министерство	науки и высшего образования Российской Федерации	1	
ФИО: Сенченко Павел Васильевич	юджетное образовательное учреждение выс й университет систем управления и радиоэло	ектроники"	
Должность: Проректор по учебной работе		УТВЕРЖД А	АЮ
План подписания: 13.12.2023 12:40:16 План одобрен Ученым советом ТУСУРа Уникальный программый ключ: Протокой 70 2 от 22.202.203 2/e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355		Проректор по УР	_ Сенченко П.В.
11pomokon /ve 2 om 22.102.2023 2/e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355	ІЕБНЫЙ ПЛАН	""	20 г.
г	по программе бакалавриата		
11.03.01			
	<u>Радиотехника</u>		
Профиль: Микроволновая техника и антенны Кафедра: Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники Факультет: Радиотехнический			
Квалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2023	
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 931 от 19.09.2017	
Срок получения образования: 4 г.			
	ости и (или) сферы профессиональной деятельност	и. Профессиональные стандарты	
06 СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			
06.048 ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНЩИК В ОБЛАСТИ РАДИОТЕХНИКИ И ТЕЛЕКОММУН	НИКАЦИЙ		
Основной Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО		
+ научно-исследовательский - проектный	И.о. начальника УУ	/ Лариошина	И.А./
	Начальник УО	/ Лариошина	И.А./
	И.о. декана	/ Полянских і	П.А./
	Зав. кафедрой	/ Заболоцкий	í A.M./
	Руководитель образовательной программ	ы/ Заболоцкий	í A.M./

Кал	енд	цар	ный	јуч	еб⊦	ный	і гра	аф	ИК																																											
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																			*	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II	У	y	У	y	y	y	y		У	y	y	y	У	y	У	У	y	У	*	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																			*	Э	Э	Э	К	П	П	П	П															Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	VITOIO
y	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	14	32	18		18	122
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3		3	21
П	Производственная практика								4	4		8	8	12
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	63 дн	70 дн	259 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	6 дн		6 дн	24 дн									
Прод	Іродолжительность		205 дн	366 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Висо	косный год		+			-			-			-		

																	Кур	oc 1	Ку	oc 2	Кур	ос 3	Ку	pc 4		
-	-	-	-		Формы п	іром. атт.		3.	e.			Ито	ого акад.ча	асов			Семест	Семест		Семест	Семест	Семест		Семест		Закрепленная кафедра
-	Cuura													l			p 1	p 2	р3	p 4	p 5	р6	p 7	p 8		
-	Счита ть в	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	KP	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	CP	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
	плане			мен		оц.		THUE		THUE	плану	pau.			роль	подгот										
		циплины (мод	ули)					201	201	7564	7564	3754	3646	3090	720	460	31	31	24	27	30	23	35			
Обяза	тельн	ая часть			1			112	112	4032	4032	2080	2026	1520	432		31	29	22	15	8	5	2			
	+	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)		226	11122 3456		29	29	1044	1044	598	598	446			8	8	3	3	2	5				
										200	200	216	216	100			-	-	-	2					20	14
-	+	Б1.О.01.01 Б1.О.01.02	Иностранный язык История России			1234 12		11 4	11 4	396 144	396 144	216 126	216 126	180 18			2	2	3	3						Иностранного языка Истории и социальной работы
-	+	Б1.О.01.02 Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		2	12		2	2	72	72	36	36	36				2								Философии и социологии
	+	Б1.O.01.04	Философия			5		2	2	72	72	54	54	18							2					Философии и социологии
	+	Б1.O.01.05	Безопасность жизнедеятельности			6		3	3	108	108	30	30	78								3			29	Радиоэлектронных технологий и
																										экологического мониторинга Информационного, гражданского права
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		6			2	2	72	72	28	28	44								2			48	и правового обеспечения
		Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории		2			3	3	108	108	54	54	54			2	1							47	инновационной деятельности
	<u> </u>		развития										!					1								Департамент образования
-	+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности			1		2	2	72	72	54	54	18			2								18	Истории и социальной работы
	+	Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills - GHS)	11224		1		33	33	1188	1188	638	638	370	180		16	13		4						
-	+	Б1.O.02.01	Инженерная и компьютерная графика			1		3	3	108	108	52	52	56			3								17	Механики и графики
	+	Б1.О.02.02	Метрология и технические измерения	4				4	4	144	144	70	70	38	36					4				1	26	Компьютерных систем в управлении и
	+	Б1.О.02.03	Математика	12				12	12	432	432	228	228	132	72		6	6		<u> </u>					15	проектировании Математики
	+	Б1.О.02.03	Физика	12				14	14	504	504	288	288	144	72		7	7								Физики
	+	Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard	12333	12357	3	235	48	48	1728	1728	774	720	702	252		6	7	19	8	6		2		- 1	Ψ15HO1
	т		skills - SHS)	44	12337	,	233	40	40								0	/	19	0	U					
	+	Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	3				4	4	144	144	72	72	36	36				4						2	Радиотехнических систем
	+	Б1.О.03.02	Основы теории цепей	3	2		3	8	8	288	288	130	112	122	36			3	5						3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
	+	Б1.O.03.03	Электроника	3				5	5	180	180	72	72	72	36				5						5	Телевидения и управления
	+	Б1.О.03.04	Радиотехнические цепи и сигналы	4	3			6	6	216	216	96	96	84	36				2	4					3	Телекоммуникаций и основ
