МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Астахов М.Б.*

"___" _____ 20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13 от 29.05.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

03.03.03

Направление подготовки 03.03.03 Радиофизика

Направленность (профиль) "Радиофизические методы по областям применения (биофизика)"

Кафедра: Радиофизики и нанотехнологий

Факультет: физико-технический

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	*Основной*	*Виды профессиональной деятельности*
+	+	научно-исследовательская
+	+	педагогическая
+	-	научно-инновационная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 225 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор _____ */ Хагуров Т.А./*

Начальник УМУ _____ */ Карапетян Ж.О./*

Декан _____ */ Яковенко Н.А./*

Зав. кафедрой _____ */ Копытов Г.Ф./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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	К	К			*														Э	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								*	*	Э	Э	К	К			*														Э	Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	Э	К	К			*														Э	Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Н	Н								*								*	*	Э	Э	К				*									Э	Э	Э	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	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	
	Теоретическое обучение	17 2/6	16 1/6	33 3/6	17 2/6	16 1/6	33 3/6	17 2/6	16 1/6	33 3/6	15 2/6	11 4/6	27	127 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	1 5/6	4 1/6	2 2/6	1 5/6	4 1/6	2 2/6	1 5/6	4 1/6	2 2/6	2 2/6	4 4/6	17 1/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
Н	Научно-исслед. работа										2		2	2
П	Производственная практика								2	2				2
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	1	9	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

План Учебный план бакалавриата '03.03.03_Радиофизика, радиофизич, методы по областям-(АБ, ОФО, 2020 г.).plx', код направления 03.03.03, год начала подготовки 2020

