

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 01.12.2023 14:41:20  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 27.06.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.01

Профиль: Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов  
Кафедра: Радиотехники, телекоммуникаций и микроэлектроники  
Факультет: Заочный

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Радиотехника

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 931 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Начальник ОАИКО

Декан

Зав. кафедрой



Баламирзоев Н.Л.

06 20 23

А. Абдулазизова Т.Т./  
Гамзалова И.Ю./  
Гасанова Н.М./  
Гаджиев Х.М./







План Учебный план бакалавриата 'z11.03.01\_Радиотехника\_РСПиОС\_заочн\_2023.plx', код направления 11.03.01, профиль : Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад часов						Курс 2												Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрытая										
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Сессия 1				Сессия 2				Сессия 3				з.е. на курсе					з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код							
																Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.									Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	
<b>Блок 1 Дисциплины (модули)</b>																																										
<b>Обязательная часть</b>																																										
									114	114		7344	7344	879	6062	403	48	11	52	357					33	2	44	586	55	26	9	35	435	35	43	22						
+	Б1.О.01	История России			2				4	4	36	144	144	60	80	4	16			17	39					10		17	41	4				0		17						
+	Б1.О.02	Философия	2						4	4	36	144	144	18	117	9	6			6	60				3		3	57	9	з						51						
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112					9	9	36	324	324	36	262	26				6	30						3	29	4	з		9	54	9	з		13					
+	Б1.О.04	Экономика и организация производства		4					3	3	36	108	108	18	86	4																		3			55					
+	Б1.О.05	Математика	1122						18	18	36	648	648	69	543	36	5		5	98						4		4	127	9	з	9		9	81	9	з		7			
+	Б1.О.06	Физика	12	112					13	13	36	468	468	55	383	30	7	7	4	54					2	2		91	13	зз							49					
+	Б1.О.07	Химия		1					3	3	36	108	108	13	91	4																						52				
+	Б1.О.08	Экология		2					3	3	36	108	108	18	86	4	6		6	24					3		3	62	4	з								23				
+	Б1.О.09	Информационные технологии	1	1					6	6	36	216	216	31	172	13																						39				
+	Б1.О.10	Инженерная и компьютерная графика	1						4	4	36	144	144	18	117	9																							8			
+	Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	2						4	4	36	144	144	13	122	9														4		9	122	9	з				7			
+	Б1.О.12	Информатика	1						4	4	36	144	144	17	118	9																							15			
+	Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности		2					3	3	36	108	108	13	91	4	2		6	28					2		3	63	4	з										11		
+	Б1.О.14	Социология	3						4	4	36	144	144	13	122	9																								51		
+	Б1.О.15	Теоретические основы электротехники		2					4	4	36	144	144	22	118	4														9	9	4	118	4	з					46		
+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация		3					3	3	36	108	108	17	87	4																								46		
+	Б1.О.17	Правоведение		4					3	3	36	108	108	8	96	4																								34		
+	Б1.О.18	Материалы электронной техники	3						4	4	36	144	144	12	123	9																								46		
+	Б1.О.19	Компоненты электронной техники		2					3	3	36	108	108	17	87	4	6	4	2	24					3		2	63	4	з										39		
+	Б1.О.20	Русский язык и культура речи	1						3	3	36	108	108	9	90	9																								40		
+	Б1.О.21	Организация научных исследований		2					2	2	36	72	72	8	60	4														4		4	60	4	з					39		
+	Б1.О.22	Электромагнитные поля и волны	3						4	4	36	144	144	13	122	9																								39		
+	Б1.О.23	Физическая культура и спорт			1				2	2	36	72	72	6	62	4																								27		
+	Б1.О.24	Психология и педагогика		4					2	2	36	72	72	8	60	4																								38		
+	Б1.О.25	Основы военной подготовки		2					2	2	36	72	72	15	53	4									6		9	53	4	з					2							
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									90	90		3240	3240	352	2714	174																										
+	Б1.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	3					3	8	8	36	288	288	40	239	9																									39	
+	Б1.В.02	Методы оптимизации электронных устройств		4					3	3	36	108	108	17	87	4																									39	
+	Б1.В.03	Техническая электродинамика	3						4	4	36	144	144	18	117	9																									39	
+	Б1.В.04	Микропроцессорные устройства	3					3	4	4	36	144	144	13	122	9																									39	
+	Б1.В.05	Схемотехника аналоговых устройств		3				3	3	3	36	108	108	8	96	4																									39	
+	Б1.В.06	Схемотехника цифровых устройств		3				3	3	3	36	108	108	12	92	4																									39	
+	Б1.В.07	Статистическая теория радиотехнических систем	3						4	4	36	144	144	17	118	9																									39	
+	Б1.В.08	Радиоавтоматика	4						4	4	36	144	144	12	123	9																									39	
+	Б1.В.09	Антенны и распространение радиоволн	3				3		4	4	36	144	144	17	118	9																									39	
+	Б1.В.10	Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств		4					3	3	36	108	108	12	92	4																									46	
+	Б1.В.11	Генерирование колебаний и формирование сигналов		4				4	4	4	36	144	144	17	123	4																									39	
+	Б1.В.12	Основы конструирования и технологии радиоэлектронных средств		4					4	4	36	144	144	13	127	4																									39	
+	Б1.В.13	Физические основы микро- и нанозлектроники	4						4	4	36	144	144	17	118	9																									39	
+	Б1.В.14	Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных систем		4			4		3	3	36	108	108	13	91	4																									39	
+	Б1.В.15	Квантовые устройства оптического диапазона		4					3	3	36	108	108	12	92	4																									39	
+	Б1.В.16	Радиотехнические системы	5						3	3	36	108	108	10	89	9																									39	
+	Б1.В.17	Прием и обработка радиосигналов	5						3	3	36	108	108	10	89	9																									39	
+	Б1.В.18	Основы автоматизированного проектирования антенно-фидерных устройств		5																																						