	+	Б1.О.03.05	Схемотехника	4			5	6	6	216	216	86	68	94	36					4	2				1	радиотехники Радиоэлектроники и систем связи
	+	Б1.О.03.06	Основы конструирования и технологии		7			2	2	72	72	28	28	44									2		4	Сверхвысокочастотной и квантовой
-			производства электронных средств														_									радиотехники Сверхвысокочастотной и квантовой
	+	Б1.О.03.07	Введение в профессию		1			2	2	72	72	36	36	36			2								4	радиотехники
	+	Б1.О.03.08	Объектно-ориентированное программирование			3		3	3	108	108	52	52	56					3						5	Телевидения и управления
	+	Б1.O.03.09	Информационные технологии	12			2	8	8	288	288	142	124	74	72		4	4							4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	+	Б1.О.03.10	Цифровая обработка сигналов		5			4	4	144	144	60	60	84							4				5	Телевидения и управления
	+	Б1.0.04	Модуль физической культуры и спорта		2			2	2	72	72	70	70	2			1	1								
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	70	70	2			1	1							21	Физвоспитания и спорта
Часть	форг	ируемая уча	тниками образовательных отношений					89	89	3532	3532	1674	1620	1570	288	460		2	2	12	22	18	33			
	+	Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта		46					328	328	272	272	56									<u> </u>	ļ		
<u>L</u>	+	Б1.В.01.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		46					328	328	272	272	56		<u></u>							<u></u>	<u></u>		
	-	Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		46					328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	+		Единоборства		46					328	328	272	272	56												Физвоспитания и спорта
	-		Силовые виды спорта		46					328	328	272	272	56												Физвоспитания и спорта
-	-	Б1.В.01.ДВ.01.04 Б1.В.01.ДВ.01.05			46					328	328	272	272	56												Физвоспитания и спорта
			Академическая гребля Адаптивная физическая культура		46 46					328 328	328 328	272 272	272 272	56 56									1	1		Спортивного совершенствования Физвоспитания и спорта
	+	Б1.В.02	модуль направленности (профиля) (major)	45566	4577	5677	467	66	66	2376	2376	1022	968	1066	288	115				8	15	14	29	1	-1	тлория пини и спорта
-	+			777		30//	407								200	116				°		14	29	-		
	+	Б1.В.02.01	Статистическая теория радиотехнических систем		5			3	3	108	108	52	52	56							3				2	Радиотехнических систем
	+	Б1.В.02.02	Радиоэлектронные компоненты и материалы		4			2	2	72	72	44	44	28						2					4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	+	Б1.В.02.03	Радиоавтоматика			5		4	4	144	144	62	62	82							4				1	Радиоэлектроники и систем связи
	+	Б1.В.02.04	Микроволновые приборы и устройства	6				4	4	144	144	52	52	56	36							4			4	Сверхвысокочастотной и квантовой
	+		Оптические устройства в радиотехнике			6		4	4	144	144	56	56	88								4			4	радиотехники Сверхвысокочастотной и квантовой
-	-	21.0.02.03				Ŭ		7	7	<u>.</u> .⊤†	17-7	30	50	00								-			7	радиотехники
	+	Б1.В.02.06	Основы автоматизированного проектирования микроволновых устройств и антенн	7				5	5	180	180	72	72	72	36	<u>36</u>							5		4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
		E1 D 02 07	Toylonorus secución i antonatisanonalistis			 _ 		-	_	100	100	0.5				F.							 _	1		Сверхвысокочастотной и квантовой
nttps:/			programs/3-73-9			7		5	5	180	180	86	86	94		<u>50</u>							5	ļ	4	радиотехники
L	+	Б1.В.02.08	Микроэлектроника сверхвысоких частот	7			7	6	6	216	216	84	66	96	36	<u>30</u>	<u> </u>		<u> </u>	L			6	<u></u>	4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники

																	1									
-	+	Б1.В.02.09	Устройства приема и обработки сигналов Электромагнитная совместимость	6				4	4	144	144	58	58	50	36							4			1	Радиоэлектроники и систем связи
	+	Б1.В.02.10	радиоэлектронных систем			7		3	3	108	108	52	52	56									3		5	Телевидения и управления
	+	Б1.В.02.11	Электродинамика и распространение радиоволн	4			4	6	6	216	216	84	66	96	36					6					4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	+	Б1.В.02.12	Устройства сверхвысокой частоты и антенны	5			6	6	6	216	216	80	62	100	36						4	2			4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	+	Б1.В.02.13	Устройства генерирования и формирования сигналов	5				4	4	144	144	60	60	48	36						4				5	Телевидения и управления
	+	Б1.В.02.14	Цифровые устройства и микропроцессоры		7			3	3	108	108	60	60	48									3		5	Телевидения и управления
	+	Б1.В.02.15	Излучающие структуры и проектирование антенн		7			3	3	108	108	60	60	48									3		4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	+	Б1.В.02.16	Радиотехнические системы	7				4	4	144	144	60	60	48	36								4		2	Радиотехнических систем
	+	Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)		23	45567		23	23	828	828	380	380	448		344		2	2	4	7	4	4			
	+	Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности		23			4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>		2	2						47	Департамент образования
	+	Б1.В.03.ДВ.01	Модуль проектной деятельности (по выбору-			4		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>				4						
	+	Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			4		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>				4					4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	_	Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>				4					4	Сверхвысокочастотной и квантовой
4		Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			4		4	4	144	144	72	72	72						4					18	радиотехники Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.02	Модуль проектной деятельности (по выбору-			5		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>				·	4				10	истории и социальной расоты
