



Аноприенко А.Я.

2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

11.04.02

11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Направленность Инфокоммуникационные технологии и системы связи
(профиль):

Кафедра: Автоматика и телекоммуникации

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 958 от 22.09.2017

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

организационно-управленческий

проектный

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой автоматике и телекоммуникаций

Турупалов В. В.
/ Турупалов В. В./

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Молоковский И. А.
/ Молоковский И. А./

И.о. директора института инновационных технологий заочного обучения

Ямилов В. К.
/ Ямилов В. К./

Начальник отдела учебно-методической работы

Федоров О.В.
/ Федоров О.В./

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра			
																	Сем естр 1	Сем естр 2	Сем естр 3	Сем естр 4	Сем естр 5	Сем естр 6			з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз а мен	Зач ет	Зач ет с оц.	КП	КР	Эксп ер тное	Факт	Эксп ер тное	По план у	Конт . раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1. Дисциплины (модули)									72	72	259	259	330	210	186	396		18.5	18.5	21	14					
Обязательная часть									37	37	133	133	170	98	982	180		7.5	9	6.5	14					
+	Б1.О.01	Иностранный язык профессиональной направленности		12				3	3	108	108	20	8	88			1.5	1.5				4707	Инженерная педагогика и лингвистика			
+	Б1.О.02	Интернет-технологии	3					4	4	144	144	14	8	94	36				4			4804	Компьютерная инженерия			
+	Б1.О.03	История и философия науки		3				2.5	2.5	90	90	12	6	78					2.5			4801	Философия			
+	Б1.О.04	История культуры России		2				3	3	108	108	14	8	94				3				4505	История и право			
+	Б1.О.05	Математическое моделирование устройств и систем	4					4	4	144	144	22	16	86	36				4			5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.О.06	Методология и методы научных исследований	1					4	4	144	144	12	6	114	18		4					5306	Радиотехника и защита информации			
+	Б1.О.07	Обеспечение безопасности в информационных сетях	4					5	5	180	180	22	16	122	36				5			5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.О.08	Охрана труда в отрасли	1					2	2	72	72	10	4	44	18		2					4502	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача			
+	Б1.О.09	Педагогика высшей школы		2				2.5	2.5	90	90	12	6	78				2.5				4707	Инженерная педагогика и лингвистика			
+	Б1.О.10	Системы автоматизированного проектирования в электронике	4					5	5	180	180	22	16	122	36				5			5303	Электронная техника			
+	Б1.О.11	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2	2	72	72	10	4	62				2				5101	Экономика и маркетинг			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									35	35	126	126	160	112	884	216		11	9.5	14.5						
+	Б1.В.01	Математические модели сигналов и помех	2					4	4	144	144	22	16	86	36			4				5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.02	Оптические и проводные средства связи, системы и устройства коммутации	3					4.5	4.5	162	162	18	12	126	18				4.5			5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.03	Системы сигнализации мультисервисных сетей	2					5.5	5.5	198	198	22	16	140	36			5.5				5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.04	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	1					5.5	5.5	198	198	26	20	136	36		5.5					5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	3					4.5	4.5	162	162	18	12	126	18				4.5							
+	Б1.В.дэ.01.01	Информационные системы и технологии	3					4.5	4.5	162	162	18	12	126	18				4.5			5301	Автоматика и телекоммуникации			
-	Б1.В.дэ.01.02	Информационные технологии в науке и образовании	3					4.5	4.5	162	162	18	12	126	18				4.5			5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	3					4	4	144	144	18	12	90	36				4							
+	Б1.В.дэ.02.01	Промышленные системы инфокоммуникаций	3					4	4	144	144	18	12	90	36				4			5301	Автоматика и телекоммуникации			
-	Б1.В.дэ.02.02	Специализированные телекоммуникационные сети	3					4	4	144	144	18	12	90	36				4			5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	1					5.5	5.5	198	198	26	20	136	36		5.5									

