Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"
Департамент образования

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Шелупанов А.А.*
"26" 02 2018 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 28.02.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

11.03.01

Направление подготовки 11.03.01 - Радиотехника

Направленность (профиль) программы - "Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов"

Кафедра: Радиоэлектроники и защиты информации

Факультет: Дистанционного обучения (ФДО)

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская - проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт 179 от 06.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента образования _____ */ Троян П.Е./*

Начальник УУ _____ */ Саврук Е.В./*

Декан _____ */ Черкашина И.П./*

Зав. кафедрой _____ */ Фатеев А.В./*

1. Календарный учебный график

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																			Н	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																			Н	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																			Н	Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
IV																			Н	Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
V																			Н	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**36**	**36**	**35**	**35**	**19**	161
Э	Экзаменационные сессии	**6**	**6**	**8**	**8**	**8**	36
У	Учебная практика		**2**				2
П	Производственная практика					**12**	12
Д	Выпускная квалификационная работа					**4**	4
К	Каникулы	**10**	**8**	**9**	**9**	**9**	45
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	260

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					Закрепленная кафедра	
											в том числе											
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Код	Наименование
15	Б1.Б.1	История	1					1	144	144	14	121	9	4	4	4					18	Истории и социальной работы
18	Б1.Б.2	Философия		3				3	108	108	12	92	4	3	3			3			19	Философии и социологии
21	Б1.Б.3	Иностранный язык	1	1				11	216	216	20	183	13	6	6	6					20	Иностранного языка
24	Б1.Б.4	Физическая культура и спорт		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2					21	Физвоспитания и спорта
27	Б1.Б.5	Математика	1223	1				11122223	684	684	74	570	40	19	19	8	8	3			32	Технологии электронного обучения
30	Б1.Б.6	Физика	112					111122	504	504	76	401	27	14	14	10	4				14	Физики
33	Б1.Б.7	Русский язык и культура речи		1				1	72	72	8	60	4	2	2	2					19	Философии и социологии
36	Б1.Б.8	Безопасность жизнедеятельности	4					4	108	108	18	81	9	3	3				3		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
39	Б1.Б.9	Правоведение		2				2	108	108	12	92	4	3	3		3				35	Гражданского права
42	Б1.Б.10	Экономика		1				1	108	108	10	94	4	3	3	3					9	Экономики
45	Б1.Б.11	Менеджмент		2				2	72	72	8	60	4	2	2		2				10	Менеджмента
48	Б1.Б.12	Культурология	1					1	108	108	12	87	9	3	3	3					19	Философии и социологии
51	Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика		1				1	108	108	14	90	4	3	3	3					17	Механики и графики
54	Б1.Б.14	Метрология и радиоизмерения	3					3	144	144	14	121	9	4	4			4			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании
57	Б1.Б.15	Экология		4				4	72	72	8	60	4	2	2				2		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
60	Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	2					22	144	144	16	119	9	4	4		4				2	Радиотехнических систем
63	Б1.Б.17	Информатика	12	1			2	112	432	432	68	342	22	12	12	7	5				1	Радиоэлектроники и защиты информации
66	Б1.Б.18	Цифровые устройства и микропроцессоры	3					33	144	144	24	111	9	4	4			4			5	Телевидения и управления
69	Б1.Б.19	Электроника	2	2				22	216	216	32	171	13	6	6		6				5	Телевидения и управления
72	Б1.Б.20	Основы теории цепей	2	2			2	222	252	252	38	201	13	7	7		7				3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
75	Б1.Б.21	Электродинамика и распространение радиоволн	3					33	144	144	20	115	9	4	4			4			4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
78	Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы	3	2			3	2233	216	216	32	171	13	6	6		2	4			3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
86	Б1.В.ОД.1	Схемотехника аналоговых электронных устройств	3				3	33	144	144	26	109	9	4	4			4			1	Радиоэлектроники и защиты информации
89	Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС		4				4	180	180	18	158	4	5	5				5		1	Радиоэлектроники и защиты информации
92	Б1.В.ОД.3	Цифровая обработка сигналов	5					55	144	144	24	111	9	4	4					4	5	Телевидения и управления
95	Б1.В.ОД.4	Устройства генерирования и формирования сигналов	4			4		44	180	180	30	141	9	5	5				5		5	Телевидения и управления
98	Б1.В.ОД.5	Устройства приема и обработки сигналов	4			4		44	216	216	34	173	9	6	6				6		1	Радиоэлектроники и защиты информации