			2)																						l .	Сверхвысокочастотной и квантовой
		Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>					4				4	радиотехники
	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>					4				4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
6	-	Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			5		4	4	144	144	72	72	72							4				18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.03	Модуль проектной деятельности (по выбору- 3)			6		4	4	144	144	56	56	88		<u>56</u>						4				
	+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6		4	4	144	144	56	56	88		<u>56</u>						4			4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6		4	4	144	144	56	56	88		56						4			4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
8	-	Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			6		4	4	144	144	56	56	88								4			18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.04	модуль проектной деятельности (по выбору- 4)			7		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>							4			
	+	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7		4	4	144	144	72	72	72		<u>72</u>							4		4	Сверхвысокочастотной и квантовой
			Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7		4	4	144	144	72	72	72		72							4		4	радиотехники Сверхвысокочастотной и квантовой
Ġ.	-	Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции			7		4	4	144	144	72	72	72									4		18	радиотехники Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.05	личности в общество Модуль проектной деятельности (по выбору-			5		3	3	108	108	36	36	72							3					
	+	Б1.B.03.ДВ.05.01	5) Оценка эффективности проектов			5		3	3	108	108	36	36	72							3				10	Менеджмента
	<u> </u>		Экономика и финансы предприятий			5		3	3	108	108	36	36	72							3				9	Экономики
	_	Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ			5		3	3	108	108	36	36	72							3				37	Управления инновациями
Блок 2			инновационного проекта		<u> </u>	الأسا		30	30	1080	1080	18	18	1062		1080			3			6		21	- -	1
		ая часть						21	21	756	756	18	18	738		756			3			6		12		
	+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			3		3	3	108	108	18	18	90		<u>108</u>			3						4	Сверхвысокочастотной и квантовой
	+	Б2.О.02(П)	Технологическая практика			6		6	6	216	216			216		216						6			4	радиотехники Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
	+	Б2.О.03(П)	Проектно-технологическая практика			8		12	12	432	432			432		432								12	4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
Часть	форг	ируемая уча	стниками образовательных отношений					9	9	324	324			324		324								9		The state of the s
	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324			324		<u>324</u>								9	4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
Блок 3	3.Госу	дарственная	итоговая аттестация					9	9	324	324			324										9		The state of the s
	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				9	9	324	324			324										9	4	Сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники
ФТД.Ф	акул	тативные ди			•			4	4	144	144	68	68	76				2		2						The state of the s
	+	ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов		2			2	2	72	72	32	32	40				2								
	+	ФТД.В.01.01	Управление личными финансами		2			2	2	72	72	32	32	40				2							9	Экономики
	+	ФТД.В.02	Факультативные дисциплины (модули), устанавливаемые выпускающей кафедрой		4			2	2	72	72	36	36	36						2						
	+	ФТД.В.02.01	Теория решения изобретательских задач		4			2	2	72	72	36	36	36						2					5	Телевидения и управления
-												_		_	_			_	_			_	_			

		риы прои. атт. з.е.		Canacrp 1	Kypt 1 Genetry 2		Kypc 2 Senectry 3	Cenecrp 4	Сенестр 5	Kypc 3 Covecto 6	Conscrp.7	Kgc 4 Casecrp 8	Закреплення кафора -
- This Magain	Hawrenceanse Scan	lawer Davier C NP Decrep du	Bact Sacrep Do Kart. OP Kort pon.	s.e. Mroro Dex Da6 Dp NCP NPD	CP Som s.e. Wrom Dex Dad Dp K	P KPR OP Koet s.e. Wrore Ask Au6	Πρ ΝΟΡ ΝΡΠ ΟΡ Καντ μ.e	s. Wrore Ask Aud Dp KCP KRD CF	Kowt s.e. Whore Sex SuS Sp 9	NOP NPN CP Nort x.e. Moon fac ful Np NOP NPN CP No	e s.e. Mooro Rex Rud Rp NCP NPR CP	Karr pan s.e. Mrom Sex Sex Se Sp KOP KON CP Karr pan	Код Изменование Конпетенции
Блок 1 Дисциплины Обязательная часть	(модули)	201 2	201 7564 7564 3754 3090 720 112 4032 4032 2080 1530 432	31 1116 226 88 364	330 108 31 1116 192 84 350 1	S 364 108 24 948 124 60	260 18 378 106 27	7 1056 134 72 270 18 41	5 144 30 1164 172 64 294 .	18 544 72 23 504 100 50 175 18 478 7 18 155 5 150 28 16 14 122	2 35 1260 204 144 208 38 576	106	1
+ 61.0.01	Общеобразовательный нодуль (soft skills -	226 11122 20 2	29 1044 1044 598 446	0 200 54 100	54 1 200 36 544	100 2 100	36 72 3	108 36 77	2 72 18 36	10 5 100 20 16 14 122			9K-2; 9K-3; 9K-4; 9K-5; 9K-6; 9K-4; 9K-10
+ \$10.01.01	бихтранный кам	1224 11 1	11 26 26 266 216 180 4 36 344 144 126 18 2 36 72 72 36 36 2 36 72 72 36 36 3 36 28 108 30 78	2 22 22	1 108 72	26 3 100	36 72 3	100 36 73		18 2 160 14 15 2 79			20 Miccripsworo Issue W-4; W-5
+ \$1.0.01.02 + \$1.0.01.03	История России Деловые исконучикация	2 2 2	4 36 144 144 126 18 2 36 72 72 36 36	2 72 36 36	2 72 18 36 2 72 18 18	x x							18 Испория и социальной работы 197-5 19 философия и социальной 197-3; УК-4
+ \$1.0.01.04 + \$1.0.01.05	философия Безопасность жизнедентельности	6 3	2 36 72 72 54 18 1 36 108 108 30 78						2 72 18 36	3 108 14 16 78			19 - Ownocopies и социология 196-5 29 - Радесилет-ронных технологий и 196-9
