

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом  
Протокол № 9 от 27.06.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.01

11.03.01 Радиотехника

Профиль: Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

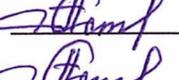
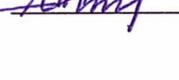
Образовательный стандарт (ФГОС) № 931 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ	№ 823н от 22.11.2023 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.035	ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР АНАЛОГОВЫХ СЛОЖНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ	№ 457н от 10.07.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности  
научно-исследовательский

## СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования  / И.Н. Крючкова/  
 Декан факультета радиотехники и электроники  / В.А. Небольсин/  
 Заведующий кафедрой радиотехники  / А.В. Останков/  
 Руководитель образовательной программы  / А.В. Останков/



ТВЕРЖДАЮ  
 Ректор по учебной работе  
 А.И. Колосов  
 2024г.

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
I	=	=	=	=						Э									*	Э	Э	К				*												Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II										*									*	Э	Э	Э	К	К																														
III										*									*	Э	Э	Э	К	К														Э	П	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*									*	Э	Э	Э	К															Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
V										*									*	Э	Э	Э	К														Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

**График сессий**

	Курс 1			Курс 2			Курс 3		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия		
Продолжительность	7	13	20	20	20	25	25		
Дата начала/Номер недели	3 ноября 2021 г.	10 12 января 2022 г.	20 1 июня 2022 г.	40 12 января 2023 г.	20 15 июня 2023 г.	42 12 января 2024 г.	20 12 мая 2024 г.		
Дата окончания/Номер недели	9 ноября 2021 г.	10 24 января 2022 г.	21 20 июня 2022 г.	42 31 января 2023 г.	22 4 июля 2023 г.	44 5 февраля 2024 г.	23 5 июня 2024 г.		
	Курс 4		Курс 5						
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия					
Продолжительность	25	25	25	25					
Дата начала/Номер недели	12 января 2025 г.	20 12 мая 2025 г.	37 12 января 2026 г.	20 8 апреля 2026 г.					
Дата окончания/Номер недели	5 февраля 2025 г.	23 5 июня 2025 г.	40 5 февраля 2026 г.	23 2 мая 2026 г.					

**Сводные данные**

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение	28 4/6	33 4/6	28 2/6	29	24 3/6	144 1/6
Э Экзаменационные сессии	5 4/6	6	7 2/6	7 2/6	7 1/6	33 3/6
У Учебная практика	2					2
П Производственная практика			4	4		8
Пд Преддипломная практика					4	4
Д Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					4	4
К Продолжительность каникул	63 дн	70 дн	70 дн	66 дн	70 дн	339 дн
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	14 дн	70 дн				
Продолжительность	335 дн	365 дн	366 дн	365 дн	365 дн	
Високосный год	-	-	+	-	-	



Курс 2												Курс 3																	
Зимняя сессия						Летняя сессия						Зимняя сессия						Летняя сессия											
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	
48	20	20	14	735	39		28	28	16	793	35		42	22	22	14	596	30		26	36	10					717	39	
48	20	20	14	735	39		28	28	16	793	35		15	10	18	8	374	22		4		4					96	4	
																					</								

Курс 4														Курс 5														Закрепленная кафедра									
Зимняя сессия							Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Код	Наименование								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Конс			ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.			
42	26	28	4	12	659	31		20	28	28				654	26		36	22	28	4	398	16				40	56	4				698	34				
20	10	12		8	249	9		12	16	20				371	13		5			4	64	4				8	12				84	4					
																																		54	Иностранных языков и технологии		
																																		32	Философии, социологии и истории		
																																		32	Философии, социологии и истории		
																																		69	Физического воспитания и спорта		
																																		18	Техносферной и пожарной		
																																		66	Прикладной математики и механики		
																																		64	Радиотехники		
																																			80	Экономической безопасности	
																																			34	Русского языка и межкультурной	
																																			11	Цифровой и отраслевой экономики	
																																			32	Философии, социологии и истории	
4										8				132	4	з	2			4	64	4	з										64	Радиотехники			
																																			60	Физики	
																																			26	Химии и химической технологии	
																																			64	Радиотехники	
																																			15	Инженерной и компьютерной графики	
																																			64	Радиотехники	
																																			64	Радиотехники	
																																			64	Радиотехники	
8	10	12		8	249	9	эр																											64	Радиотехники		
8								12	16	12				239	9	эр																		64	Радиотехники		
																		3								8	12					84	4	з	64	Радиотехники	
																																			69	Физического воспитания и спорта	
22	16	16	4	4	410	22		8	12	8				283	13		31	22	28		334	12			32	44	4				614	30					
																																			58	Высшей математики и физико-	
																																		64	Радиотехники		
																																		64	Радиотехники		
																																			77	Радиоэлектронных устройств и систем	
																																			78	Систем информационной	
5	8	8	4		155	9	э																											64	Радиотехники		
5	4	4		4	159	9	э																												78	Систем информационной	
5								4	4	4				159	9	э																		78	Систем информационной		
																		3								6	8					90	4	з	77	Радиоэлектронных устройств и систем	
																		3	6	8		90	4	з										77	Радиоэлектронных устройств и систем		
																										6	8					157	9	эр	77	Радиоэлектронных устройств и систем	
																										4	8					92	4	эр	80	Экономической безопасности	
3	4	4			96	4	з																												79	Конструирования и производства радиоаппаратуры	
																										6	8					126	4	о	77	Радиоэлектронных устройств и систем	
																		4	6	8		126	4	о										77	Радиоэлектронных устройств и систем		
4								4	8	4				124	4	о																			64	Радиотехники	
																																				64	Радиотехники
																		5								10	12	4				149	9	э	64	Радиотехники	
																																				64	Радиотехники
																		4	10	12		118	4	о													
																		4	10	12		118	4	о											64	Радиотехники	