101	Б1.В.ОД.6	Устройства сверхвысокой частоты и антенны	3					33	180	180	20	151	9	5	5			5			4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
104	Б1.В.ОД.7	Радиотехнические системы	5			5		55	216	216	26	181	9	6	6					6	2	Радиотехнических систем
107	Б1.В.ОД.8	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем		4				4	144	144	14	126	4	4	4				4		5	Телевидения и управления
110	Б1.В.ОД.9	Статистическая теория радиотехнических систем		2				22	144	144	16	124	4	4	4		4				2	Радиотехнических систем
113	Б1.В.ОД.10	Программирование логических интегральных схем	4					44	144	144	24	111	9	4	4				4		3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
116	Б1.В.ОД.11	Основы цифрового телевидения и видеотехника		3				33	144	144	16	124	4	4	4			4			5	Телевидения и управления
119	Б1.В.ОД.12	Устройства электропитания РЭС	3					33	108	108	20	79	9	3	3			3			26	Компьютерных систем в управлении и проектировании
122	Б1.В.ОД.13	САПР микроволновых устройств и антенн		4				4	144	144	14	126	4	4	4				4		4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
125	Б1.В.ОД.14	Технологии и системы автоматизированных измерений на СВЧ		5				5	144	144	14	126	4	4	4					4	1	Радиоэлектроники и защиты информации
128	Б1.В.ОД.15	Аналоговые и цифровые быстродействующие устройства	5					55	144	144	24	111	9	4	4					4	1	Радиоэлектроники и защиты информации
131	Б1.В.ОД.16	Оптические устройства в радиотехнике		4				4	108	108	12	92	4	3	3				3		4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
134	Б1.В.ОД.17	Материалы и компоненты электронных средств		3				3	144	144	14	126	4	4	4			4			28	Конструирования узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры
141		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		22				22	328	328	32	288	8								21	Физвоспитания и спорта
146	Б1.В.ДВ.1.1	Основы построения компьютерных сетей			3			33	216	216	24	188	4	6	6			6			1	Радиоэлектроники и защиты информации
149	Б1.В.ДВ.1.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-1)			3			33	216	216	24	188	4	6	6			6			1	Радиоэлектроники и защиты информации
150	Б1.В.ДВ.1.3	Физические основы радиосвязи (ГПО-1)			3			33	216	216	24	188	4	6	6			6			3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
154	Б1.В.ДВ.2.1	Радиоавтоматика	4					44	216	216	28	179	9	6	6				6		1	Радиоэлектроники и защиты информации
157	Б1.В.ДВ.2.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-2)	4					44	216	216	28	179	9	6	6				6		1	Радиоэлектроники и защиты информации
158	Б1.В.ДВ.2.3	Расчет элементов и устройств радиосвязи (ГПО-2)	4					44	216	216	28	179	9	6	6				6		3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
162	Б1.В.ДВ.3.1	Общая теория радиосвязи	4					44	216	216	30	177	9	6	6				6		32	Технологии электронного обучения
165	Б1.В.ДВ.3.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-3)	4					44	216	216	30	177	9	6	6				6		1	Радиоэлектроники и защиты информации
166	Б1.В.ДВ.3.3	Моделирование элементов и устройств радиосвязи (ГПО-3)	4					44	216	216	30	177	9	6	6				6		3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
170	Б1.В.ДВ.4.1	Многоканальные цифровые системы передачи	5					55	216	216	34	173	9	6	6					6	3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
173	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-4)	5					55	216	216	34	173	9	6	6					6	1	Радиоэлектроники и защиты информации
174	Б1.В.ДВ.4.3	Автоматизированное проектирование компонентов инфокоммуникационных систем (ГПО-4)	5					55	216	216	34	173	9	6	6					6	3	Телекоммуникаций и основ радиотехники