+ 61.0.01.06	Правовые сочевы профессиональной деятельности	6 2 2	2 36 72 72 28 44							2 72 14 14 44			мососунского монтолен; Мососунского прихожение права 46 и правоского обеспечения
+ 61.0.01.07	Троектирования индивидуальной траекторыи основно	2 3 ;	3 36 108 108 54 54	2 72 36	36 1 36 18 18	10							насилизаций постапьности 47 функциянного образования W-2; УК-4
+ 61.0.81.08 + 61.0.82		1 2 3	2 36 72 72 54 18	2 72 18 36	194 72 13 468 104 36 118				36				18 Истории и социальной работы ИС-5 ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
		1 1 1	23 1188 1188 638 270 180	3 108 18 16 18	56	138 72		144 25 15 18 2					
+ 61.0.02.02	Выклерная и контьютерная графика Метролога и технические изнерения 4	4 4	3 36 108 108 52 56 4 36 144 144 70 28 36				- 4	144 36 36 18 31	36				17 Москвени и графики 50К-4 26 Компьютерных систем в управлении и 50К-2 сооксительными
+ \$1.0.02.01 + \$1.0.02.04	Кагенатика 12 физика 12 Иодуль жаправления подготовки (special 12223)	12 1 14 1	12 36 432 432 228 132 72 14 36 504 504 288 144 72	6 216 50 64 7 252 54 26 54	66 36 6 216 50 64 72 36 7 252 54 36 54 82 36 7 252 52 48 18 1	66 36 72 36							
+ \$10.0301 + \$10.03	hard skills - SHS) 44	2357 3 235 46 4	48 1728 1728 774 702 252	6 216 44 26 18	82 36 7 252 52 48 18 1	8 80 36 19 684 124 60	116 18 258 108 8	288 44 28 44 10	0 72 6 216 26 16 18 :	18 128	2 72 18 10 44		96-1; OR6-1; OR6-3; OR6-4; R6-1; R6-3 2 Pagettassensons carren 056-4
+ \$1.0.03.02	Crarrictions Concess recopes uponels 3	2 2 8 8	8 36 388 288 130 122 36		3 100 26 12 18	52 5 180 26 12	18 18 70 36						Temporary of a core
+ 610.03.03	Электрония 3 Радиотехнические цепи и сигналы 4	3 6 4	5 36 180 180 72 72 36 6 36 296 216 96 84 36			5 180 26 20	26 72 36	1 144 19 12 19 17	36				5 Тапандрин и утравлени 2016-1; ПК-3 Телекончучноций и основ 2016-1
+ 510.03.05	Радиопахинчаские цели и сигналы 4 Салиопахинка 4 Основы канструирования и технологии	5 6 6	6 36 236 236 86 94 36			2 2 2 2	1	1 144 18 12 18 60 1 144 26 36 26 40	36 2 72				338/07/30466 338/4
+ \$10.03.06 + \$10.03.07	произворства электронных средств	7 2 2	2 36 72 72 28 44	2 72 10 10	*	+++++		 	36 2 72		2 72 18 10 44		4 Company of the Property of the Company of the Com
	Объестно-ориотированное программирование	3 3 3	3 36 100 100 52 56			3 100 10 16	18 56		+++++		 		S Tenningeren и управления 0/16-5; ПК-1
+ \$10.03.09	Анформационные технология 12	2 8 1	8 36 288 288 342 74 72	4 144 26 26	46 X 4 144 X X :	3 36			4 14 3 4				4 Сверхансоко-астотной и кажитовой опи-1; опи-6 зацественням и управления 5 Талиявления и управления 5 Талиявления 5 Талиявления
+ 61.0.04	цифрован обработка сигналов Модуль физической культуры и спорта физическая культура и спорт	2 2 1	2 72 72 70 2 2 72 72 70 2	1 36 6 30	1 36 34	1			4 144 25 15 18				и (томператов и управодней 200-2 (10-2 98-7
+ \$10.0401 Часть, формируеная	физическая культура и спорт з учестниками образовательных отношений Модуль физической культуры и спорта довитивные дикциплины по физической	2 2 3 89 8	2 Jb 72 72 70 2 89 3532 3532 1674 1570 288	1 26 6 30	1 36 34 2 72 36	2 36 2 196	108 48 12	2 516 54 28 172 18 20	8 36 22 835 128 48 240	388 72 18 724 72 44 352 18 356 7	2 33 1388 186 144 198 38 534	306	и ривоспитание и спорта ИС-7
	Модуль физической культуры и спорта от Элективные дисциплины по физической	46	328 328 272 56 228 328 272 56	 	- 	54	72 12 12	84 72 12 84 72 12	1 94 72 1 94 72	12 76 56 20 12 76 56 20	 		96-7
- 61 KOL (1800	11 dryssue segu cropra 12 EgeoCopcras	46	228 228 272 56			9	72 12	94 72 13 94 72 13	94 72 94 75	12 % % % 20			21 desectoraries si cropta W-7
. 11 KOL JACO	AT Curpose signi cropts	46	228 228 272 56 228 228 272 56			9 9	72 12	94 72 E	94 72	1			21 dessociatavas a cropta W-7
	то вагнас Т. Анаременская грабов Л. Адаглиная физическая культура	46	238 238 272 56 238 238 272 56			94	72 12	94 72 E	94 72 94 72	12 8 9 20			22 Engineero coepuerososee W-7
+ 51.8.02	Подрагивная физическая культура Модуль направленности (профила) (пајог) 45556 723	46 1577 5677 467 66 6	66 2376 2376 1022 1066 288				72 12 a	94 72 13 1 288 54 28 28 18 12	4 36 15 540 110 48 78	12 76 55 20 20 20 21 222 72 14 504 72 44 50 18 248 7	2 29 1044 186 144 126 18 462	100	21 desecontaines a cropta 96-7 RK-1; RK-2; RK-3; RK-4
	Статистическая теория радиспезичнеских систем	s 3 :	3 36 108 108 52 56						3 108 28 24	56			2 Paperson-recox cicron 96-1
+ 618.02.03	Радиолектроные контоненты и наперналы Радиоаптичатыка	4 2 3 5 4 4	2 36 72 72 44 28 4 36 144 144 62 82				2	1 72 18 16 10 21	4 144 29 16 19	102			4 SERVICE OF THE RESIDENCE STATE OF THE SERVICE STA
+ 61.8.02.04	Микроволновые приборы и устройства 6	4 4	4 36 144 144 52 56 36							4 144 18 16 18 56 3			4 September-control i i issuetosid (6.3) September (6.4) Septe
+ 518.02.05	Оттические устройства в радистихнике Основы авточатививального проиктивования —		4 36 144 144 56 88 5 36 180 180 72 72 36							4 144 25 12 18 88			4 SERVICE OF THE PROPERTY OF A SERVICE OF THE PROPERTY OF THE
		3 6	5 36 180 180 72 72 36								S 180 18 36 18 72 S 180 36 32 18 94		Segunicon-ecronoù a searonoù ec :
+ \$1,8,02.07 + \$1,8,02.08		7 6 6	\$ 36 180 180 86 94 6 36 296 216 94 96 36								6 216 36 12 18 18 96	x	4 (акраниско-истотной и изветовой 36-4 (акраниско-истотной и изветовой 36-3 (акраниско-истотной и изветовой 36-4 (акраниско-истотно и истотно и ис