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																	Курс 2																	
																	Сем. 1									Сем. 2								Сем. 3									Сем. 4								
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																					
Базовая часть																																																					
	+	Б1.Б.01	История	1				3	3	36	108	108	40.3	41	26.7	16	3	108	18		18	4	0.3	41	26.7										3	108	18		18	4	0.3	41	26.7								
	+	Б1.Б.02	Философия	3				3	3	36	108	108	40.3	41	26.7	22																																					
	+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123			9	9	36	324	324	152.9	144.4	26.7		2	72		36		4	0.2	31.8		2	72		32		4	0.2	35.8		2	72		36		4	0.2	31.8		3	108		32		4	0.3	45	26.7
	+	Б1.Б.04	Механика	1				7	7	36	252	252	150.3	75	26.7	36	7	252	72		72	6	0.3	75	26.7																												
	+	Б1.Б.05	Молекулярная физика	2				4	4	36	144	144	98.3	19	26.7	30										4	144	32		64	2	0.3	19	26.7										6	216	36		72	6	0.3	75	26.7									
	+	Б1.Б.06	Электричество и магнетизм	3				6	6	36	216	216	114.3	75	26.7	54																																						5	180	32		64	4	0.3	44	35.7
	+	Б1.Б.07	Оптика	4				5	5	36	180	180	100.3	44	35.7	32																																											
	+	Б1.Б.08	Атомная физика	5				4	4	36	144	144	76.3	41	26.7	36																																											
	+	Б1.Б.09	Физика атомного ядра и частиц	5				3	3	36	108	108	40.3	41	26.7	12																																											
	+	Б1.Б.10	Общий физический практикум		12345			15	15	36	540	540	365	175		20	3	108		72		4	0.2	31.8		3	108		64		4	0.2	39.8		3	108		72		4	0.2	31.8		3	108		64		4	0.2	39.8	
	+	Б1.Б.11	Математический анализ	12				13	13	36	468	468	281	133.6	53.4	54	8	288	72		72	6	0.5	110.8	26.7	5	180	64		64	2	0.5	22.8	26.7																						
	+	Б1.Б.12	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1				4	4	36	144	144	76.3	41	26.7	16	4	144	36		36	4	0.3	41	26.7																																	
	+	Б1.Б.13	Дифференциальные, интегральные уравнения и вариационное исчисление	3				4	4	36	144	144	76.3	41	26.7	40																			4	144	36		36	4	0.3	41	26.7												
	+	Б1.Б.14	Теория функций комплексного переменного		3			4	4	36	144	144	78.2	65.8																					4	144	36		36	6	0.2	65.8														
	+	Б1.Б.15	Теория вероятностей и математическая статистика		4			3	3	36	108	108	52.2	55.8		20																												3	108	32		16	4	0.2	55.8	
	+	Б1.Б.16	Программирование	2				5	5	36	180	180	72.3	81	26.7	10										5	180	32	32		8	0.3	81	26.7																						
	+	Б1.Б.17	Методы математической физики	6				5	5	36	180	180	86.3	58	35.7	40																																										
	+	Б1.Б.18	Векторный и тензорный анализ		2			4	4	36	144	144	72.2	71.8		20										4	144	32		32	8	0.2	71.8																									
	+	Б1.Б.19	Теоретическая механика и основы механики сплошных сред	5				4	4	36	144	144	76.3	41	26.7	36																																											
	+	Б1.Б.20	Электродинамика и электродинамика сплошных сред	5				6	6	36	216	216	114.3	75	26.7	36																																											
	+	Б1.Б.21	Квантовая теория	6	5			7	7	36	252	252	144.5	80.8	26.7	52																																											
	+	Б1.Б.22	Термодинамика, статистическая физика	7				3	3	36	108	108	66.3	6	35.7	42																																											
	+	Б1.Б.23	Физическая кинетика		8			2	2	36	72	72	46.2	25.8																																												
	+	Б1.Б.24	Теория колебаний		5		5	3	3	36	108	108	84.2	23.8		20																																											
	+	Б1.Б.25	Распространение электромагнитных волн (Физика волновых процессов)		7			3	3	36	108	108	68.2	39.8		18																																											
	+	Б1.Б.26	Радиоэлектроника (Основы радиоэлектроники)	4				5	5	36	180	180	100.3	53	26.7	36																												5	180	32	64		4	0.3	53	26.7
	+	Б1.Б.27	Квантовая радиофизика	8				3	3	36	108	108	48.3	24	35.7	24																																											
	+	Б1.Б.28	Оптоэлектроника	8				6	6	36	216	216	94.3	86	35.7	36																																											
	+	Б1.Б.29	Статистическая радиофизика		6			3	3	36	108	108	68.2	39.8		24																																											
	+	Б1.Б.30	Полупроводниковая электроника	7				5	5	36	180	180	72.3	72	35.7	22																												3	108	16		16	12	0.2	63.8	
	+	Б1.Б.31	Физическая электроника		4		4	3	3	36	108	108	44.2	63.8		8																																											
	+	Б1.Б.32	Химия конденсированного состояния		8			2	2	36	72	72	44.2	27.8		24																																											
	+	Б1.Б.33	Безопасность жизнедеятельности		6			2	2	36	72	72	36.2	35.8		8																																											
	+	Б1.Б.34	Физическая культура и спорт		2			2	2	36	72	72	18.2	53.8			1	36	16					20		1	36			2		0.2	33.8																										
	+	Б1.Б.35	Концепция современного естествознания		7			2	2	36	72	72	36.2	35.8		16																																											
	+	Б1.Б.36	Правоведение		5			2	2	36	72	72	40.2	31.8		18																																											
	+	Б1.Б.37	Основы педагогического мастерства		6			2	2	36	72	72	50.2	21.8		20																																											
	+	Б1.Б.38	История Кубани		1			2	2	36	72	72	40.2	31.8		16	2	72	18		18	4	0.2	31.8																																					
	+	Б1.Б.39	Психология и педагогика		2			3	3	36	108	108	54.2	53.8		24										3	108	16		32	6	0.2	53.8																										
	+	Б1.Б.40	Русский язык и культура речи		7			2	2	36	72	72	36.2	35.8		16																																											
	+	Б1.Б.41	Экология		7			3	3	36	108	108	68.2	39.8		24																																											
								176	*176*		*6336*	*6336*	*3424.7*	*2243.2*	*668.1*	*978*	*30*	*1080*	*232*	*108*	*216*	*32*	*2*	*383.2*	*106.8*	*27*	*972*	*176*	*128*	*194*	*34*	*2.1*	*357.8*	*80.1*	*22*	*792*	*126*	*108*	*162*	*28*	*1.5*	*286.4*	*80.1*	*22*	*792*	*112*	*160*	*96*	*32*	*1.5*	*301.4*	*89.1*
Вариативная часть																																																					
	+	Б1.В.01	Решение изобретательских задач		6			3	3	36	108	108	68.2	39.8		32																																											
	+	Б1.В.02	Физика сплошных сред		8			3	3	36	108	108	72.2	35.8		36																																											
	+	Б1.В.03	Физика твердого тела	8				5	5	36	180	180	76.3	68	35.7	12																																											
	+	Б1.В.04	Физика полупроводников	6				4	4	36	144	144	38.3	79	26.7	16																																											
	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**			3	3		**108**	**108**	**76.2**	**31.8**		**24**																				**3**	**108**	**36**	**36**		**4**	**0.2**	**31.8**															
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы и математическое моделирование		3			3	3	36	108	108	76.2	31.8		24																				3	108	36	36		4	0.2	31.8															
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика		3			3	3	36	108	108	76.2	31.8		24																				3	108	36	36		4	0.2	31.8															
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**4**			3	3		**108**	**108**	**52.2**	**55.8**		**18**																												**3**	**108**	**32**	**16**		**4**	**0.2**	**55.8**	
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительная физика		4			3	3	36	108	108	52.2	55.8		18																												3	108	32	16		4	0.2	55.8	
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Практикум на ЭВМ		4			3	3	36	108	108	52.2	55.8		18																												3	108	32	16		4	0.2	55.8	
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**7**				5	5		**180**	**180**	**82.3**	**62**	**35.7**	**28**																																											
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Астрофизика	7				5	5	36	180	180	82.3	62	35.7	28																																											
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Биофизика с основами экологии	7				5	5	36	180	180	82.3	62	35.7	28																																											
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**4**			2	2		**72**	**72**	**36.2**	**35.8**		**20**																												**2**	**72**	**16**		**16**	**4**	**0.2**	**35.8**	
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Булева алгебра		4			2	2	36	72	72	36.2	35.8		20																												2	72	16		16	4	0.2	35.8	
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Наноэлектроника. Основы теории люминесценции		4			2	2	36	72	72	36.2	35.8		20																												2	72	16		16	4	0.2	35.8	
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**			4	4		**144**	**144**	**68.2**	**75.8**		**36**																																											
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Квантовая электроника		7			4	4	36	144	144	68.2	75.8		36																																											
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Схемотехника		7			4	4	36	144	144	68.2	75.8		36																																											
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06**	**3**				5	5		**180**	**180**	**112.3**	**32**	**35.7**	**30**																																											
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Физика конденсированного состояния вещества	3				5	5	36	180	180	112.3	32	35.7	30																																											
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Электроника СВЧ	3				5	5	36	180	180	112.3	32	35.7	30																																											
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07**		**6**			4	4		**144**	**144**	**84.2**	**59.8**		**32**																																											