185	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар				2				108	108				3	3		3				1	Радиоэлектроники и защиты информации
192	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар				5				216	216				6	6					6	1	Радиоэлектроники и защиты информации
193	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар				5				216	216				6	6					6	1	Радиоэлектроники и защиты информации
194	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар				5				216	216				6	6					6	1	Радиоэлектроники и защиты информации
209	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз				5				216	216				6	6					6	1	Радиоэлектроники и защиты информации
215	ФТД.1	Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов			1					1	72	72	8	60	4	2	2	2					1	Радиоэлектроники и защиты информации
218	ФТД.2	Планирование эксперимента			2					2	72	72	8	60	4	2	2		2				3	Телекоммуникаций и основ радиотехники

7;17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	16	17	22	23	24	25	43	44	45	46	47	48	49	67	68	69	70	71	72	73	91	92	93	94	95	96	97	115	116	117	118	119	120	121	139	140	141	142	143	144	145	206	###	208,00	209	210
					Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																																																	
													в том числе					Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5											
																		Часов							Часов							Часов							Часов							Часов											
	Индекс	Наименование			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме
4		Итого	32	26	1	3	4	87	9112	9112	1048	6696	396	244	244		32	36	148	1 489	95	50		40	54	164	1 663	99	50		28	50	144	1 418	88	48		44	40	146	1 424	74	48		28	22	72	702	40	48	-				
6		Итого по ООП (без факультативов)	32	24	1	3	4	85	8968	8968	1032	6576	388	240	240		32	34	142	1 429	91	48		40	52	158	1 603	95	48		28	50	144	1 418	88	48		44	40	146	1 424	74	48		28	22	72	702	40	48	-				
8		Б=54% В=46% ДВ(от В)=24.7%									13%	82%	5%																																														
9		Итого по блоку Б1	32	24	1	3	4	85	7996	7996	1032	6576	388	213	213		32	34	142	1 429	91	48		40	52	158	1 603	95	45		28	50	144	1 418	88	48		44	40	146	1 424	74	48		28	22	72	702	40	24	-				
11		Б=54% В=46% ДВ(от В)=24.7%									13%	82%	5%																																													
12	Б1	Дисциплины (модули)	32	24	1	3	4	85	7996	7996	1032	6576	388	213	213		32	34	142	1 429	91	48		40	52	158	1 603	95	45		28	50	144	1 418	88	48		44	40	146	1 424	74	48		28	22	72	702	40	24	-				
14	Б1.Б	Базовая часть	20	14			3	47	4176	4176	538	3402	236	116	116		32	34	142	1 429	91	48		40	44	118	1 191	83	41		12	24	66	641	49	22		8	4	14	141	13	5								-				
15	Б1.Б.1	История	1					1	144	144	14	121	9	4	4			2	12	121	9	4																																				36				
18	Б1.Б.2	Философия		3				3	108	108	12	92	4	3	3																2	10	92	4	3																		36				
21	Б1.Б.3	Иностранный язык	1	1				11	216	216	20	183	13	6	6			4	16	183	13	6																																			36				
24	Б1.Б.4	Физическая культура и спорт		1				1	72	72	8	60	4	2	2			2	6	60	4	2																																		36				
27	Б1.Б.5	Математика	1223	1				1112 2223 3	684	684	74	570	40	19	19			6	24	245	13	8			8	24	238	18	8			4	8	87	9	3																			36				
30	Б1.Б.6	Физика	112					1111 22	504	504	76	401	27	14	14		12	8	32	290	18	10		8	4	12	111	9	4																												36				
33	Б1.Б.7	Русский язык и культура речи		1				1	72	72	8	60	4	2	2			2	6	60	4	2																																		36				
36	Б1.Б.8	Безопасность жизнедеятельности	4					4	108	108	18	81	9	3	3																																								36				
39	Б1.Б.9	Правоведение		2				2	108	108	12	92	4	3	3												2	10	92	4	3																						36				
42	Б1.Б.10	Экономика		1				1	108	108	10	94	4	3	3			2	8	94	4	3																																		36				
45	Б1.Б.11	Менеджмент		2				2	72	72	8	60	4	2	2												2	6	60	4	2																						36				
48	Б1.Б.12	Культурология	1					1	108	108	12	87	9	3	3			2	10	87	9	3																																		36				
51	Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика		1				1	108	108	14	90	4	3	3		4	2	8	90	4	3																																		36				
54	Б1.Б.14	Метрология и радиоизмерения	3					3	144	144	14	121	9	4	4																2	12	121	9	4																			36				