+ 61.9.02.09 + 61.9.02.00	Устройства принка и обработни сипкагов 6 Этектроналиятиях совностичесть	7 3	4 36 144 144 58 50 36 3 36 100 100 52 56							4 144 28 15 14 50 2	3 108 18 16 18 56		Разредилет рочног и октям связи Ж-2 Телевидения и управления Ж-1
+ 61.0.02.11	Злектродичения и распространение радиовопн 4	4 6 4	6 36 216 216 94 96 36				6		36				Communication and Communicatio
	Устройства сверхамогной частоты и энтенны 5	6 6 4	6 36 236 216 80 100 36 4 36 144 144 60 48 26 3 36 130 100 60 48 3 36 100 100 60 48						4 144 28 16 18	46 % 2 72 iii iii 54 44 %			4 Approximation of the relationship (SC) Approximation of the relationship (SC) Approximation of the relationship (SC)
+ 61.0.02.14	замалов фифровые устройства и имерогроцессоры	7 3 3	4 36 144 144 60 48 36 3 36 108 108 60 48						4 144 26 16 19		3 106 26 16 18 46	x	Теленировия и управления 96-3; ПК-4 Теленировия и управления 98-1
			3 26 100 100 60 40 4 26 144 144 60 40 36								3 108 26 16 18 48		4 Сверхансовочестотной и жантовой 196-2 завестионня
+ 618.03	Модуль проектной деятельности (minor)	23 45567 23 2	23 828 828 380 448		2 72 36	36 2 72	36 36 4		7 252 18 50	144 4 144 56 89	4 144 72 72		3K-1; 3K-3; 3K-3; 3K-3; 1K-1; 1K-2
+ 61.8.03.01 + 61.8.03.08	Основы проветной деятельности 01 Медуль проветной деятельности (по	22 4 4	4 36 144 144 72 72 4 144 144 72 72		2 72 36	2 72	36 36 4	144 72 73					47
+ N1.ECE.DECC	.01 Проектная деятельность (ППО-1)	4 4 4	4 36 144 144 72 72				- 4	144 72 72					4 Сверханско-истотной и квантовой 1964; ПК-2 падоствонной
	182 Учебно проективе деятельность (ИПД-1) 182 Социальнае эктивность лиц с инваливностью	4 4 4	4 36 144 144 72 72 4 36 144 144 72 72				4	1 144 72 73 1 144 72 73					Majorithosis Michigan Michi
+ 61.8.03.78	ля Коциальная активность лиц с инвалиростью Модуль проектной деятельности (по выбозу-2)	5 4 4	4 36 144 144 72 72 4 4 36 144 144 72 72 4 4 36 144 144 72 72 4 4 36 144 144 72 72 72							72			RK-1; RK-2
+ 61808,0802	тат Проектия деятельность (ПО-2) тат Учебно-проектия деятельность (ПО-2)	5 4 4	4 36 144 144 72 72	+++++=	+++++			+++++	4 144 72	2 12 1 1 1 1 1 1 1 1			4 Сверханско-остотной и кажетовой 16-1; 16-2 заветтичном (Сверханско-остотной и кажетовой 16-1; 16-2
- 11.101.7800 - 11.101.7800	TES DOGEN KENNINGEN IN CENCOPTINGEN TES DOGEN IN	5 4	4 36 144 144 72 72	 	- 	+++++	 	 	4 144 72	22 22 22 23 24 24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	 		
+ 61.0.03,00.	and and an	6 4 4	4 144 144 56 88 4 36 144 144 56 88							4 144 56 88			R6-1; R6-2
	тет Проектия деятельность (ППО-3) тет Учебно-проектия деятельность (ИПД-3)	6 4 4	4 36 144 144 56 88 4 36 144 144 56 88	 				 	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + 	4 144 56 88 4 144 56 88			4 Companione-currence in seasonada (6-4; 06-2) 4 Companione-currence in seasonada (6-4; 06-2) 5 (6-4; 06-2)
- M1.E00.DE00	та ворирование личностных цинистей в контексте общинательного постоянства	6 4 4	4 36 144 144 36 88							4 144 56 88			18 Истории и социальной работы ИК-6
+ 61.0.03.80	образоватильного простолиства Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	7 4 4	4 36 144 144 56 88 4 144 144 72 72							4 144 56 88	4 144 72 72 4 144 72 72		IN-1; IN-2
	III Проектная деятельность (ППО-4)	7 4 4	4 36 144 144 72 72 4 36 144 144 72 72								4 144 72 72		4 (шарханистителя и изинтавая 16-1; 16-2 (шарханистителя и из
- 11.E01.7E04	ная Учебно-проектная деятельность (ИПДН) Разработка и проведение тренингов по ветствации превости в общество	7 4 4	4 36 144 144 72 72								4 944 72 72		18 Истории и социальной работы ИК-6
+ 61.002,00	лат резрости и проведение треничного по веститоващи примоти в общество бидутов проветией деят влиности (по выбросту деят общество выбрости деят проветов деят проветов	s 3 3	3 108 100 36 72 3 36 100 100 36 72						3 100 10 10	72	4 944 72 72		95-2; 96-9
- N1 R-01 / JR-01	та риментато невостиционный анализ та риментато невостиционный анализ	5 3	3 36 100 100 36 72 3 36 100 100 36 72						3 100 10 10	72			9 Decrease W-2; W-9
. вля св двоз блож 2.Практика	ONCORPOSOTO TORYS	S 3 3				3 108	18 90		3 108 18 18	72 6 216 216 216		21 756 756	27 Реракция иносациям WC-2; УК-9
+ E2.0.0(0)	Ознаконотельная практика		21 756 756 18 738 1 36 108 108 18 90			3 108 3 108	15 90			6 216 216			д Карханско-астотной и кажтовой w> ∩пи.4
+ \$2.0.02(11)	Темопогическая практика Темопогическая практика	6 6	6 36 295 216 216							6 216 216		<u> </u>	4 (SEQUENCE OF THE SEQUENCE OF
+ 62.0.63(TI)	Проектно-песналогическая практика	8 12 1	12 36 402 402 402						+			12 402 402 9 324 324	4 Сверхинской-истотной и квантовой описа; опис4; опис4; опис4
+ 62.0.00(fg)	участниками образовательных отношений Предытлочная практика	8 9 1	8 38 334 334 334 8 334 334 334									9 324 324 9 224 234	4 Congression-ectorical is sensitional DK-1; DK-2; DK-2; DK-4 sensitivoses
Блок 3.Государствен	Buttonese и зациа виусосії в вальфевиноної работи	9 1	9 324 324 324 9 36 334 324 324										4 Consumerous W-1; W-2; W-2; W-4; W-6; W-6; W-6; W-6; W-6; W-6; W-1; CRC-1; CRC-2; CRC
ФТД Факультативны	е дисциплины				2 72 16 16	40	2	72 18 18 3				24	1: 016-4: 016-5: 16-1: 16-2: 16-3: 16-4
+ 97ДS.01 + 97ДS.01.00		2 2 2	2 72 72 32 40 2 36 72 72 32 40	++++++++++++++++++++++++++++++++++++	2 72 16 16 2 72 16 16	40			++++++		+++++		9 3mones #4
+ eTAB.02	Факультативные дисципловы (модуля), устанавляваемые выпускающей кафедрой		2 36 72 72 32 40 2 72 72 36 36				2	72 18 18 3					98-1
+ ergs.02.0			2 36 72 72 36 36					72 18 18 3					5 Технициям и управления W-1