Курс 3																		Курс 4																		Закрепленная кафедра		
Сем. 5									Сем. 6									Сем. 7									Сем. 8											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
																																				97	Истории России	ОК-2
																																				89	Философии	ОК-1
																																				3	Английского языка в профессиональной сфере	ОК-5
																																				85	Физики и информационных систем	ОПК-1
																																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОК-7; ОПК-1
																																				85	Физики и информационных систем	ОПК-1
																																				85	Физики и информационных систем	ОПК-1
4	144	36		36	4	0.3	41	26.7																												57	Оптоэлектроники	ОПК-1
3	108	36			4	0.3	41	26.7																												57	Оптоэлектроники	ОПК-1
3	108		72		4	0.2	31.8																													57	Оптоэлектроники	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
																																				80	Теории функции	ОПК-1
																																				80	Теории функции	ОПК-1
																																				76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
																																				80	Теории функции	ОПК-1
																																				80	Теории функции	ОПК-1
																																				76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
									5	180	32		48	6	0.3	58	35.7																		76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
																																				76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
4	144	36		36	4	0.3	41	26.7																												76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
6	216	36		72	6	0.3	75	26.7																												76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
3	108	36		36	4	0.2	31.8		4	144	32		32	4	0.3	49	26.7																			76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
																		3	108	32		32	2	0.3	6	35.7										76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
																											2	72	22		22	2	0.2	25.8		76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1
3	108	36		36	12	0.2	23.8																													68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1
																		3	108	32	32		4	0.2	39.8											68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1
																																				85	Физики и информационных систем	ОПК-1; ПК-1
																											3	108	22		22	4	0.3	24	35.7	68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1; ПК-1
																											6	216	22	44	22	6	0.3	86	35.7	57	Оптоэлектроники	ОПК-1; ПК-1
									3	108	32		32	4	0.2	39.8																				76	Теоретической физики и компьютерных технологий	ОПК-1; ПК-1
																		5	180	32	32		8	0.3	72	35.7										68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1
																																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1
																											2	72	22	20		2	0.2	27.8		68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1
									2	72	16	16		4	0.2	35.8																			56	информационно-вычислительных	ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-9
																																				21	Физического воспитания	ОК-8
																		2	72	16		16	4	0.2	35.8											85	Физики и информационных систем	ОПК-1
																																				78	Теории и истории государства и права	ОК-4; ПК-4
2	72	18		18	4	0.2	31.8																													74	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	ОК-6; ПК-6; ПК-7
									2	72	16		32	2	0.2	21.8																				97	Истории России	ОК-2
																																				74	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	ОК-6; ПК-4
																		2	72	16		16	4	0.2	35.8											70	Русского языка как иностранного	ОК-5
																		3	108	32	32		4	0.2	39.8											68	Радиофизики и нанотехнологий	ОК-9
28	*1008*	*234*	*72*	*234*	*42*	*2*	*317.2*	*106.8*	*16*	*576*	*128*	*16*	*144*	*20*	*1.2*	*204.4*	*62.4*	*18*	*648*	*160*	*96*	*64*	*26*	*1.4*	*229.2*	*71.4*	*13*	*468*	*88*	*64*	*66*	*14*	*1*	*163.6*	*71.4*			
									3	108	16		48	4	0.2	39.8																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-5
																											3	108	34		34	4	0.2	35.8		85	Физики и информационных систем	ОПК-1; ПК-5
																											5	180	34	34		8	0.3	68	35.7	85	Физики и информационных систем	ОПК-1; ПК-5
									4	144	16	16		6	0.3	79	26.7																			68	Радиофизики и нанотехнологий	ПК-1; ПК-6; ПК-7
																																						ОПК-1; ПК-3
																																				76	Теоретической физики и компьютерны	ОПК-1; ПК-3
																																				76	Теоретической физики и компьютерны	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
																																						ОПК-3; ПК-3
																																				76	Теоретической физики и компьютерны	ОПК-3; ПК-3
																																				76	Теоретической физики и компьютерны	ОПК-3; ПК-3
																																						ОПК-1; ПК-2
																		5	**180**	**32**	**32**	**16**	**2**	**0.3**	**62**	**35.7**										57	Оптоэлектроники	ОПК-1; ПК-2
																		5	180	32	32	16	2	0.3	62	35.7										57	Оптоэлектроники	ОПК-1; ПК-5
																																						ОПК-1; ПК-5
																																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1; ПК-5
																																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1; ПК-2
																																						ОПК-1; ПК-1; ПК-2
																		4	**144**	**32**	**32**		**4**	**0.2**	**75.8**											68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
																		4	144	32	32		4	0.2	75.8											68	Радиофизики и нанотехнологий	ПК-1; ПК-2
																		4	144	32	32		4	0.2	75.8													**ОПК-1; ПК-2; ПК-5**
																																				85	Физики и информационных систем	ОПК-1; ПК-2; ПК-5
																																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ПК-1
									4	144	16	32	32	4	0.2	59.8																					**ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5**