План Учебный план бакалавриата 'z11.03.01\_Радиотехника\_РСПиОС\_заочн\_2023.plx', код направления 11.03.01, профиль : Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.		Итого академ. часов							Курс 4												Закрепленная	Код					
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Сессия 1				Сессия 2				Сессия 3										
																Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.			Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								204	204		7344	7344	879	6062	403	24	15	18	339			22	14	19	511	46		31	12	16	460	21		
<b>Обязательная часть</b>								114	114		4104	4104	527	3348	229	9		8	91			8		9	151	12								
+	Б1.О.01	История России			2			4	4	36	144	144	60	80	4																		17	
+	Б1.О.02	Философия	2					4	4	36	144	144	18	117	9																		51	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112				9	9	36	324	324	36	262	26																		13	
+	Б1.О.04	Экономика и организация производства		4				3	3	36	108	108	18	86	4	5		4	27			4		5	59	4	з						55	
+	Б1.О.05	Математика	1122					18	18	36	648	648	69	543	36																		7	
+	Б1.О.06	Физика	12	112				13	13	36	468	468	55	383	30																		49	
+	Б1.О.07	Химия		1				3	3	36	108	108	13	91	4																		52	
+	Б1.О.08	Экология		2				3	3	36	108	108	18	86	4																		23	
+	Б1.О.09	Информационные технологии	1	1				6	6	36	216	216	31	172	13																		39	
+	Б1.О.10	Инженерная и компьютерная графика	1					4	4	36	144	144	18	117	9																		8	
+	Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	2					4	4	36	144	144	13	122	9																		7	
+	Б1.О.12	Информатика	1					4	4	36	144	144	17	118	9																			15
+	Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности		2				3	3	36	108	108	13	91	4																			11
+	Б1.О.14	Социология	3					4	4	36	144	144	13	122	9																			51
+	Б1.О.15	Теоретические основы электротехники		2				4	4	36	144	144	22	118	4																			46
+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	3	36	108	108	17	87	4																			46
+	Б1.О.17	Правоведение		4				3	3	36	108	108	8	96	4	2		2	32			2		2	64	4	з						34	
+	Б1.О.18	Материалы электронной техники	3					4	4	36	144	144	12	123	9																			46
+	Б1.О.19	Компоненты электронной техники		2				3	3	36	108	108	17	87	4																			39
+	Б1.О.20	Русский язык и культура речи	1					3	3	36	108	108	9	90	9																			40
+	Б1.О.21	Организация научных исследований		2				2	2	36	72	72	8	60	4																			39
+	Б1.О.22	Электромагнитные поля и волны	3					4	4	36	144	144	13	122	9																			39
+	Б1.О.23	Физическая культура и спорт			1			2	2	36	72	72	6	62	4																			27
+	Б1.О.24	Психология и педагогика		4				2	2	36	72	72	8	60	4	2		2	32			2		2	28	4	з						38	
+	Б1.О.25	Основы военной подготовки		2				2	2	36	72	72	15	53	4																			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								90	90		3240	3240	352	2714	174	15	15	10	248			14	14	10	360	34		31	12	16	460	21		
+	Б1.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	3				3	8	8	36	288	288	40	239	9																			39
+	Б1.В.02	Методы оптимизации электронных устройств		4				3	3	36	108	108	17	87	4	5	2	2	27			4	2	2	60	4					з		39	
+	Б1.В.03	Техническая электродинамика	3					4	4	36	144	144	18	117	9																			39
+	Б1.В.04	Микропроцессорные устройства	3				3	4	4	36	144	144	13	122	9																			39
+	Б1.В.05	Схемотехника аналоговых устройств		3			3	3	3	36	108	108	8	96	4																			39
+	Б1.В.06	Схемотехника цифровых устройств		3				3	3	36	108	108	12	92	4																			39
+	Б1.В.07	Статистическая теория радиотехнических систем	3					4	4	36	144	144	17	118	9																			39
+	Б1.В.08	Радиоавтоматика	4					4	4	36	144	144	12	123	9	2	2	2	66			2	2	2	57	9	з						39	
+	Б1.В.09	Антенны и распространение радиоволн	3			3		4	4	36	144	144	17	118	9																			39
+	Б1.В.10	Электропреобразовательные устройства радиозлектронных средств		4				3	3	36	108	108	12	92	4	2	2	2	30			2	2	2	62	4	з						46	
+	Б1.В.11	Генерирование колебаний и формирование сигналов		4			4	4	4	36	144	144	17	123	4									9	4	4	123	4	зр				39	
+	Б1.В.12	Основы конструирования и технологии радиозлектронных средств		4				4	4	36	144	144	13	127	4									9		4	127	4	з				39	
+	Б1.В.13	Физические основы микро- и нанозлектроники	4					4	4	36	144	144	17	118	9									9	4	4	118	9	з				39	
+	Б1.В.14	Основы компьютерного проектирования радиозлектронных систем		4		4		3	3	36	108	108	13	91	4	2	5		29			2	4		62	4	зп						39	
+	Б1.В.15	Квантовые устройства оптического диапазона		4				3	3	36	108	108	12	92	4	2	2	2	30			2	2	2	62	4	з						39	
+	Б1.В.16	Радиотехнические системы	5					3	3	36	108	108	10	89	9																			39
+	Б1.В.17	Прием и обработка радиосигналов	5					3	3	36	108	108	10	89	9																			39
+	Б1.В.18	Основы автоматизированного проектирования антенно-фидерных устройств		5		5		2	2	36	72	72	6	62	4																			39
+	Б1.В.19	Приборы и техника радиоизмерений	5					3	3	36	108	108	10	89	9																			39
+	Б1.В.20	Основы теории надежности		3				3	3	36	108	108	13	91	4																			39
+	Б1.В.21	Цифровая обработка сигналов		5				2	2	36	72	72	9	59	4																			39
+	Б1.В.22	Математический аппарат радиотехники		4				3	3	36	108	108	12	92	4																			39
+	Б1.В.23	Цифровые системы передачи информации	5					3	3	36	108	108	12	87	9									4	4	4	92	4	з					39