14		
Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Chocofoli ochinocherati. Borek, kontrinockin anarika ik cintra kudopmaniki, pomonati chotomini ponyor red pomonika poctabili ik aarah	УК
Б1.O.03	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS)	J N
Б1.О.03 Б1.О.03.07		
Б1.В.03	Введение в профессию Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Факультативные дисциплины (модули), устанавливаемые выпускающей кафедрой	
ФТД.В.02.01	Теория решения изобретательских задач	
	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	7 106
УК-2	ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История России	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.08	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
httbs: { 	рындия на при с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	

Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.В.01.01	Управление личными финансами	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПІ
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills - GHS)	
Б1.О.02.03	Математика	
Б1.О.02.04	Физика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.01	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.02	Основы теории цепей	
Б1.О.03.03	Электроника	
Б1.О.03.04	Радиотехнические цепи и сигналы	
Б1.0.03.05	Схемотехника	
Б1.O.03.06	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
	о фенуру/пунфая практика	
53.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
22:0±(H)	Section Sect	

)ПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills - GHS)	1
Б1.О.02.02	Метрология и технические измерения	
Б1.О.02.04	Физика	
Б2.О.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
рпк-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПН
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS)	
Б1.O.03.09	Информационные технологии	
Б1.О.03.10	Цифровая обработка сигналов	
52.O.02(Π)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПІ
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills - GHS)	
Б1.O.02.01	Инженерная и компьютерная графика	
Б2.O.01(У)	Ознакомительная практика	
52.O.02(Π)	Технологическая практика	
Б2.O.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОП
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS)	
Б1.O.03.08	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.O.03.09	Информационные технологии	
Б2.О.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ной деятельности: научно-исследовательский	
1K-1		_
Т	Способен выполнять математическое и компьютерное моделирование объектов и процессов по типовым методикам для решения профессиональных задач	П
Б1.О.03		П
Б1.О.03 Б1.О.03.06	Спосооен выполнять математическое и компьютерное моделирование объектов и процессов по типовым методикам для решения профессиональных задач Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств	П
	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS)	П
Б1.О.03.06	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств	П
Б1.О.03.06 Б1.О.03.08	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование	П
51.0.03.06 51.0.03.08 51.0.03.10	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов	П
51.O.03.06 51.O.03.08 51.O.03.10 51.B.02	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major)	П
Б1.О.03.06 Б1.О.03.08 Б1.О.03.10 Б1.В.02 Б1.В.02.01	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем	П
51.0.03.06 51.0.03.08 51.0.03.10 51.8.02 51.8.02.01 51.8.02.02 51.8.02.05	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем Радиоэлектронные компоненты и материалы	П
51.O.03.06 51.O.03.08 51.O.03.10 51.B.02 51.B.02.01 51.B.02.02	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем Радиоэлектронные компоненты и материалы Оптические устройства в радиотехнике	П
51.O.03.06 51.O.03.08 51.O.03.10 51.B.02 51.B.02.01 51.B.02.02 51.B.02.05 51.B.02.06	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем Радиоэлектронные компоненты и материалы Оптические устройства в радиотехнике Основы автоматизированного проектирования микроволновых устройств и антенн	П
61.0.03.06 61.0.03.08 61.0.03.10 61.8.02 61.8.02.01 61.8.02.02 61.8.02.05 61.8.02.06 61.8.02.07	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем Радиоэлектронные компоненты и материалы Оптические устройства в радиотехнике Основы автоматизированного проектирования микроволновых устройств и антенн Технологии и системы автоматизированных радиотехнических измерений	П
51.0.03.06 51.0.03.08 51.0.03.10 51.8.02 51.8.02.01 51.8.02.02 51.8.02.05 51.8.02.06 51.8.02.07 51.8.02.10	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем Радиоэлектронные компоненты и материалы Оптические устройства в радиотехнике Основы автоматизированного проектирования микроволновых устройств и антенн Технологии и системы автоматизированных радиотехнических измерений Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем	П
61.0.03.06 61.0.03.08 61.0.03.10 61.8.02 61.8.02.01 61.8.02.02 61.8.02.05 61.8.02.06 61.8.02.07 61.8.02.10 61.8.03	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем Радиоэлектронные компоненты и материалы Оптические устройства в радиотехнике Основы автоматизированного проектирования микроволновых устройств и антенн Технологии и системы автоматизированных радиотехнических измерений Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем Цифровые устройства и микропроцессоры	П