57	Б1.Б.15	Экология		4				4	72	72	8	60	4	2	2																																							36				
60	Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	2					22	144	144	16	119	9	4	4												4	12	119	9	4																						36				
63	Б1.Б.17	Информатика	12	1			2	112	432	432	68	342	22	12	12		16	4	20	199	13	7		8	6	14	143	9	5																									36				
66	Б1.Б.18	Цифровые устройства и микропроцессоры	3					33	144	144	24	111	9	4	4																8	4	12	111	9	4																			36				
69	Б1.Б.19	Электроника	2	2				22	216	216	32	171	13	6	6										12	4	16	171	13	6																									36				
72	Б1.Б.20	Основы теории цепей	2	2			2	222	252	252	38	201	13	7	7										8	10	20	201	13	7																									36				
75	Б1.Б.21	Электродинамика и распространение радиоволн	3					33	144	144	20	115	9	4	4																4	4	12	115	9	4																			36				
78	Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы	3	2			3	2233	216	216	32	171	13	6	6										4	4	4	56	4	2			8	12	115	9	4																			36				
81	*																																																												
83	Б1.В	Вариативная часть	12	10	1	3	1	38	3820	3820	494	3174	152	97	97										8	40	412	12	4		16	26	78	777	39	26		36	36	132	1 283	61	43		28	22	72	702	40	24	-				
85	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	8		3	1	28	2628	2628	346	2169	113	73	73										4	12	124	4	4		16	22	58	589	35	20		24	28	94	927	43	31		16	18	54	529	31	18	-				
86	Б1.В.ОД.1	Схемотехника аналоговых электронных устройств	3				3	33	144	144	26	109	9	4	4																8	8	10	109	9	4																			36				
89	Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС		4				4	180	180	18	158	4	5	5																									2	16	158	4	5									36				
92	Б1.В.ОД.3	Цифровая обработка сигналов	5					55	144	144	24	111	9	4	4																																							8	4	12	111	9	4	36				
95	Б1.В.ОД.4	Устройства генерирования и формирования сигналов	4			4		44	180	180	30	141	9	5	5																																						8	8	14	141	9	5	36				
98	Б1.В.ОД.5	Устройства приема и обработки сигналов	4			4		44	216	216	34	173	9	6	6																																						8	8	18	173	9	6	36				
101	Б1.В.ОД.6	Устройства сверхвысокой частоты и антенны	3					33	180	180	20	151	9	5	5																																						4	16	151	9	5	36				
104	Б1.В.ОД.7	Радиотехнические системы	5			5		55	216	216	26	181	9	6	6																																						8	18	181	9	6	36				
107	Б1.В.ОД.8	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем		4				4	144	144	14	126	4	4	4																																						2	12	126	4	4	36				
110	Б1.В.ОД.9	Статистическая теория радиотехнических систем		2				22	144	144	16	124	4	4	4												4	12	124	4	4																						36				
113	Б1.В.ОД.10	Программирование логических интегральных схем	4					44	144	144	24	111	9	4	4																																						8	4	12	111	9	4	36				
116	Б1.В.ОД.11	Основы цифрового телевидения и видеотехника		3				33	144	144	16	124	4	4	4																	4	12	124	4	4																			36				
119	Б1.В.ОД.12	Устройства электропитания РЭС	3					33	108	108	20	79	9	3	3																8	4	8	79	9	3																			36				
122	Б1.В.ОД.13	САПР микроволновых устройств и антенн		4				4	144	144	14	126	4	4	4																																						2	12	126	4	4	36				
125	Б1.В.ОД.14	Технологии и системы автоматизированных измерений на СВЧ		5				5	144	144	14	126	4	4	4																																							2	12	126	4	4	36				
128	Б1.В.ОД.15	Аналоговые и цифровые быстродействующие устройства	5					55	144	144	24	111	9	4	4																																							8	4	12	111	9	4	36				
131	Б1.В.ОД.16	Оптические устройства в радиотехнике		4				4	108	108	12	92	4	3	3																																							2	10	92	4	3	36				
134	Б1.В.ОД.17	Материалы и компоненты электронных средств		3				3	144	144	14	126	4	4	4																																							2	12	126	4	4	36				
137	*																																																												
139	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2	1			10	1192	1192	148	1005	39	24	24										4	28	288	8				4	20	188	4	6		12	8	38	356	18	12		12	4	18	173	9	6	-				
141		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		22				22	328	328	32	288	8												4	28	288	8																											36				