План Учебный план бакалавриата 'z11.03.01\_Радиотехника\_РСПиОС\_заочн\_2023.plx', код направления 11.03.01, профиль : Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки

Считать в плане	Индекс	Наименование	формы пром. атт.					з.е.		Итого акад часов					Курс 5												Закрепленная													
			Экзам	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Сессия 1				Сессия 2				Сессия 3																	
															Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.		Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																	8	6	7	123			8	9	4	231	36		13	12	10	299	26							
<b>Обязательная часть</b>																																								
+	Б1.О.01	История России			2			4	4	36	144	144	60	80	4																				17					
+	Б1.О.02	Философия	2					4	4	36	144	144	18	117	9																			51						
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	112				9	9	36	324	324	36	262	26																			13						
+	Б1.О.04	Экономика и организация производства		4				3	3	36	108	108	18	86	4																			55						
+	Б1.О.05	Математика	1122					18	18	36	648	648	69	543	36																			7						
+	Б1.О.06	Физика	12	112				13	13	36	468	468	55	383	30																			49						
+	Б1.О.07	Химия		1				3	3	36	108	108	13	91	4																			52						
+	Б1.О.08	Экология		2				3	3	36	108	108	18	86	4																			23						
+	Б1.О.09	Информационные технологии	1	1				6	6	36	216	216	31	172	13																			39						
+	Б1.О.10	Инженерная и компьютерная графика	1					4	4	36	144	144	18	117	9																			8						
+	Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	2					4	4	36	144	144	13	122	9																			7						
+	Б1.О.12	Информатика	1					4	4	36	144	144	17	118	9																			15						
+	Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности		2				3	3	36	108	108	13	91	4																			11						
+	Б1.О.14	Социология	3					4	4	36	144	144	13	122	9																			51						
+	Б1.О.15	Теоретические основы электротехники		2				4	4	36	144	144	22	118	4																			46						
+	Б1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	3	36	108	108	17	87	4																			46						
+	Б1.О.17	Правоведение		4				3	3	36	108	108	8	96	4																			34						
+	Б1.О.18	Материалы электронной техники	3					4	4	36	144	144	12	123	9																			46						
+	Б1.О.19	Компоненты электронной техники		2				3	3	36	108	108	17	87	4																			39						
+	Б1.О.20	Русский язык и культура речи	1					3	3	36	108	108	9	90	9																			40						
+	Б1.О.21	Организация научных исследований		2				2	2	36	72	72	8	60	4																			39						
+	Б1.О.22	Электromагнитные поля и волны	3					4	4	36	144	144	13	122	9																				39					
+	Б1.О.23	Физическая культура и спорт			1			2	2	36	72	72	6	62	4																			27						
+	Б1.О.24	Психология и педагогика		4				2	2	36	72	72	8	60	4																			38						
+	Б1.О.25	Основы военной подготовки		2				2	2	36	72	72	15	53	4																									
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								90	90		3240	3240	352	2714	174	8	6	7	123			8	9	4	231	36		13	12	10	299	26								
+	Б1.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	3				3	8	8	36	288	288	40	239	9																			39						
+	Б1.В.02	Методы оптимизации электронных устройств		4				3	3	36	108	108	17	87	4																			39						
+	Б1.В.03	Техническая электродинамика	3					4	4	36	144	144	18	117	9																			39						