+	Б1.В.ДЭ.03.01	Сети связи	1				5.5	5.5	198	198	26	20	136	36		5.5				5301	Автоматика и телекоммуникации		
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Мультисервисные сети следующих поколений	1				5.5	5.5	198	198	26	20	136	36		5.5				5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)					1.5	1.5	54	54	10	4	44				1.5						
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Социология труда	3				1.5	1.5	54	54	10	4	44				1.5			4801	Философия		
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Интеллектуальная собственность	3				1.5	1.5	54	54	10	4	44				1.5			4505	История и право		
-	Б1.В.ДЭ.04.03	Психология межличностных отношений	3				1.5	1.5	54	54	10	4	44				1.5			4707	Инженерная педагогика и лингвистика		
Блок 2.Практика							42	42	151	151	112		140	0		6	8.5	3.5	12	12			
Обязательная часть							24	24	864	864	56		808			6	2.5	3.5		12			
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			5		12	12	432	432	8		424						12	5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б2.О.02(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	12	3			12	12	432	432	48		384			6	2.5	3.5		5301	Автоматика и телекоммуникации		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							18	18	648	648	56		592			6			12				
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			4		12	12	432	432	8		424						12	5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			2		6	6	216	216	48		168			6				5301	Автоматика и телекоммуникации		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	40		176						6				
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	40		176						6	5301	Автоматика и телекоммуникации		
ФТД.Факультативные дисциплины							8	8	288	288	20	8	268			4		4					
+	ФТД.01	Теория систем и системный анализ		1			4	4	144	144	10	4	134			4				5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	ФТД.02	Цифровая обработка сигналов		3			4	4	144	144	10	4	134					4		5301	Автоматика и телекоммуникации		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
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-2	Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации	ОПК
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-4	Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решении проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач	ОПК
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 создания новых перспективных инфокоммуникационных систем.	ПК
ПК-2	Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования.	ПК
ПК-3	Способен самостоятельно собирать и анализировать исходные данные с целью формирования плана развития, выработки и внедрения научно обоснованных решений по оптимизации сети связи	ПК
ПК-4	Способен обеспечивать информационную безопасность системного программного обеспечения инфокоммуникационной системы организации	ПК
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-6	Способен проводить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения инфокоммуникационного оборудования	ПК
ПК-7	Способен к администрированию системного программного обеспечения и систем управления базами данных инфокоммуникационной системы организации	ПК
ПК-8	Способен управлять технологическими изменениями инфокоммуникационной структуры организаций, нахождением путей ее совершенствования, готовностью участвовать в организации и проведении реструктуризации инфокоммуникационных подразделений предприятий в целях повышения их экономической эффективности	ПК
ПК-9	Способен применять методы технико-экономического анализа при организации и проведении практической деятельности инфокоммуникационных предприятий, методы маркетинга и менеджмента в области ИКТиСС.	ПК
ПК-10	Способен к разработке моделей различных технологических и информационных процессов, проверке их адекватности на практике, готовностью использовать пакеты прикладных программ анализа и синтеза инфокоммуникационных систем, сетей и устройств.	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	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-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.01	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3
Б1.О.02	Интернет-технологии	УК-1; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.О.03	История и философия науки	УК-5; УК-6; ОПК-1
Б1.О.04	История культуры России	УК-5; УК-6; ОПК-1
Б1.О.05	Математическое моделирование устройств и систем	ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-10
Б1.О.06	Методология и методы научных исследований	УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.О.07	Обеспечение безопасности в информационных сетях	ОПК-4; ПК-4; ПК-6
Б1.О.08	Охрана труда в отрасли	УК-1; УК-3
Б1.О.09	Педагогика высшей школы	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.О.10	Системы автоматизированного проектирования в электронике	УК-2; ОПК-4
Б1.О.11	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10
Б1.В.01	Математические модели сигналов и помех	ПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.В.02	Оптические и проводные средства связи, системы и устройства коммутации	ПК-5; ПК-8
Б1.В.03	Системы сигнализации мультисервисных сетей	УК-1; ПК-2
Б1.В.04	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-6; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДЭ.01.01	Информационные системы и технологии	ПК-6; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДЭ.01.02	Информационные технологии в науке и образовании	ПК-6; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДЭ.02.01	Промышленные системы инфокоммуникаций	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДЭ.02.02	Специализированные телекоммуникационные сети	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-1; ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДЭ.03.01	Сети связи	ПК-1; ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДЭ.03.02	Мультисервисные сети следующих поколений	ПК-1; ПК-8; ПК-10
Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)	УК-3; УК-6
Б1.В.ДЭ.04.01	Социология труда	УК-3; УК-6
Б1.В.ДЭ.04.02	Интеллектуальная собственность	УК-1
Б1.В.ДЭ.04.03	Психология межличностных отношений	УК-4; УК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О.02(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

Б2.В.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7
БЗ	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; ПК-10
Б3.01	Выполнение и 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; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
ФТД.01	Теория систем и системный анализ	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
ФТД.02	Цифровая обработка сигналов	ОПК-2; ПК-4