https://edu.tusur.ru/programs/1168

145	Б1.В.ДВ.1																																																				
146	1	Основы построения компьютерных сетей				3			33	216	216	24	188	4	6	6																	4	20	188	4	6															36	
149	2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-1)				3			33	216	216	24	188	4	6	6																	4	20	188	4	6															36	
150	3	Физические основы радиосвязи (ГПО-1)				3			33	216	216	24	188	4	6	6																	4	20	188	4	6															36	
151	*																																																				
153	Б1.В.ДВ.2																																																				
154	1	Радиоавтоматика		4					44	216	216	28	179	9	6	6																							4	4	20	179	9	6								36	
157	2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-2)		4					44	216	216	28	179	9	6	6																							4	4	20	179	9	6								36	
158	3	Расчет элементов и устройств радиосвязи (ГПО-2)		4					44	216	216	28	179	9	6	6																							4	4	20	179	9	6								36	
159	*																																																				
161	Б1.В.ДВ.3																																																				
162	1	Общая теория радиосвязи		4					44	216	216	30	177	9	6	6																							8	4	18	177	9	6								36	
165	2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-3)		4					44	216	216	30	177	9	6	6																							8	4	18	177	9	6								36	
166	3	Моделирование элементов и устройств радиосвязи (ГПО-3)		4					44	216	216	30	177	9	6	6																							8	4	18	177	9	6								36	
167	*																																																				
169	Б1.В.ДВ.4																																																				
170	1	Многоканальные цифровые системы передачи		5					55	216	216	34	173	9	6	6																															12	4	18	173	9	6	36	
173	2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-4)		5					55	216	216	34	173	9	6	6																															12	4	18	173	9	6	36	
174	3	Автоматизированное проектирование компонентов инфокоммуникационных систем (ГПО-4)		5					55	216	216	34	173	9	6	6																															12	4	18	173	9	6	36	
175	*																																																				
178	ДВ*																																																				

180	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
181										По ЗЕТ	По плану	Контакт кр.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд			
182	Б2	Практики								756	756				21	21								2		108				3															12		648				18		
184	Б2.У	Учебная практика								108	108				3	3								2		108				3																							
185	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар			2				108	108				3	3								2		108				3																						36	1,50
186	*																																																				
188	Б2.Н	Научно-исследовательская работа																																																			
189	*																																																				
191	Б2.П	Производственная практика								648	648				18	18																													12		648				18		
192	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар			5				216	216				6	6																													4		216				6	36	1,50
193	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар			5				216	216				6	6																													4		216				6	36	1,50
194	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар			5				216	216				6	6																													4		216				6	36	1,50
195	*																																																				

197	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
198										По ЗЕТ	По плану	Контакт кр.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд			
199	Б3	Государственная итоговая аттестация								216	216				6	6																													4						6	-	

201	Индекс	Наименование		Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
202										По ЗЕТ	По плану	Контакт кр.	СР	Контр	Эксп	Факт																																					
203	Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																																																		-	
204	*																																																				

206	Индекс	Наименование								Всего часов					ЗЕТ		Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
207										По ЗЕТ	По плану	Контакт кр.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд			
208	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР								216	216				6	6																													4		216				6		
209	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз				5			216	216				6	6																													4		216				6	36	1,50
210	*																																																				

