

ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

М. Г. Хачатрян

11.04.2024 г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 82 от 21.06.2024 г.

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

11.04.02

Направление 11.04.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
Магистерская программа: Беспроводные коммуникации и сенсоры

Кафедра: Кафедра телекоммуникаций  
Институт: ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЙ

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023  
Учебный год 2024-2025  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 958 от 22.09.2017

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / М. Г. Хачатрян /

Директор Инженерно-физического института

 / А. К. Агарков /

И.о. Зав. кафедрой Телекоммуникаций

 / В. Г. Аветисян /

Руководитель магистерской программы

 / А. К. Агарков /



## ПланСвод Учебный план магистратуры '110402\_БКИС\_2 курс.plx', код направления 11.04.02, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>							74	74	2664	2664	860	860	1318	486		25	24	25				
<b>Обязательная часть</b>							28	28	1008	1008	321	321	498	189		10	8	10				
+	Б1.О.01	Введение в сигналы и системы		1		1	4	4	144	144	52	52	92		4				7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.О.02	Системы беспроводной связи	1			11	6	6	216	216	52	52	110	54	6				7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.О.03	Цифровая связь	2			22	5	5	180	180	52	52	74	54		5			7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	3	2		23	6	6	216	216	97	97	74	45		3	3		7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	3			3	4	4	144	144	34	34	74	36			4		7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.О.06	Введение в теорию информации		3		3	3	3	108	108	34	34	74				3		7	Кафедрс телекоммуникаций		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							46	46	1656	1656	539	539	820	297		15	16	15				
+	Б1.В.01	Вероятность и случайные бпроцессы		1		1	3	3	108	108	34	34	74		3				7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.02	Линейная алгебра и приложения		1			2	2	72	72	34	34	38		2				7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.03	Средства проектирования цифровых систем	1			11	5	5	180	180	52	52	74	54	5				7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	2			22	5	5	180	180	68	68	58	54		5			7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.05	Введение в радиолокацию	2			22	5	5	180	180	45	45	81	54		5			7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.06	Прикладная электродинамика		2		2	3	3	108	108	34	34	74			3			7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.07	Криптография и безопасность		3			2	2	72	72	34	34	38				2		7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.08	Оптические системы и оптоволоконная связь	3			3	3	3	108	108	34	34	38	36			3		7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.09	Современные сети связи	3			3	4	4	144	144	34	34	65	45			4		7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных		3		3	3	3	108	108	34	34	74				3		7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>1</b>			<b>11</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	5							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в цифровую обработку сигналов	1			11	5	5	180	180	68	68	58	54	5				7	Кафедрс телекоммуникаций		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивные фильтры	1			11	5	5	180	180	68	68	58	54	5				7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>74</b>			3						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы спутниковой связи и навигации		2		2	3	3	108	108	34	34	74			3			7	Кафедрс телекоммуникаций		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Обработка массивов		2		2	3	3	108	108	34	34	74			3			7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>74</b>				3					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория обнаружения и оценки		3		3	3	3	108	108	34	34	74				3		7	Кафедрс телекоммуникаций		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Теория сетевой информации		3		3	3	3	108	108	34	34	74				3		7	Кафедрс телекоммуникаций		
<b>Блок 2.Практика</b>							37	37	1332	1332			1332		5	6	5	21				
+	Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)		123			16	16	576	576			576		5	6	5		7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика (производственная практика)		4			18	18	648	648			648					18	7	Кафедрс телекоммуникаций		
+	Б2.О.03(У)	Научно-педагогическая практика (учебная практика)		4			3	3	108	108			108					3	7	Кафедрс телекоммуникаций		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324			270	54					9			
+	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	4				9	9	324	324			270	54					9	7	Кафедрс телекоммуникаций	
<b>ФТД.Факультативы</b>							1	1	36	36	18	18	18					1				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							1	1	36	36	18	18	18					1				
+	ФТД.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы		3			1	1	36	36	18	18	18					1	7	Кафедрс телекоммуникаций		



План Учебный план магистратуры '110402\_БКиС\_2 курс.plx', код направления 11.04.02, год начала подготовки 2023