Б1.О.03.06 Б1.О.03.08 Б1.О.03.10 Б1.В.02 Б1.В.02.01 Б1.В.02.02 Б1.В.02.05 Б1.В.02.06 Б1.В.02.07 Б1.В.02.10 Б1.В.02.14 Б1.В.03 Б1.В.03,ДВ.01.01	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS) Основы конструирования и технологии производства электронных средств Объектно-ориентированное программирование Цифровая обработка сигналов Модуль направленности (профиля) (major) Статистическая теория радиотехнических систем Радиоэлектронные компоненты и материалы Оптические устройства в радиотехнике Основы автоматизированного проектирования микроволновых устройств и антенн Технологии и системы автоматизированных радиотехнических измерений Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем Цифровые устройства и микропроцессоры Модуль проектной деятельности (minor)	ПК

E1 P 02 UP 02 02	VIOSUS PROSUCTURE ROSTORI LIGITI (VIDIL 2)
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен исследовать и эксплуатировать радиоэлектронные средства и технологии, обеспечивающие передачу, обработку и прием информации по сетям связи различного назначения
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS)
Б1.О.03.03	Электроника
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)
Б1.В.02.04	Микроволновые приборы и устройства
Б1.В.02.08	Микроэлектроника сверхвысоких частот
Б1.В.02.12	Устройства сверхвысокой частоты и антенны
Б1.В.02.16	Радиотехнические системы
Б2.B.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ной деятельности: проектный
	Способац выполнять расцат и проектирование радиоалектронных средств и их составных настей в соответствии с техницеским заланием в том нисле с
ПК-2	использованием средств автоматизации проектирования
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)
Б1.В.02.03	Радиоавтоматика
Б1.В.02.09	Устройства приема и обработки сигналов
Б1.В.02.11	Электродинамика и распространение радиоволн
Б1.В.02.13	Устройства генерирования и формирования сигналов
Б1.В.02.15	Излучающие структуры и проектирование антенн
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)
Б2.B.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать рабочую и проектную документацию и осуществлять контроль ее соответствия стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
Б1.B.02	документам Модуль направленности (профиля) (major)
Б1.В.02.13	Устройства генерирования и формирования сигналов
Б2.О.03(П)	Проектно-технологическая практика
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
·no://odu.tuour.ru/nr	

	Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
			Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-
Б1.О			Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б1.0	D.01		Общеобразовательный модуль (soft skills - SS)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10
	Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
ľ	Б1.О.01.02	18	История России	УК-5
	Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
	Б1.О.01.04	19	Философия	УК-5
	Б1.О.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
	Б1.О.01.06	48	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; УК-10
	Б1.О.01.07	47	Проектирование индивидуальной траектории развития	УК-2; УК-6
	Б1.О.01.08	18	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0	0.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills - GHS)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
	Б1.О.02.01	17	Инженерная и компьютерная графика	OПК-4
	Б1.О.02.02	26	Метрология и технические измерения	ОПК-2
	Б1.О.02.03	15	Математика	ОПК-1
	Б1.О.02.04	14	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0	0.03		Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS)	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
	Б1.О.03.01	2	Теория вероятностей и математическая статистика	OПК-1
	Б1.О.03.02	3	Основы теории цепей	OПК-1
	Б1.О.03.03	5	Электроника	ОПК-1; ПК-3
	Б1.О.03.04	3	Радиотехнические цепи и сигналы	OПК-1
	Б1.О.03.05	1	Схемотехника	OПК-1
_	Б1.О.03.06	4	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	ОПК-1; ПК-1
_	Б1.О.03.07	4	Введение в профессию	УК-1
	Б1.О.03.08	5	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-5; ПК-1
	Б1.О.03.09	4	Информационные технологии	ОПК-3; ОПК-5
	Б1.О.03.10	5	Цифровая обработка сигналов	ОПК-3; ПК-1
Б1.С	0.04		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
	Б1.О.04.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.Е	3.01		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
	Б1.В.01.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
•	Б1.В.01.ДВ.01.01	21	Игровые виды спорта	УК-7
	Б1.В.01.ДВ.01.02	21	Единоборства	УК-7
	Б1.В.01.ДВ.01.03	21	Силовые виды спорта	УК-7
	Б1.В.01.ДВ.01.04	21	Фитнес	УК-7
	Б1.В.01.ДВ.01.05	22	Академическая гребля	УК-7
	Б1.В.01.ДВ.01.06	21	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.Е			Модуль направленности (профиля) (major)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
s://edu.	<u>ᡛᡎ</u> ᢩᢒᢩᡙ <u>ᠵ</u> ᡛᡎ/programs	1/ ₂ 1 71	Статистическая теория радиотехнических систем	ПК-1

Б1.	.B.02.02	4	Радиоэлектронные компоненты и материалы	ПК-1
Б1.	.B.02.03	1	Радиоавтоматика	ПК-2
Б1.	.B.02.04	4	Микроволновые приборы и устройства	ПК-3
Б1.	.B.02.05	4	Оптические устройства в радиотехнике	ПК-1
Б1.	.B.02.06	4	Основы автоматизированного проектирования микроволновых устройств и антенн	ПК-1
Б1.	.B.02.07	4	Технологии и системы автоматизированных радиотехнических измерений	ΠK-1
Б1.	.B.02.08	4	Микроэлектроника сверхвысоких частот	ПК-3
Б1.	.B.02.09		Устройства приема и обработки сигналов	∏K-2
Б1.	.B.02.10	5	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем	ПК-1