План Учебный план бакалавриата '03.03.03_Радиофизика, радиофизич. методы по областям-(АБ, ОФО, 2020 г.).plx', код направления 03.03.03, год начала подготовки 2020

-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	з.е.: Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Курс 1, Сем. 1: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Сем. 2: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Курс 2, Сем. 3: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Сем. 4: з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Основы компоновки РЭА		6			4	4	36	144	144	84.2	59.8		32																																					
	-	Б1.В.ДВ.07.02	Физика твердотельных лазеров		6			4	4	36	144	144	84.2	59.8		32																																					
	+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08**		5			2	2		72	72	40.2	31.8		12																																					
	+	Б1.В.ДВ.08.01	Специальные вопросы атомной физики		5			2	2	36	72	72	40.2	31.8		12																																					
	-	Б1.В.ДВ.08.02	Специальные вопросы ядерной физики		5			2	2	36	72	72	40.2	31.8		12																																					
	+	Б1.В.ДВ.09	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Баскетбол		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Волейбол		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.03	Бадминтон		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.05	Футбол		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.06	Легкая атлетика		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.07	Атлетическая гимнастика		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.08	Аэробика и фитнес технологии		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.09	Единоборства		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.10	Плавание		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
	-	Б1.В.ДВ.09.11	Физическая рекреация		123456							328	328					56			56						64			64						56			56						48			48				
								43	43		1548	1876	1134.8	607.4	133.8	296		56			56						64			64					8	344	72	36	128	8	0.5	63.8	35.7	5	228	48	16	64	8	0.4	91.6	
								219	219		7884	8212	4559.5	2850.6	801.9	1274	30	1136	232	108	272	32	2	383.2	106.8	27	1036	176	128	258	34	2.1	357.8	80.1	30	1136	198	144	290	36	2	350.2	115.8	27	1020	160	176	160	40	1.9	393	89.1
Блок 2.Практики																																																				
Вариативная часть																																																				
	+	Б2.В.01	**Учебная практика**			24		6	6		216	216	96	120												3	108					48	60											3	108					48	60	
	+	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			24		6	6	36	216	216	96	120												3	108					48	60											3	108					48	60	
	+	Б2.В.02	**Производственная практика**			678		9	9		324	324	49	275																																						
	+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6		3	3	36	108	108	24	84																																						
	+	Б2.В.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			7		3	3	36	108	108	24	84																																						
	+	Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика			8		3	3	36	108	108	1	107																																						
								15	15		540	540	145	395												3	108					48	60											3	108					48	60	
								15	15		540	540	145	395												3	108					48	60											3	108					48	60	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																				
Базовая часть																																																					
	+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	36	216	216	20.5	195.5																																						
								6	6		216	216	20.5	195.5																																						
								6	6		216	216	20.5	195.5																																						
ФТД.Факультативы																																																				
Вариативная часть																																																				
	+	ФТД.В.01	Радиофизические приборы для биофизических исследований		6			1	1	36	36	36	16.2	19.8																																						
	+	ФТД.В.02	Современные приборы для радиофизических исследований		4			1	1	36	36	36	16.2	19.8																															1	36	8		8		0.2	19.8	
								2	2		72	72	32.4	39.6																															1	36	8		8		0.2	19.8	
								2	2		72	72	32.4	39.6																															1	36	8		8		0.2	19.8	