Курс 2						Курс 2						Закрепленная кафедра		-		
Семестр 3						Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции		
25	144	34	112	448	162											
10	54	34	32	159	81											
												7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-5		
3	18	34		11	45							7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7		
4	18		16	74	36							7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7		
3	18		16	74								7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-2; ПК-7		
15	90		80	289	81											
												7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-1; УК-5		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ПК-2; ПК-6		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-2; ПК-3		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-3		
2	18		16	38								7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9		
3	18		16	38	36							7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-1; ПК-2		
4	18		16	65	45							7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7		
3	18		16	74								7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9		
														<b>ПК-3; ПК-5</b>		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-3; ПК-5		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-3; ПК-5		
														<b>ПК-2; ПК-3</b>		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-2; ПК-3		
												7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-3; ПК-5		
3	<b>18</b>		<b>16</b>	<b>74</b>										<b>ПК-3; ПК-5; ПК-8</b>		
3	18		16	74								7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-3; ПК-5; ПК-8		
3	18		16	74								7	Кафедрс телекоммуникаций	ПК-4; ПК-6; ПК-9		
5				180		21					756					
5				180								7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5		
						18					648	7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5		
						3					108	7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-1; УК-6; ОПК-2		
						9					270	54				
						9					270	54	7	Кафедрс телекоммуникаций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
1	18			18												
1	18			18												
1	18			18								7	Кафедрс телекоммуникаций	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знает методы системного и критического анализа, методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	-
УК-1.2	Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций, разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	-
УК-1.3	Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций, методиками постановки цели и определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	-
Б1.В.02	Линейная алгебра и приложения	
Б2.О.03(У)	Научно-педагогическая практика (учебная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знает этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами.	-
УК-2.2	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ, объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	-
УК-2.3	Владеет методиками разработки и управления проектом, методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	-
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Знает методики формирования команд, методы эффективного руководства коллективами, основные теории лидерства и стили руководства.	-
УК-3.2	Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта, сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели, разрабатывать командную стратегию, применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.	-
УК-3.3	Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели, методами ПГУ и управления коллективом	-
Б3.01	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	Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации, современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках.	-
УК-4.2	Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.	-
УК-4.3	Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	-
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.1	Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.	-
УК-5.2	Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	-
УК-5.3	Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	-
Б1.В.02	Линейная алгебра и приложения	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.	-
УК-6.2	Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности, применять методики самооценки и самоконтроля, применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.	-
УК-6.3	Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни.	-
Б1.О.01	Введение в сигналы и системы	
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	
Б1.О.03	Цифровая связь	
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б1.О.06	Введение в теорию информации	
Б1.В.01	Вероятность и случайные процессы	
Б1.В.03	Средства проектирования цифровых систем	
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	
Б2.О.03(У)	Научно-педагогическая практика (учебная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора	ОПК
ОПК-1.1	Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические принципы и методы накопления, передачи и обработки информации	-
ОПК-1.2	Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера в области инфокоммуникаций	-
ОПК-1.3	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач в области инфокоммуникаций	-
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2	Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации	ОПК
ОПК-2.1	Знает принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и умеет оценивать их достоинства и недостатки	-
ОПК-2.2	Умеет проводить экспериментальные исследования систем передачи, распределения, обработки и хранения информации	-
ОПК-2.3	Владеет навыками реализации новых принципов и методов обработки и передачи информации в современных инфокоммуникационных системах и сетях.	-
Б1.О.01	Введение в сигналы и системы	
Б1.О.03	Цифровая связь	
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б1.О.06	Введение в теорию информации	
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	
Б2.О.03(У)	Научно-педагогическая практика (учебная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
ОПК-3	Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Знает принципы построения локальных и глобальных компьютерных сетей, типовые процедуры применения проблемно-ориентированных прикладных программных средств в дисциплинах профессионального цикла и профессиональной сфере деятельности	-
ОПК-3.2	Умеет использовать современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности	-
ОПК-3.3	Владеет передовым отечественным и зарубежным опытом при проведении исследований, проектировании, ПГУ технологических процессов и эксплуатации инфокоммуникационных систем, сетей и устройств.	-
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	
Б1.О.03	Цифровая связь	
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
ОПК-4	Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решении проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач	ОПК
ОПК-4.1	Знает основные методы обработки экспериментальных данных с помощью современного специализированного программно-математического обеспечения при решении научно-исследовательских задач	-



Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	Умеет использовать современное специализированное программно-математическое обеспечение для решения задач приема, обработки и передачи информации и проведения исследований в области инфокоммуникаций	-
ОПК-4.3	Владеет методами компьютерного моделирования и обработки информации с помощью специализированного программно-математического обеспечения	-
Б1.О.01	Введение в сигналы и системы	
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен использовать современные достижения науки и передовые инфокоммуникационные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области ИКТиСС, ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы с целью совершенствования и созданию новых перспективных инфокоммуникационных систем	-
ПК-1.1	Знает технические характеристики и экономические показатели разработок в области радиоэлектронной техники, действующие нормативные требования и государственные стандарты.	-
ПК-1.2	Умеет осуществлять патентный поиск, проводить сбор, анализ и систематизацию научно-исследовательской информации, формулировать цели и задачи научно-исследовательских работ.	-
ПК-1.3	Владеет навыками разработки и анализа вариантов создания радиоэлектронного устройства или радиоэлектронной системы на основе синтеза накопленного опыта, изучения литературы.	-
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	
Б1.О.03	Цифровая связь	
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	
Б1.В.08	Оптические системы и оптоволоконная связь	
Б1.В.09	Современные сети связи	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования	-
ПК-2.1	Знает методики сбора, анализа и обработки статистической информации инфокоммуникационных систем	-
ПК-2.2	Умеет проводить исследования характеристик телекоммуникационного оборудования и оценки качества предоставляемых услуг	-
ПК-2.3	Владеет навыками анализа научно-технической проблемы на основе подбора и изучения литературных и патентных источников, а также навыками проведения экспериментальных работ.	-
Б1.О.01	Введение в сигналы и системы	
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б1.В.01	Вероятность и случайные бпроцессы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Средства проектирования цифровых систем	
Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	
Б1.В.05	Введение в радиолокацию	
Б1.В.08	Оптические системы и оптоволоконная связь	
Б1.В.09	Современные сети связи	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы спутниковой связи и навигации	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формированию плана развития, выработке и внедрению научно обоснованных решений по оптимизации сети связи.	-
ПК-3.1	Знает методы и подходы к формированию планов развития сети, средства сбора и анализа исходных данных для развития и оптимизации сети связи.	-
ПК-3.2	Умеет применять современные методы исследований с целью создания перспективных сетей связи, осуществлять поиск, анализировать и оценивать информацию, необходимую для эффективного выполнения задачи планирования.	-
ПК-3.3	Владеет навыками выбора технологий для предоставления услуг связи, расчета экономической эффективности принимаемых технических решений, навыками анализа качества работы технических средств связи.	-
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	
Б1.В.01	Вероятность и случайные процессы	
Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	
Б1.В.05	Введение в радиолокацию	
Б1.В.06	Прикладная электродинамика	
Б1.В.09	Современные сети связи	
Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в цифровую обработку сигналов	
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивные фильтры	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы спутниковой связи и навигации	
Б1.В.ДВ.02.02	Обработка массивов	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория обнаружения и оценки	
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	
ПК-4	Способен обеспечивать информационную безопасность системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы ПГУ	-
ПК-4.1	Знает основы обеспечения информационной безопасности, нормативные правовые акты в области информационной безопасности, системное программное обеспечение.	-
ПК-4.2	Умеет осуществлять сбор и анализ исходных данных для обеспечения информационной безопасности системного программного обеспечения.	-
ПК-4.3	Владеет навыками установки и настройки аппаратно -программных средств защиты системного программного обеспечения	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.В.01	Вероятность и случайные бпроцессы	
Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	
Б1.В.07	Криптография и безопасность	
Б1.В.09	Современные сети связи	
Б1.В.ДВ.03.02	Теория сетевой информации	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки и улучшения качества предоставляемых услуг связи, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов	ПК
ПК-5.1	Знает основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, стандарты информационного взаимодействия систем.	-
ПК-5.2	Умеет собирать данные для анализа показателей качества программных технических средств инфокоммуникационной системы и анализировать системные проблемы обработки системы.	-
ПК-5.3	Владеет навыками обнаружения и определения причин возникновения критических инцидентов при работе системного программного обеспечения.	-
Б1.О.03	Цифровая связь	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	
Б1.В.07	Криптография и безопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в цифровую обработку сигналов	
