

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 26.01.2023

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВлГУ

_____ Саралидзе А.М.

" " _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

11.04.01

11.04.01 Радиотехника

Программа магистратуры: Системы и устройства передачи, приема и обработки сигналов

Кафедра: Радиотехники

Факультет: Информационных технологий и радиоэлектроники

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 925 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.048	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК В ОБЛАСТИ РАДИОТЕХНИКИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления
ВлГУ

_____ / Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ

_____ / Жизняков А.Л./

Заместитель директора по учебной работе

_____ / Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела

_____ / Педя Т.Н./

Декан ФИТР

_____ / Храмов К.К./

Заведующий кафедрой РТ

_____ / Ромашов В.В./

Руководитель магистерской программы

_____ / Ромашов В.В./

Заведующий кафедрой ИЯ

_____ / Панкратова Е.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август												
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																	у	у	*	*	Э	Э															Э	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п						
																				Э	Э	К	К												*		Э	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п						
																				Э	Э	К	К												*		Э	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п						
																				Э	Э	К	К				*											Э	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п					
											*									Э	Э	К	К				*		*											Э	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п				
II										*							п	п	*	*	Э	Э	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	
																				Э	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	
																				Э	Э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	
																				К	К	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п
															п			*	п	п	К	К	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	15 5/6	14 2/6	30 1/6	14 4/6		14 4/6	44 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	1 3/6		1 3/6	5 3/6
У	Учебная практика	2		2				2
П	Производственная практика		4	4	3	17	20	24
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	5/6	8 5/6	9 4/6	3/6	9 1/6	9 4/6	19 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	21	31	52	104