Курс 2												Курс 3																							
Зимняя сессия												Летняя сессия						Зимняя сессия												Летняя сессия					
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.							
													6											1	211	156		4							
													6											1	211	156		4							
													6											1	211	156		4	о						
48	20	20	14	735	39		28	28	16	793	35		48	22	22	14	596	30		26	36	10	1	211		717	43								
43.6												42.4																							
200												199																							

Курс 4														Курс 5														Закрепленная кафедра							
Зимняя сессия							Летняя сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Код	Наименование						
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Конс			ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	
																	4	10	12		118	4	о										64	Радиотехники	
6											1	211	156		4		6										1	211	156		4				
																																		64	Радиотехники
																																		64	Радиотехники
6											1	211	156		4		6										1	211	156		4				
6											1	211	156		4	о																	64	Радиотехники	
																	6										1	211	156		4	о	64	Радиотехники	
																	6										20				196				
																	6										20				196			64	Радиотехники
2								6		8				54	4																				
																																		32	Философии, социологии и истории
																																		64	Радиотехники
2								6		8				54	4	з																	64	Радиотехники	
48	26	28		12	659	31		20	28	28	1	211		654	30		48	22	28	4	398	16		40	56		21	211		894	38				
41.7														41																					
199														200																					

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.22	Цифровые устройства и микропроцессоры	
Б1.В.01	Спец. главы математики	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.В.12	Экономика и организация производства	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.В.12	Экономика и организация производства	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.11	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.17	Основы теории цепей	
Б1.О.18	Радиоматериалы и радиокомпоненты	
Б1.О.19	Электроника	
Б1.О.20	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.О.21	Схемотехника аналоговых и электропреобразовательных устройств	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
Б1.О.15	Информационные технологии	
Б1.О.17	Основы теории цепей	
Б1.О.20	Радиотехнические цепи и сигналы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Схемотехника аналоговых и электропреобразовательных устройств	
Б1.О.22	Цифровые устройства и микропроцессоры	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК
Б1.О.15	Информационные технологии	
Б1.О.21	Схемотехника аналоговых и электропреобразовательных устройств	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.15	Информационные технологии	
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.20	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.23	Современные системы проектирования РЭС	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ	ПК
Б1.В.01	Спец. главы математики	
Б1.В.12	Экономика и организация производства	
Б1.В.17	Обнаружение сигналов	
Б1.В.19	Теория вероятностей и случайные процессы в радиотехнике	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов	ПК
Б1.В.05	Метрология и радиоизмерения	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Обработка сигналов в системах радиомониторинга	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способен осуществлять анализ радиотехнических цепей устройств радиоэлектроники, функциональных блоков систем передачи, приема и обработки сигналов	ПК
Б1.В.06	Основы корректирующего кодирования	
Б1.В.07	Радиопередающие устройства	
Б1.В.08	Радиоприемные устройства	
Б1.В.09	Основы телевидения	
Б1.В.11	Радиотехнические системы	
Б1.В.18	Технологии беспроводного доступа в телекоммуникационных системах	
Б1.В.ДВ.01.01	Каналы управления	
Б1.В.ДВ.01.02	Кодеки цифровых систем	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен учитывать современные тенденции развития радиоэлектроники, измерительной и вычислительной техники в своей профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.02	Моделирование и вычисления на ЭВМ	
Б1.В.03	Программирование на ЭВМ	
Б1.В.04	Физические основы микро и наноэлектроники	
Б1.В.06	Основы корректирующего кодирования	
Б1.В.07	Радиопередающие устройства	
Б1.В.08	Радиоприемные устройства	
Б1.В.09	Основы телевидения	
Б1.В.10	Радиоавтоматика	
Б1.В.11	Радиотехнические системы	
Б1.В.13	Основы конструирования и технологии производства РЭС	
Б1.В.15	Электродинамика и распространение радиоволн	