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивные фильтры	
Б1.В.ДВ.02.02	Обработка массивов	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория обнаружения и оценки	
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен проводить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения телекоммуникационного оборудования	ПК
ПК-6.1	Знает основы электротехники, принципы построения и функционирования сетей связи, основы сетевых технологий.	-
ПК-6.2	Умеет устанавливать и настраивать программное обеспечение, диагностировать работу сетевого оборудования, выявлять проблемы и находить решения.	-
ПК-6.3	Владеет навыками установки и настройки программного обеспечения телекоммуникационного оборудования системами мониторинга и контроля работоспособности сетевых сервисов и телефонии	-
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.В.03	Средства проектирования цифровых систем	
Б1.В.07	Криптография и безопасность	
Б1.В.09	Современные сети связи	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Теория сетевой информации	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен к выполнению работ по обеспечению функционирования телекоммуникационного оборудования корпоративных сетей с учетом требований информационной безопасности.	ПК
ПК-7.1	Знает основы сетевых технологий, стандарты и методы защищенной передачи данных в корпоративных сетях современные технологии и стандарты администрирования телекоммуникационных корпоративных сетей.	-
ПК-7.2	Умеет поддерживать актуальность сетевой инфраструктуры, использовать средства диагностики и мониторинга оборудования.	-
ПК-7.3	Владеет навыками администрирования системного и сетевого программного обеспечения, навыками защиты баз данных от несанкционированного доступа.	-
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	
Б1.О.06	Введение в теорию информации	
Б1.В.07	Криптография и безопасность	
Б1.В.09	Современные сети связи	
Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен к администрированию системного программного обеспечения и систем управления базами данных инфокоммуникационной системы ПГУ	ПК
ПК-8.1	Знает архитектуру программных компонентов СУБД и операционные системы.	-
ПК-8.2	Умеет администрировать и архивировать базы данных, использовать современные программно-аппаратные средства резервирования данных, пользоваться нормативно-технической документацией по файловым системам.	-
ПК-8.3	Владеет методами сжатия и хранения информации, способностью осуществлять самостоятельный поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач.	-
Б1.В.07	Криптография и безопасность	
Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория обнаружения и оценки	
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен к администрированию процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	ПК
ПК-9.1	Знает общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
ПК-9.2	Умеет пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой, анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах.	-
ПК-9.3	Владеет навыками мониторинга установленных сетевых устройств и программного обеспечения, выявления и устранения сбоев и отказов сетевых устройств.	-
Б1.В.01	Вероятность и случайные процессы	
Б1.В.07	Криптография и безопасность	
Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных	
Б1.В.ДВ.03.02	Теория сетевой информации	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.01	Введение в сигналы и системы	УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
Б1.О.02	Системы беспроводной связи	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О.03	Цифровая связь	УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.О.06	Введение в теорию информации	УК-6; ОПК-2; ПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Вероятность и случайные бпроцессы	УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б1.В.02	Линейная алгебра и приложения	УК-1; УК-5
Б1.В.03	Средства проектирования цифровых систем	УК-6; ПК-2; ПК-6
Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.05	Введение в радиолокацию	ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Прикладная электродинамика	ПК-3
Б1.В.07	Криптография и безопасность	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.08	Оптические системы и оптоволоконная связь	ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Современные сети связи	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных	ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в цифровую обработку сигналов	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивные фильтры	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Основы спутниковой связи и навигации	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Обработка массивов	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Теория обнаружения и оценки	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Теория сетевой информации	ПК-4; ПК-6; ПК-9
Б2	Практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5
Б2.О		УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5
Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика (производственная практика)	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5
Б2.О.03(У)	Научно-педагогическая практика (учебная практика)	УК-1; УК-6; ОПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '110402\_БКиС\_2 курс.plx', код направления 11.04.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
ФТД.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------