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2										з.е.	Неделя	Итого за курс											з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего							
ИТОГО (с факультативами)				810									30	19 5/6		837									31	20 2/6		1647											61	40 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				810									30			810									30			1620											60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		41											39.7											40.4																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40											40												40																
		Аудиторная нагрузка		12.9											11.8												12.4																
		Контактная работа		14.1											12.9												13.5																
дисциплины (модули)				729	222.9	96	72	36	15.6	3.3	426.14	79.96	27	ТО: 15 5/6 Э: 2		648	184.42	60	48	60	12	4.42	383.62	79.96	24	ТО: 14 1/3 Э: 2		1377	407.32	156	120	96	27.6	7.72	809.76	159.92	51	ТО: 30 1/6 Э: 4					
1	Б1.О.01	Математическое моделирование радиотехнических устройств и систем												Эк	108	26.96	12	12		2.7	0.26	61.05	19.99	4		Эк	108	26.96	12	12		2.7	0.26	61.05	19.99	4		17	2				
2	Б1.О.02	САПР в электронике	За	108	25.39	12	12		1.2	0.19	82.61			4													За	108	25.39	12	12		1.2	0.19	82.61		4		17	1			
3	Б1.О.03	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок													За	108	25.39	12		1.2	0.19	82.61		4		За	108	25.39	12		1.2	0.19	82.61		4		17	2					
4	Б1.О.04	Иностранный язык													За	54	24.19			24		0.19	29.81		2		За	54	24.19			24		0.19	29.81		2		3	23			
5	Б1.О.05	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)	За	81	13.39	12			1.2	0.19	67.61			3													За	81	13.39	12			1.2	0.19	67.61		3		17	1			
6	Б1.О.07	Телевизионные системы	За	81	25.39	12	12		1.2	0.19	55.61			3													За	81	25.39	12	12		1.2	0.19	55.61		3		17	1			
7	Б1.О.08	Устройства приема и обработки сигналов	Эк	81	26.96	12	12		2.7	0.26	34.05	19.99		3													Эк	81	26.96	12	12		2.7	0.26	34.05	19.99	3		17	1			
8	Б1.О.09	Устройства генерирования и формирования сигналов	Эк	81	26.96	12	12		2.7	0.26	34.05	19.99		3													Эк	81	26.96	12	12		2.7	0.26	34.05	19.99	3		17	1			
9	Б1.В.01	Математический аппарат теории сигналов и систем	За	81	25.39	12		12	1.2	0.19	55.61			3													За	81	25.39	12		12	1.2	0.19	55.61		3		17	1			
10	Б1.В.02	Методы и алгоритмы цифровой обработки сигналов	Эк КР	108	40.46	12	12	12	2.7	1.76	47.55	19.99		4													Эк КР	108	40.46	12	12	12	2.7	1.76	47.55	19.99	4		17	1			
11	Б1.В.03	Теория оценивания и фильтрации сигналов													Эк КР	135	40.46	12	12	12	2.7	1.76	74.55	19.99	5		Эк КР	135	40.46	12	12	12	2.7	1.76	74.55	19.99	5		17	2			
12	Б1.В.04	Цифровые синтезаторы частот													Эк КР	135	40.46	12	12	12	2.7	1.76	74.55	19.99	5		Эк КР	135	40.46	12	12	12	2.7	1.76	74.55	19.99	5		17	2			
13	Б1.В.06	Цифровые радиоприемные устройства													Эк	108	26.96	12	12		2.7	0.26	61.05	19.99	4		Эк	108	26.96	12	12	12	2.7	0.26	61.05	19.99	4		17	2			
14	Б1.В.ДВ.01.01	Теория случайных процессов	Эк	108	38.96	12	12	12	2.7	0.26	49.05	19.99		4													Эк	108	38.96	12	12	12	2.7	0.26	49.05	19.99	4		17	1			
15	Б1.В.ДВ.01.02	Теория оптимального управления	Эк	108	38.96	12	12	12	2.7	0.26	49.05	19.99		4													Эк	108	38.96	12	12	12	2.7	0.26	49.05	19.99	4		17	1			
16	ФТД.02	Основы теории кодирования и шифрования в современных радиотехнических системах													За	27	13.39	12			1.2	0.19	13.61		1		За	27	13.39	12			1.2	0.19	13.61		1		17	2			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(4) КР											Эк(4) За(3) КР(2)											Эк(8) За(7) КР(3)																	
ПРАКТИКИ			(План)		81	81			81				3	2		162	162			162					6	4		243	243			243					9	6					
	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	81	81			81					3	2												ЗаО	81	81			81					3	2	17	1				
	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа													ЗаО	162	162			162				6	4	ЗаО	162	162			162				6	4	17	23					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ														5/6												8 5/6													9 4/6				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Недель	Контроль	Семестр 4										Недель	Контроль	Итого за курс										Недель	Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контр ль	з.е.			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контр оль	з.е.			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контр ль	з.е.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ИТОГО (с факультативами)				796.5										29.5	19 1/6		850.5										31.5	21		1647										61	40 1/6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				769.5										28.5			850.5										31.5			1620										60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		40.1																							20.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40																							20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		Аудиторная нагрузка		12.7																							6.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		Контактная работа		13.8																							6.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				648	201.56	84	48	54	12.9	2.66	386.47	59.97	24	ТО: 14 2/3 Э: 1 1/2																ТО: 3:		648	201.56	84	48	54	12.9	2.66	386.47	59.97	24	ТО: 14 2/3 Э: 1 1/2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '11.04.01_2023.plx', код направления 11.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	-
Б1.О.05	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Применяет методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций	-
Б1.О.05	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	-
Б1.О.05	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ	-
Б1.О.03	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Участствует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	-
Б1.О.03	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Демонстрирует понимание принципов командной работы	-
Б1.О.03	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Руководит членами команды для достижения поставленной цели.	-
Б1.О.03	Коммерциализация результатов научных исследований и разработок	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Использует иностранный язык как средство академического и профессионального взаимодействия с применением современных коммуникативных технологий	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '11.04.01_2023.plx', код направления 11.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций, выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	-
Б1.О.05	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	-
Б1.О.05	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора	ОПК
ОПК-1.1	Анализирует тенденции и перспективы развития радиотехники, а также смежных областей науки и техники	-
Б1.О.05	История и методология науки и техники (применительно к радиотехнике)	
Б1.О.08	Устройства приема и обработки сигналов	
Б1.О.09	Устройства генерирования и формирования сигналов	
Б1.О.10	Теория и техника радиолокации и радионавигации	
Б1.О.11	Радиотехнические системы передачи информации	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Использует передовой отечественный и зарубежный опыт в профессиональной сфере деятельности	-
Б1.О.02	САПР в электронике	
Б1.О.08	Устройства приема и обработки сигналов	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, представлять и аргументировано защищать результаты выполненной работы	ОПК
ОПК-2.1	Применяет современные методы научного исследования и разработки радиотехнических устройств и систем	-
Б1.О.02	САПР в электронике	
Б1.О.09	Устройства генерирования и формирования сигналов	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '11.04.01_2023.plx', код направления 11.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.10	Теория и техника радиолокации и радионавигации	
Б1.О.11	Радиотехнические системы передачи информации	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Представляет и аргументированно защищает полученные результаты	-
Б1.О.10	Теория и техника радиолокации и радионавигации	
Б1.О.11	Радиотехнические системы передачи информации	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен приобретать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач	ОПК
ОПК-3.1	Осуществляет информационный поиск и использует новые знания в своей предметной области	-
Б1.О.07	Телевизионные системы	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности	-
Б1.О.02	САПР в электронике	
Б1.О.06	Обеспечение информационной безопасности в информационных сетях	
Б1.О.07	Телевизионные системы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Применяет методы математического моделирования радиотехнических устройств и систем с использованием современных информационных технологий	-
Б1.О.01	Математическое моделирование радиотехнических устройств и систем	
Б1.О.02	САПР в электронике	
Б1.О.06	Обеспечение информационной безопасности в информационных сетях	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решения инженерных задач	ОПК
ОПК-4.1	Применяет методы расчета, проектирования, конструирования и модернизации радиотехнических устройств и систем с использованием систем автоматизированного проектирования и компьютерных средств	-
Б1.О.06	Обеспечение информационной безопасности в информационных сетях	
Б1.О.07	Телевизионные системы	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Осуществляет выбор наиболее оптимальных прикладных программных пакетов для решения соответствующих задач научной и образовательной деятельности	-
Б1.О.02	САПР в электронике	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '11.04.01_2023.plx', код направления 11.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Обладает способностью проводить исследования в целях совершенствования радиоэлектронных устройств и систем	ПК
ПК-1.1	Анализирует состояние научнотехнической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников	-
Б1.В.ДВ.02.01	Микроволновая техника	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизации проектирования антенных систем	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы теории кодирования и шифрования в современных радиотехнических системах	
ПК-1.2	Выполняет математическое и компьютерное моделирование радиоэлектронных устройств с целью оптимизации их параметров	-
Б1.В.01	Математический аппарат теории сигналов и систем	
Б1.В.02	Методы и алгоритмы цифровой обработки сигналов	
Б1.В.03	Теория оценивания и фильтрации сигналов	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория случайных процессов	
Б1.В.ДВ.01.02	Теория оптимального управления	
Б1.В.ДВ.02.01	Микроволновая техника	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизации проектирования антенных систем	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Разрабатывает алгоритмы и проводит исследования в целях совершенствования функциональных узлов радиоэлектронных устройств	-
Б1.В.04	Цифровые синтезаторы частот	
Б1.В.05	Междисциплинарный курсовой проект	
Б1.В.06	Цифровые радиоприемные устройства	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность разрабатывать и модернизировать радиоэлектронные устройства и блоки	ПК
ПК-2.1	Разрабатывает структурные, функциональные и принципиальные схемы радиоэлектронных устройств и систем	-
Б1.В.02	Методы и алгоритмы цифровой обработки сигналов	
Б1.В.04	Цифровые синтезаторы частот	
Б1.В.05	Междисциплинарный курсовой проект	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '11.04.01_2023.plx', код направления 11.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Цифровые радиоприемные устройства	
Б1.В.ДВ.02.01	Микроволновая техника	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизации проектирования антенных систем	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Использует средства компьютерного моделирования в целях модернизации и совершенствования радиоэлектронных устройств и блоков	-
Б1.В.01	Математический аппарат теории сигналов и систем	
Б1.В.03	Теория оценивания и фильтрации сигналов	
Б1.В.04	Цифровые синтезаторы частот	
Б1.В.05	Междисциплинарный курсовой проект	
Б1.В.06	Цифровые радиоприемные устройства	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Разрабатывает и обеспечивает программную реализацию эффективных алгоритмов решения сформулированных задач с использованием современных языков программирования	-
Б1.В.01	Математический аппарат теории сигналов и систем	
Б1.В.02	Методы и алгоритмы цифровой обработки сигналов	
Б1.В.03	Теория оценивания и фильтрации сигналов	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	
ФТД.02	Основы теории кодирования и шифрования в современных радиотехнических системах	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '11.04.01_2023.plx', код направления 11.04.01, год начала подготовки 2023