+	Б1.В.04	Микропроцессорные устройства	3				3	4	4	36	144	144	13	122	9																			39						
+	Б1.В.05	Схемотехника аналоговых устройств		3				3	3	36	108	108	8	96	4																			39						
+	Б1.В.06	Схемотехника цифровых устройств		3				3	3	36	108	108	12	92	4																			39						
+	Б1.В.07	Статистическая теория радиотехнических систем	3					4	4	36	144	144	17	118	9																			39						
+	Б1.В.08	Радиоавтоматика	4					4	4	36	144	144	12	123	9																			39						
+	Б1.В.09	Антенны и распространение радиоволн	3				3	4	4	36	144	144	17	118	9																			39						
+	Б1.В.10	Электропреобразовательные устройства радиозлектронных средств		4				3	3	36	108	108	12	92	4																			46						
+	Б1.В.11	Генерирование колебаний и формирование сигналов		4				4	4	36	144	144	17	123	4																			39						
+	Б1.В.12	Основы конструирования и технологии радиозлектронных средств		4				4	4	36	144	144	13	127	4																			39						
+	Б1.В.13	Физические основы микро- и нанозлектроники	4					4	4	36	144	144	17	118	9																			39						
+	Б1.В.14	Основы компьютерного проектирования радиозлектронных систем		4			4	3	3	36	108	108	13	91	4																			39						
+	Б1.В.15	Квантовые устройства оптического диапазона		4				3	3	36	108	108	12	92	4																			39						
+	Б1.В.16	Радиотехнические системы	5					3	3	36	108	108	10	89	9												4	4	2	89	9	э		39						
+	Б1.В.17	Прием и обработка радиосигналов	5					3	3	36	108	108	10	89	9												4	3	3	89	9	э		39						
+	Б1.В.18	Основы автоматизированного проектирования антенно-фидерных устройств		5			5	2	2	36	72	72	6	62	4												2	2	2	62	4	эп		39						
+	Б1.В.19	Приборы и техника радиоизмерений	5					3	3	36	108	108	10	89	9	2										2	3		58	9	э		39							
+	Б1.В.20	Основы теории надежности		3				3	3	36	108	108	13	91	4																			39						
+	Б1.В.21	Цифровая обработка сигналов		5				2	2	36	72	72	9	59	4											3	3	3	59	4	э		39							
+	Б1.В.22	Математический аппарат радиотехники		4				3	3	36	108	108	12	92	4																			39						
+	Б1.В.23	Цифровые системы передачи информации	5					3	3	36	108	108	12	87	9	2	2	2	30							2	2	2	57	9	э		39							



	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				188	248	248	55	56	54	43	40
Итого по ОП (без факультативов)				186	240	240	49	54	54	43	40
Дисциплины (модули)	56%	44%	4.4%	160	204	204	43	48	48	43	22
Обязательная часть					114	114	43	48	15	8	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					90	90			33	35	22
Практика	100%	0%	0%	20	27	27	6	6	6		9
Обязательная часть					27	27	6	6	6		9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Обязательная часть					9	9					9
Факультативные дисциплины				2	8	8	6	2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.3	45.3	46.2	44.4	38.7	28.3
	в период гос. экзаменов										
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					165.2	191	194	193	171	77
	необязательная					7	12	2			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					813	178	194	193	171	77
	Блок Б2					10	2	2	2		4
	Блок Б3										
	Блок ФТД					27	25	2			
	Итого по всем блокам					850	205	198	195	171	81
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	6	8	3	6
	ЗАЧЕТ (За)						6	8	4	10	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	2	1		1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.46%					
Объем обязательной части от общего объема программы (%)						58.8%					
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						11.07%					