Индекс	Содержание
--------	------------



№	Индекс	Наименование	Семестр 3									Семестр 4									Итого за курс									Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Неделя												
ИТОГО (с факультативами)				<b>1116</b>							<b>31</b>	21																								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>							<b>30</b>																									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>53</b>																																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>																																
	Аудиторная нагрузка			<b>16.2</b>																																
	Контактная работа			<b>16.2</b>																																
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1116</b>	<b>308</b>	<b>162</b>	<b>34</b>	<b>112</b>	<b>646</b>	<b>162</b>	<b>31</b>	ТО: 18 Э: 3																								
1	Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	Эк К	<b>108</b>	52	18	34		11	45	3																									
2	Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	Эк К	<b>144</b>	34	18		16	74	36	4																									
3	Б1.О.06	Введение в теорию информации	За К	<b>108</b>	34	18		16	74		3																									
4	Б1.В.07	Криптография и безопасность	За	<b>72</b>	34	18		16	38		2																									
5	Б1.В.08	Оптические системы и оптоволоконная связь	Эк К	<b>108</b>	34	18		16	38	36	3																									
6	Б1.В.09	Современные сети связи	Эк К	<b>144</b>	34	18		16	65	45	4																									
7	Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных	За К	<b>108</b>	34	18		16	74		3																									
8	Б1.В.ДВ.03.01	Теория обнаружения и оценки	За К	<b>108</b>	34	18		16	74		3																									
9	Б1.В.ДВ.03.02	Теория сетевой информации	За К	<b>108</b>	34	18		16	74		3																									
10	Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	За	<b>180</b>					180		5																									
11	ФТД.В.01	Радиотехнические цепи и сигналы	За	<b>36</b>	18	18				18	1																									
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(4) За(6) К(7)									Эк(4) За(6) К(7)																								
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)									(План)																								
	Б2.О.03(У)	Научно-педагогическая практика (учебная практика)												756					756	21	14					756					21	14				
	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)												За	108				108	3	2					За	108				108	3	2	7	4	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)									(План)																								
	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы												Эк	324				270	54	9	6				Эк	324				270	54	9	6	7	4
<b>КАНИКУЛЫ</b>																					1	9	10													

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											
+	Б1.О.01	Введение в сигналы и системы	1	4	144						
+	Б1.О.02	Системы беспроводной связи	1	6	216						
+	Б1.О.03	Цифровая связь	2	5	180						
+	Б1.О.04	Проектирование аппаратных систем	2	3	108						
			3	3	108						
+	Б1.О.05	Расширенная цифровая связь	3	4	144						
+	Б1.О.06	Введение в теорию информации	3	3	108						
+	Б1.В.01	Вероятность и случайные бпроцессы	1	3	108						
+	Б1.В.02	Линейная алгебра и приложения	1	2	72						
+	Б1.В.03	Средства проектирования цифровых систем	1	5	180						
+	Б1.В.04	Радиочастотные системы связи	2	5	180						
+	Б1.В.05	Введение в радиолокацию	2	5	180						
+	Б1.В.06	Прикладная электродинамика	2	3	108						
+	Б1.В.07	Криптография и безопасность	3	2	72						
+	Б1.В.08	Оптические системы и оптоволоконная связь	3	3	108						
+	Б1.В.09	Современные сети связи	3	4	144						
+	Б1.В.10	Теория кодирования и сжатие данных	3	3	108						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в цифровую обработку сигналов	1	5	180						
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Адаптивные фильтры</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>180</i>						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы спутниковой связи и навигации	2	3	108						
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Обработка массивов</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>108</i>						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория обнаружения и оценки	3	3	108						
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Теория сетевой информации</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>108</i>						
<b>Блок 2. Практика</b>											
+	Б2.О.01(Н)	НИР (учебная практика)	1	5	180						
			2	6	216						
			3	5	180						
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская практика(производственная практика)	4	18	648						



Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Научно-педагогическая практика (учебная практика)	2	2			2							
			7	+	2		4	5				
Вид практики: Производственная практика												
Научно-исследовательская практика (производственная практика)	2	2			12							
			7	+	12		4	5				
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
НИР (учебная практика)	1	1			3	1/3						
			7	+	3	1/3						
НИР (учебная практика)	1	2			4							
			7	+	4							
НИР (учебная практика)	2	1			3	1/3						
			7	+	3	1/3	4	5				
Итого по факту					24	2/3						
Итого по плану					24	2/3						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '110402 БКиС 2 курс.plx', код направления 11.04.02, 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)				106	132	121	60	30	30	61	31	30
	Итого по ОП (без факультативов)				105	122	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	38%	62%	23.9%	63	75	74	49	25	24	25	25	
Б1.О	Обязательная часть				23	28	28	18	10	8	10	10	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	47	46	31	15	16	15	15	
Б2	Практика	100%	0%	0%	36	38	37	11	5	6	26	5	21
Б2.О					36	38	37	11	5	6	26	5	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				1	10	1				1	1	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	10	1				1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.7	-	51	51	-	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	ОП					16	-	16.3	15.5	-	16.2	
		Блок Б1					860	-	292	278	-	290	
		Блок Б2						-			-		
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					18	-			-	18	
		Итого по всем блокам					878	-	292	278	-	308	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	7	5	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						17	8	9	7	7	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					53.03%						
		в интерактивной форме					9.4%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					54.2%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					32.28%							