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				96	137	122	61	30	31	61	29.5	31.5
Итого по ОП (без факультативов)				96	135	120	60	30	30	60	28.5	31.5
Дисциплины (модули)	56%	44%	24.2%	51	75	75	51	27	24	24	24	
Обязательная часть					42	42	26	16	10	16	16	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	33	25	11	14	8	8	
Практика	8%	92%	0%	39	54	39	9	3	6	30	4.5	25.5
Обязательная часть					3	3	3	3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	36	6		6	30	4.5	25.5
Государственная итоговая аттестация				6	6	6				6		6
Факультативы					2	2	1		1	1	1	
Учебная нагрузка (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					40.3	-	41	39.7	-	40.1	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40	-	40	40	-	40	
Контактная работа в период ТО (астр.час/нед)	ОП					13.6	-	14.1	12.9	-	13.8	
Суммарная контактная работа (астр. час)	Блок Б1					608.88	-	222.9	184.42	-	201.56	
	Блок Б2					1053	-	81	162	-	121.5	688.5
	Блок Б3					13.88	-			-		13.88
	Блок ФТД					23.48	-		13.39	-	10.09	
	Итого по всем блокам					1699.24	-	303.9	359.81	-	333.15	702.38
Аудиторная нагрузка (астр.час/нед)	ОП					12.5	-	12.9	11.8	-	12.7	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)						6	4	2			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	4	3	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						3	1	2			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.02%						
	в интерактивной форме					25%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						37.5%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						30.07%						

СПИСОК КАФЕДР Учебный план магистратуры '11.04.01_2023.plx', код направления 11.04.01, год начала подготовки 2023

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	СГПД	Социально-гуманитарных и правовых дисциплин
3	ИЯ	Иностранных языков
4		Менеджмента
5		Юриспруденции
8	УКТС	Управления и контроля в технических системах
9	ЭиВТ	Электроники и вычислительной техники
10	ИС	Информационных систем
11	ФПМ	Физики и прикладной математики
12	ТМС	Технологии машиностроения
15	ТБ	Техносферной безопасности
16	ПИн	Программной инженерии
17	РТ	Радиотехники
18	ЭТиМК	Экономики, туризма и массовых коммуникаций
21	ЭТиМК (Физвоспит	Экономики, туризма и массовых коммуникаций (Физического воспитания)