212	Индекс	Наименование		Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.
213										По ЗЕТ	По плану	Контакт кр.	СР	Контр	Эксп	Факт																																					
214	ФТД	Факультативы			2				2	144	144	16	120	8	4	4			2	6	60	4	2			2	6	60	4	2																						-	
215	ФТД.1	Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов			1				1	72	72	8	60	4	2	2			2	6	60	4	2																													36	
218	ФТД.2	Планирование эксперимента			2				2	72	72	8	60	4	2	2										2	6	60	4	2																						36	
221	*																																																				

1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.10	Экономика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.9	Правоведение
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.7	Русский язык и культура речи
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.12	Культурология
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.11	Менеджмент
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.8	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.15	Экология
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики

	Б1.Б.6	Физика
	ФТД.1	Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОПК-2	способностью выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.21	Электродинамика и распространение радиоволн
	Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОПК-3	способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей
	Б1.Б.20	Основы теории цепей
	Б1.В.ОД.1	Схемотехника аналоговых электронных устройств
	Б1.В.ОД.4	Устройства генерирования и формирования сигналов
	Б1.В.ОД.6	Устройства сверхвысокой частоты и антенны
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОПК-4	готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
	Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.В.ОД.17	Материалы и компоненты электронных средств
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ОПК-5	способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных
	Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.В.ОД.9	Статистическая теория радиотехнических систем
	ФТД.2	Планирование эксперимента
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.17	Информатика
	Б1.В.ОД.3	Цифровая обработка сигналов
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ОПК-7	способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.14	Метрология и радиоизмерения
	Б1.Б.18	Цифровые устройства и микропроцессоры
	Б1.Б.19	Электроника
	Б1.В.ОД.11	Основы цифрового телевидения и видеотехника
	Б1.В.ОД.16	Оптические устройства в радиотехнике

	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ОПК-8	способностью использовать нормативные документы в своей деятельности
	Б1.Б.9	Правоведение
	Б1.В.ОД.12	Устройства электропитания РЭС
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ОПК-9	способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности
	Б1.Б.17	Информатика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	ПК-1	способностью выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ
	Б1.В.ОД.1	Схемотехника аналоговых электронных устройств
	Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС
	Б1.В.ОД.8	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем
	Б1.В.ОД.10	Программирование логических интегральных схем
	Б1.В.ОД.13	САПР микроволновых устройств и антенн
	Б1.В.ОД.14	Технологии и системы автоматизированных измерений на СВЧ
	Б1.В.ОД.15	Аналоговые и цифровые быстродействующие устройства
	Б1.В.ДВ.2.1	Радиоавтоматика
	Б1.В.ДВ.2.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-2)
	Б1.В.ДВ.2.3	Расчет элементов и устройств радиосвязи (ГПО-2)
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ПК-2	способностью реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов
	Б1.В.ОД.7	Радиотехнические системы
	ФТД.2	Планирование эксперимента
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ПК-3	готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций результатов исследований и разработок в виде презентаций, статей и докладов
	Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа

	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ПК-4	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов радиотехнических устройств и систем
	Б1.В.ОД.9	Статистическая теория радиотехнических систем
	ФТД.1	Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23	ПК-5	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем
	Б1.В.ОД.5	Устройства приема и обработки сигналов
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ПК-6	готовностью выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и устройств радиотехнических систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
	Б1.В.ОД.3	Цифровая обработка сигналов
	Б1.В.ОД.4	Устройства генерирования и формирования сигналов
	Б1.В.ОД.6	Устройства сверхвысокой частоты и антенны
	Б1.В.ОД.12	Устройства электропитания РЭС
	Б1.В.ОД.13	САПР микроволновых устройств и антенн
	Б1.В.ОД.14	Технологии и системы автоматизированных измерений на СВЧ
	Б1.В.ОД.15	Аналоговые и цифровые быстродействующие устройства
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы построения компьютерных сетей
	Б1.В.ДВ.1.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-1)
	Б1.В.ДВ.1.3	Физические основы радиосвязи (ГПО-1)
	Б1.В.ДВ.3.1	Общая теория радиосвязи
	Б1.В.ДВ.3.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-3)
	Б1.В.ДВ.3.3	Моделирование элементов и устройств радиосвязи (ГПО-3)
	Б1.В.ДВ.4.1	Многоканальные цифровые системы передачи
	Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-4)
	Б1.В.ДВ.4.3	Автоматизированное проектирование компонентов инфокоммуникационных систем (ГПО-4)
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика