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль					Всего	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)				1026									28,5	21		972									27	23		1998									55,5	44										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				882									24,5			972									27			1854									51,5											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42												39,8												40,9																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												36												45																				
	Аудиторная нагрузка			2,9												3,2												3,1																				
	Контактная работа			5,3												6,3												5,8																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				882	100	26	20	8	46	674	108	24,5	ТО: 19 Э: 2		756	106	28	16	10	52	578	72	21	ТО: 17 Э: 2		1638	206	54	36	18	98	1252	180	45,5	ТО: 36 Э: 4													
1	Б1.0.01	Иностранный язык профессиональной направленности	За	54	10			4	6	44		1,5		За	54	10			4	6	44		1,5		За(2)	108	20			8	12	88		3		4707	12											
2	Б1.0.04	История культуры России												За	108	14	4		4	6	94		3		За	108	14	4		4	6	94		3		4505	2											
3	Б1.0.06	Методология и методы научных исследований	Эк	144	12	4		2	6	114	18	4													Эк	144	12	4		2	6	114	18	4		5306	1											
4	Б1.0.08	Охрана труда в отрасли	Эк	72	10	2		2	6	44	18	2													Эк	72	10	2		2	6	44	18	2		4502	1											
5	Б1.0.09	Педагогика высшей школы												За	90	12	4		2	6	78		2,5		За	90	12	4		2	6	78		2,5		4707	2											
6	Б1.0.11	Экономическое обоснование инновационных решений												За	72	10	4			6	62		2		За	72	10	4			6	62		2		5101	2											
7	Б1.В.01	Математические модели сигналов и помех												Эк	144	22	8	8		6	86	36	4		Эк	144	22	8	8		6	86	36	4		5301	2											
8	Б1.В.03	Системы сигнализации мультисервисных сетей												Эк	198	22	8	8		6	140	36	5,5		Эк	198	22	8	8		6	140	36	5,5		5301	2											
9	Б1.В.04	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	Эк	198	26	10	10		6	136	36	5,5													Эк	198	26	10	10		6	136	36	5,5		5301	1											
10	Б1.В.ДЭ.03.01	Сети связи	Эк	198	26	10	10		6	136	36	5,5													Эк	198	26	10	10		6	136	36	5,5		5301	1											
11	Б1.В.ДЭ.03.02	Мультисервисные сети следующих поколений	Эк	198	26	10	10		6	136	36	5,5													Эк	198	26	10	10		6	136	36	5,5		5301	1											
12	Б2.0.02(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	216	16				16	200		6		За	90	16				16	74		2,5		За(2)	306	32				32	274		8,5		5301	123											
13	ФТД.01	Теория систем и системный анализ	За	144	10	2	2		6	134		4													За	144	10	2	2		6	134		4		5301	1											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3)											Эк(2) За(5)											Эк(6) За(8)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.В.02(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	216	48				48	168		6	4		ЗаО	216	48				48	168		6	4	5301	2										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														2											6											8												

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР					Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР
ИТОГО (с факультативами)				1026									28,5	21		936									26	21		1962									54,5	42						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				882									24,5			936									26			1818									50,5							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42												38,8												40,4																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54												54																
	Аудиторная нагрузка			2,9												4,4												3,7																
	Контактная работа			5,6												6												5,8																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				882	106	30	18	6	52	668	108	24,5	ТО: 19 Э: 2		504	66	24	24		18	330	108	14	ТО: 11 Э: 2		1386	172	54	42	6	70	998	216	38,5	ТО: 30 Э: 4									
1	Б1.О.02	Интернет-технологии	Эк	144	14	4	4		6	94	36	4													Эк	144	14	4	4		6	94	36	4		4804	3							
2	Б1.О.03	История и философия науки	За	90	12	2		4	6	78		2,5													За	90	12	2		4	6	78		2,5		4801	3							
3	Б1.О.05	Математическое моделирование устройств и систем											Эк	144	22	8	8		6	86	36	4			Эк	144	22	8	8		6	86	36	4		5301	4							
4	Б1.О.07	Обеспечение безопасности в информационных сетях											Эк	180	22	8	8		6	122	36	5			Эк	180	22	8	8		6	122	36	5		5301	4							
5	Б1.О.10	Системы автоматизированного проектирования в электронике											Эк	180	22	8	8		6	122	36	5			Эк	180	22	8	8		6	122	36	5		5303	4							
6	Б1.В.02	Оптические и проводные средства связи, системы и устройства коммутации	Эк	162	18	6	6		6	126	18	4,5													Эк	162	18	6	6		6	126	18	4,5		5301	3							
7	Б1.В.ДЭ.01.01	Информационные системы и технологии	Эк	162	18	8	4		6	126	18	4,5													Эк	162	18	8	4		6	126	18	4,5		5301	3							
8	Б1.В.ДЭ.01.02	Информационные технологии в науке и образовании	Эк	162	18	8	4		6	126	18	4,5													Эк	162	18	8	4		6	126	18	4,5		5301	3							
9	Б1.В.ДЭ.02.01	Промышленные системы инфокоммуникаций	Эк	144	18	8	4		6	90	36	4													Эк	144	18	8	4		6	90	36	4		5301	3							
10	Б1.В.ДЭ.02.02	Специализированные телекоммуникационные сети	Эк	144	18	8	4		6	90	36	4													Эк	144	18	8	4		6	90	36	4		5301	3							
11	Б1.В.ДЭ.04.01	Социология труда	За	54	10	2		2	6	44		1,5													За	54	10	2		2	6	44		1,5		4801	3							
12	Б1.В.ДЭ.04.02	Интеллектуальная собственность	За	54	10	2		2	6	44		1,5													За	54	10	2		2	6	44		1,5		4505	3							
13	Б1.В.ДЭ.04.03	Психология межличностных отношений	За	54	10	2		2	6	44		1,5													За	54	10	2		2	6	44		1,5		4707	3							
14	Б2.О.02(Н)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	126	16				16	110		3,5													ЗаО	126	16			16	110		3,5		5301	123								
15	ФТД.02	Цифровая обработка сигналов	За	144	10	2	2		6	134		4													За	144	10	2	2		6	134		4		5301	3							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) ЗаО										Эк(3)										Эк(7) За(3) ЗаО																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа											ЗаО	432	8				8	424		12	8		ЗаО	432	8			8	424		12	8		5301	4							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