Вид работы	Каф	Студ	Часов на студ./гр.	Трудовая стоимость
Руководство	7	4	25.00	100
Рецензирование	7	4	2.00	8
<b>Консультации по</b>				
<b>Комиссия №1</b>				
	Каф	Студ	Часов на студ./гр.	Трудовая стоимость
<b>Член комиссии</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра математической кибернетики
2		Кафедра системного программирования
3		Кафедра математики и математического моделирования
4		Кафедра общей физики и квантовых наноструктур
7		Кафедра телекоммуникаций
8		Кафедра биоинженерии, биоинформатики и молекулярной биологии
9		Кафедра общей и фармацевтической химии
10		Кафедра медицинской биохимии и биотехнологии
11		Экономики и финансов
12		Кафедра управления и бизнеса
13		Кафедра экономической теории и проблем экономики переходного периода
14		Кафедра мировой политики и международных отношений
15		Кафедра политологии
16		Кафедра международного и европейского права
17		Кафедра теории права и конституционного права
18		Кафедра гражданского и гражданско-процессуального права
19		Кафедра уголовного и уголовно-процессуального права
21		Кафедра физвоспитания и здорового образа жизни
22		Кафедра креативных индустрий
23		Кафедра журналистики
24		Кафедра теории языка и межкультурной коммуникации
25		Кафедра русского языка и профессиональной коммуникации
26		Кафедра русской и мировой литературы и культуры
27		Кафедра психологии
28		Кафедра армянского языка и литературы
29		Кафедра философии
30		Кафедра всемирной истории и зарубежного регионоведения
31		Кафедра микросхемотехники и систем
32		Кафедра туризма и сферы услуг
33		Институт востоковедения
34		НОЦ Цифрового здравоохранения
35		Резервная кафедра
36		Кафедра математических методов и информационных технологий в экономике и бизнесе
37		Кафедра кино и телевидения

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
	Курс 1				Курс 2											
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4									
Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.									
Итого	60				61											
Всего	30		30		31		30									
1	Б1.О.01 Введение в сигналы и системы [За, К] УК-6; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2	4	Б1.О.03 Цифровая связь [Эк, 2К] УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-5	5	Б1.О.04 Проектирование аппаратных систем [Эк, К] УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7			3								
2					Б1.О.02 Системы беспроводной связи [Эк, 2К] УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6	Б1.О.04 Проектирование аппаратных систем [За, К] УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-7		3	Б1.О.05 Расширенная цифровая связь [Эк, К] УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7			4			
3										Б1.В.04 Радиочастотные системы связи [Эк, 2К] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	5	Б1.О.06 Введение в теорию информации [За, К] УК-6; ОПК-2; ПК-7			3	
4												Б1.В.07 Криптография и безопасность [За] ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9				2
5	Б1.В.01 Вероятность и случайные процессы [За, К] УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9	3	Б1.В.02 Радиочастотные системы связи [Эк, 2К] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	5	Б1.В.08 Оптические системы и оптоволоконная связь [Эк, К] ПК-1; ПК-2			3								
6					Б1.В.03 Современные	5	Б2.О.02(П) Научно-исследовательская практика(производственная практика) [За] УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5			18						
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения								
з.е.	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
18	Средства проектирования цифровых систем [Эк, 2К]	5			сети связи [Эк, К]			
19	УК-6; ПК-2; ПК-6				ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7			
20			Б1.В.06 Прикладная электродинамика [За, К]	3			Б2.О.03(У) Научно-педагогическая практика (учебная практика) [За]	3
21			ПК-3		Б1.В.10 Теория кодирования и сжатие данных [За, К]	3	УК-1; УК-6; ОПК-2	
22	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1:		выбору Б1.В.ДВ.2:		ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9			
23	Введение в цифровую обработку сигналов [Эк, 2К]		Основы спутниковой связи и навигации [За, К]	3				
24	(/ Адаптивные фильтры)		(/ Обработка		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Теория обнаружения и оценки [За, К]	3	Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы [Эк]	
25	ПК-3; ПК-5				(/ Теория сетевой информации)		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	9
26			Б2.О.01(Н) НИР (учебная практика) [За]					
27	Б2.О.01(Н) НИР (учебная практика) [За]		УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5		Б2.О.01(Н) НИР (учебная практика) [За]	5		
28	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5	5			УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5			
29								
30								
31					ФТД.В.01 Радиотехнические цепи и сигналы [За]	1		
					ОПК-2; ОПК-3; ПК-3			

Примечание Учебный план магистратуры '110402\_БКиС\_2 курс.rlx', код направления 11.04.02, год начала подготовки 2023