Б1.В.16	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств	
Б1.В.17	Обнаружение сигналов	
Б1.В.18	Технологии беспроводного доступа в телекоммуникационных системах	
Б1.В.19	Теория вероятностей и случайные процессы в радиотехнике	
Б1.В.ДВ.01.01	Каналы управления	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен решать задачи по расчету характеристик электрических цепей	ПК
Б1.В.14	Устройства СВЧ и антенны	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Введение в схемотехнику электрических цепей	
ПК-6	Способен владеть методами расчета режимов и характеристик радиопередающих устройств	ПК
Б1.В.07	Радиопередающие устройства	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен владеть методами обеспечения основных характеристик радиоприемных устройств	ПК
Б1.В.08	Радиоприемные устройства	
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.07	Информатика	УК-1; ОПК-5
Б1.О.08	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.10	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.11	Профессиональная этика	УК-10
Б1.О.12	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.О.13	Физика	ОПК-1
Б1.О.14	Химия	ОПК-1
Б1.О.15	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.17	Основы теории цепей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.18	Радиоматериалы и радиокомпоненты	ОПК-1
Б1.О.19	Электроника	ОПК-1
Б1.О.20	Радиотехнические цепи и сигналы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.21	Схемотехника аналоговых и электропреобразовательных устройств	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.22	Цифровые устройства и микропроцессоры	УК-1; ОПК-2
Б1.О.23	Современные системы проектирования РЭС	ОПК-5
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Спец. главы математики	УК-1; ПК-1
Б1.В.02	Моделирование и вычисления на ЭВМ	ПК-4
Б1.В.03	Программирование на ЭВМ	ПК-4
Б1.В.04	Физические основы микро и наноэлектроники	ПК-4
Б1.В.05	Метрология и радиоизмерения	ПК-2
Б1.В.06	Основы корректирующего кодирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Радиопередающие устройства	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.08	Радиоприемные устройства	ПК-3; ПК-4; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.09	Основы телевидения	ПК-3; ПК-4
Б1.В.10	Радиоавтоматика	ПК-4
Б1.В.11	Радиотехнические системы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.12	Экономика и организация производства	УК-2; УК-9; ПК-1
Б1.В.13	Основы конструирования и технологии производства РЭС	ПК-4
Б1.В.14	Устройства СВЧ и антенны	ПК-5
Б1.В.15	Электродинамика и распространение радиоволн	ПК-4
Б1.В.16	Компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств	ПК-4
Б1.В.17	Обнаружение сигналов	ПК-1; ПК-4
Б1.В.18	Технологии беспроводного доступа в телекоммуникационных системах	ПК-3; ПК-4
Б1.В.19	Теория вероятностей и случайные процессы в радиотехнике	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Каналы управления	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Кодеки цифровых систем	ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-2; ОПК-4
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-3; ОПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-1; УК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-3; ПК-2; ПК-5
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Введение в схемотехнику электрических цепей	ПК-5
ФТД.03	Обработка сигналов в системах радиомониторинга	ПК-2

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				190	300	246	52	48	48	50	48
	Итого по ОП (без факультативов)				186	294	240	48	48	48	48	48
Б1	Дисциплины (модули)	60%	40%	4.7%	160	214	213	45	48	42	42	36
Б1.О	Обязательная часть				100	154	128	40	48	15	20	5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				60	114	85	5		27	22	31
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	71	21	3		6	6	6
Б2.О	Обязательная часть				8	59	9	3		6		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	63	12				6	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
ФТД	Факультативы				4	6	6	4			2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					43.2	47.2	43.6	42.4	41.7	41
		в период гос. экзаменов										
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	обязательная					133.2	200	200	199	199	200
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	6	5	5	2
		ЗАЧЕТ (За)						5	5	6	2	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		1	2	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	2	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.54%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					57.1%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					8.35%						

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-10.