	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25	ПК-7	способностью разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы
	Б1.В.ОД.5	Устройства приема и обработки сигналов
	Б1.В.ОД.7	Радиотехнические системы
	Б1.В.ОД.10	Программирование логических интегральных схем
	Б1.В.ОД.11	Основы цифрового телевидения и видеотехника
	Б1.В.ОД.16	Оптические устройства в радиотехнике
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26	ПК-8	готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
	Б1.В.ОД.17	Материалы и компоненты электронных средств
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

*

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1** **ОПК-4** **ПК-7**	**ОК-2** **ОПК-5** **ПК-8**	**ОК-3** **ОПК-6**	**ОК-4** **ОПК-7**	**ОК-5** **ОПК-8**	**ОК-6** **ОПК-9**	**ОК-7** **ПК-1**	**ОК-8** **ПК-2**	**ОК-9** **ПК-3**	**ОПК-1** **ПК-4**	**ОПК-2** **ПК-5**	**ОПК-3** **ПК-6**
Б1.Б.1	История	18	ОК-2											
Б1.Б.2	Философия	19	ОК-1											
Б1.Б.3	Иностранный язык	20	ОК-5											
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт	21	ОК-8											
Б1.Б.5	Математика	32	ОПК-2											
Б1.Б.6	Физика	14	ОПК-1											
Б1.Б.7	Русский язык и культура речи	19	ОК-5											
Б1.Б.8	Безопасность жизнедеятельности	29	ОК-9											
Б1.Б.9	Правоведение	35	ОК-4	ОПК-8										
Б1.Б.10	Экономика	9	ОК-3											
Б1.Б.11	Менеджмент	10	ОК-7											
Б1.Б.12	Культурология	19	ОК-6											
Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика	17	ОПК-4											
Б1.Б.14	Метрология и радиоизмерения	26	ОПК-7											
Б1.Б.15	Экология	29	ОК-9											
Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	2	ОПК-5											
Б1.Б.17	Информатика	1	ОПК-6	ОПК-9										
Б1.Б.18	Цифровые устройства и микропроцессоры	5	ОПК-7											
Б1.Б.19	Электроника	5	ОПК-7											
Б1.Б.20	Основы теории цепей	3	ОПК-3											
Б1.Б.21	Электродинамика и распространение радиоволн	4	ОПК-2											
Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы	3	ОПК-2											
Б1.В.ОД.1	Схемотехника аналоговых электронных устройств	1	ОПК-3	ПК-1										
Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС	1	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ОД.3	Цифровая обработка сигналов	5	ОПК-6	ПК-6										
Б1.В.ОД.4	Устройства генерирования и формирования сигналов	5	ОПК-3	ПК-6										
Б1.В.ОД.5	Устройства приема и обработки сигналов	1	ПК-5	ПК-7										
Б1.В.ОД.6	Устройства сверхвысокой частоты и антенны	4	ОПК-3	ПК-6										
Б1.В.ОД.7	Радиотехнические системы	2	ПК-2	ПК-7										
Б1.В.ОД.8	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем	5	ПК-1											
Б1.В.ОД.9	Статистическая теория радиотехнических систем	2	ОПК-5	ПК-4										
Б1.В.ОД.10	Программирование логических интегральных схем	3	ПК-1	ПК-7										