Б1.	.B.02.11	4	Электродинамика и распространение радиоволн	ΠK-2
Б1.	.B.02.12	4	Устройства сверхвысокой частоты и антенны	ПК-3
Б1.	.B.02.13	5	Устройства генерирования и формирования сигналов	ПК-2; ПК-4
Б1.	.B.02.14	5	Цифровые устройства и микропроцессоры	ПК-1
Б1.	.B.02.15	4	Излучающие структуры и проектирование антенн	ПК-2
Б1.	.B.02.16	2	Радиотехнические системы	ПК-3
51.B.03	3		Модуль проектной деятельности (minor)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.	.B.03.01	47	Основы проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.	.В.03.ДВ.01		Модуль проектной деятельности (по выбору-1)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.01.01	4	Проектная деятельность (ГПО-1)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.01.02	4	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-6
Б1.	.В.03.ДВ.02		Модуль проектной деятельности (по выбору-2)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.02.01	4	Проектная деятельность (ГПО-2)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.02.02		Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-6
Б1.	.В.03.ДВ.03		Модуль проектной деятельности (по выбору-3)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.03.01	4	Проектная деятельность (ГПО-3)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.03.02	4	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.03.03	I I X	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-6
Б1.	.В.03.ДВ.04		Модуль проектной деятельности (по выбору-4)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.04.01	4	Проектная деятельность (ГПО-4)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.04.02		Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ПК-1; ПК-2
	Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-6
Б1.	.В.03.ДВ.05		Модуль проектной деятельности (по выбору-5)	УК-2; УК-9
	Б1.В.03.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-2; УК-9
	Б1.В.03.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-2; УК-9
	Б1.В.03.ДВ.05.03	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	ук-2; ук-9
			Практика	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
)			Обязательная часть	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4
52.0.0		4	Ознакомительная практика	УК-2; ОПК-4
สมสม	լ ջ այդ.ru/p rograms	₄ 1 71	ехнологическая практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4

	Б2.О.03(П)	4 Проектно-технологическая практика Часть, формируемая участниками образовательных отношений		ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4								
	Б2.В			ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4								
	Б2.В.01(Пд)	4 Преддипломная практика		ΠK-1; ΠK-2; ΠK-3; ΠK-4								
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; П								
	Б3.01(Д)	4 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; П								
ФΤ	Ţ		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-6								
-	ФТД.В			УК-1; УК-6								
	ФТД.В.01	ФТД.В.01 Модуль общеуниверситетских факультативов		УК-6								
	ФТД.В.01.01	9	Управление личными финансами	УК-6								
	ФТД.В.02	Д.В.02 Факультативные дисциплины (модули), устанавливаемые выпускающей кафедрой		УК-1								
	ФТД.В.02.01	ФТД.В.02.01 5 Теория решения изобретательских задач		УК-1								

	1			Ит	ОГО		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
				ДВ(от		.e.	 	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5		Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Баз.%	Bap.%	дь(от Вар.)%	Не менее	Факт	Всего											
	Итого (с факультативами)				188	244	64	31	33	56	27	29	59	30	29	65	35	30
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	62	31	31	54	27	27	59	30	29	65	35	30
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	21.3%	160	201	62	31	31	51	24	27	53	30	23	35	35	
Б1.О	Обязательная часть					112	60	31	29	37	22	15	13	8	5	2	2	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					89	2		2	14	2	12	40	22	18	33	33	
Б2	Практика	70%	30%	0%	20	30				3	3		6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					21				3	3		6		6	12		12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9										9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	2		2	2		2						
ФТД.В						4	2		2	2		2						
		ОП, факультативы (в период ТО)			д ТО)	57	-	56	56	-	52.7	50.7	-	60.7	59.5	-	64	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			34.3	-	36	36	-	36	48	-	24	24	-	36		
		в период гос. экзаменов				-			ı			ı			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			о физ.к.	28.7	-	37.7	35.8	-	22.7	23.5	-	26.5	21.3	-	31.9	
		элективные дисциплины по фи			физ.к.	2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
		Блок Б1				3754	-	678	644	-	462	494	-	548	354	-	574	
	Суммарная контактная работа (акад. час)		в том числе по элект. дисц. по			272 18	-			-	72	72	-	72	56	-		
			Блок Б2				-			-	18		-			-		
			Блок БЗ				-			-		24	-			-		
			Блок ФТД				<u> </u>	678	32	-	480	36 530	-	548	254	-	574	
			Итого по всем блокам				-		676	-			-		354	-	-	-
		ЭКЗАМЕН (Эк) ЗАЧЕТ (За)					6	3	3 5	7	3	4 2	4	2	2 2	4	3	1
	Обязательные формы промежуточной аттестации		ЗАЧЕТ (За)				6	4	2	5	3	2	8	4	4	5	3	2
			КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)				1	7	1	2	1	1	2	1	1	1	1	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекционных			34.15%				u —									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55.4%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)																	