Б1.В.ОД.11	Основы цифрового телевидения и видеотехника	5	ОПК-7	ПК-7
Б1.В.ОД.12	Устройства электропитания РЭС	26	ОПК-8	ПК-6
Б1.В.ОД.13	САПР микроволновых устройств и антенн	4	ПК-1	ПК-6
Б1.В.ОД.14	Технологии и системы автоматизированных измерений на СВЧ	1	ПК-1	ПК-6
Б1.В.ОД.15	Аналоговые и цифровые быстродействующие устройства	1	ПК-1	ПК-6
Б1.В.ОД.16	Оптические устройства в радиотехнике	4	ОПК-7	ПК-7
Б1.В.ОД.17	Материалы и компоненты электронных средств	28	ОПК-4	ПК-8
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	21	ОК-8	
Б1.В.ДВ.1.1	Основы построения компьютерных сетей	1	ПК-6	
Б1.В.ДВ.1.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-1)	1	ПК-6	
Б1.В.ДВ.1.3	Физические основы радиосвязи (ГПО-1)	3	ПК-6	
Б1.В.ДВ.2.1	Радиоавтоматика	1	ПК-1	
Б1.В.ДВ.2.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-2)	1	ПК-1	
Б1.В.ДВ.2.3	Расчет элементов и устройств радиосвязи (ГПО-2)	3	ПК-1	
Б1.В.ДВ.3.1	Общая теория радиосвязи	32	ПК-6	
Б1.В.ДВ.3.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-3)	1	ПК-6	
Б1.В.ДВ.3.3	Моделирование элементов и устройств радиосвязи (ГПО-3)	3	ПК-6	
Б1.В.ДВ.4.1	Многоканальные цифровые системы передачи	3	ПК-6	
Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование средств передачи, приема и обработки сигналов (ГПО-4)	1	ПК-6	
Б1.В.ДВ.4.3	Автоматизированное проектирование компонентов инфокоммуникационных систем (ГПО-4)	3	ПК-6	

Б2	**Практики**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-8**
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-1	ПК-6						
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8			
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	ПК-1	ПК-2	ПК-3					
Б2.П.3	Преддипломная практика	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8

Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1** **ОПК-4** **ПК-7**	**ОК-2** **ОПК-5** **ПК-8**	**ОК-3** **ОПК-6**	**ОК-4** **ОПК-7**	**ОК-5** **ОПК-8**	**ОК-6** **ОПК-9**	**ОК-7** **ПК-1**	**ОК-8** **ПК-2**	**ОК-9** **ПК-3**	**ОПК-1** **ПК-4**	**ОПК-2** **ПК-5**	**ОПК-3** **ПК-6**
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**												
Б3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ОК-1** **ОПК-4** **ПК-7**	**ОК-2** **ОПК-5** **ПК-8**	**ОК-3** **ОПК-6**	**ОК-4** **ОПК-7**	**ОК-5** **ОПК-8**	**ОК-6** **ОПК-9**	**ОК-7** **ПК-1**	**ОК-8** **ПК-2**	**ОК-9** **ПК-3**	**ОПК-1** **ПК-4**	**ОПК-2** **ПК-5**	**ОПК-3** **ПК-6**
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-1 ОПК-4 ПК-7	ОК-2 ОПК-5 ПК-8	ОК-3 ОПК-6	ОК-4 ОПК-7	ОК-5 ОПК-8	ОК-6 ОПК-9	ОК-7 ПК-1	ОК-8 ПК-2	ОК-9 ПК-3	ОПК-1 ПК-4	ОПК-2 ПК-5	ОПК-3 ПК-6
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-1**	**ОПК-5**	**ПК-2**	**ПК-4**								
ФТД.1	Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов	1	ОПК-1	ПК-4										
ФТД.2	Планирование эксперимента	3	ОПК-5	ПК-2										

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого				234	256	244	50	50	48	48	48
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	48	48	48	48	48
	Итого по блоку Б1	54%	46%	24.7%	213	216	213	48	45	48	48	24
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	24.7%	213	216	213	48	45	48	48	24
Б1.Б	Базовая часть				99	120	116	48	41	22	5	
Б1.В	Вариативная часть				84	99	97		4	26	43	24
Б2	Практики				15	21	21		3			18
Б2.Б	Базовая часть											
Б2.В	Вариативная часть				15	21	21		3			18
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6
Б3.В	Вариативная часть											
ФТД	Факультативы					10	4	2	2			
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					0%					
		в интерактивной форме					0%					
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					41.4	42.9	48.1	40.2	40.2	32
		в период гос.экзаменов										
	Контактная работа (час/год)	ООП					161.2	174	170	172	190	100
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	7	8	6	4
		ЗАЧЕТЫ (За)						7	6	3	5	1
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1		
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									2	1
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							2	2		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						17	20	21	16	9
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
		РЕФЕРАТЫ (Реф)										
		ЭССЕ (Эс)										
		РГР (РГР)										