Курс 3																	Курс 4																	Закрепленная кафедра		
Сем. 5									Сем. 6								Сем. 7									Сем. 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
									4	144	16	32	32	4	0.2	59.8																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5
									4	144	16	32	32	4	0.2	59.8																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
2	72			36	4	0.2	31.8																															**ОПК-1; ПК-1**
2	72			36	4	0.2	31.8																													57	Оптоэлектроники	ОПК-1; ПК-1
2	72			36	4	0.2	31.8																													57	Оптоэлектроники	ОПК-1; ПК-1
	56			56						48			48																									**ОК-6; ОК-8**
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-6; ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-6; ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-6; ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-6; ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-6; ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-6; ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-8
	56			56						48			48																							21	Физического воспитания	ОК-6; ОК-8
2	*128*			*92*	*4*	*0.2*	*31.8*		*11*	*444*	*48*	*48*	*128*	*14*	*0.7*	*178.6*	*26.7*	*9*	*324*	*64*	*64*	*16*	*6*	*0.5*	*137.8*	*35.7*	*8*	*288*	*68*	*34*	*34*	*12*	*0.5*	*103.8*	*35.7*			
30	*1136*	*234*	*72*	*326*	*46*	*2.2*	*349*	*106.8*	*27*	*1020*	*176*	*64*	*272*	*34*	*1.9*	*383*	*89.1*	*27*	*972*	*224*	*160*	*80*	*32*	*1.9*	*367*	*107.1*	*21*	*756*	*156*	*98*	*100*	*26*	*1.5*	*267.4*	*107.1*			
																																						ПК-1; ПК-4; ПК-5
																																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
									3	**108**					**24**	**84**		3	**108**					**24**	**84**		3	**108**					**1**	**107**				**ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7**
									3	108					24	84																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
																		3	108					24	84											68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
																											3	108					1	107		68	Радиофизики и нанотехнологий	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
									3	*108*					*24*	*84*		*3*	*108*					*24*	*84*		*3*	*108*					*1*	*107*				
									3	*108*					*24*	*84*		*3*	*108*					*24*	*84*		*3*	*108*					*1*	*107*				
																											6	216					20.5	195.5		68	Радиофизики и нанотехнологий	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
																											6	*216*					*20.5*	*195.5*				
																											6	*216*					*20.5*	*195.5*				
									1	36	16				0.2	19.8																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ПК-1; ПК-2
																																				68	Радиофизики и нанотехнологий	ПК-1; ПК-2
									1	*36*	*16*				*0.2*	*19.8*																						
									1	*36*	*16*				*0.2*	*19.8*																						

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '03.03.03_Радиофизика, радиофизич. методы по областям-(АБ, ОФО, 2020 г.).plx', код направления 03.03.03, год начала подготовки 2020

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого (с факультативами)				233	259	242	60	30	30	61	30	31	61	30	31	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	80%	20%	65.1%	219	225	219	57	30	27	57	30	27	57	30	27	48	27	21
Базовая часть				159	198	176	57	30	27	44	22	22	44	28	16	31	18	13
Вариативная часть				27	60	43				13	8	5	13	2	11	17	9	8
Практики	0%	100%	0%	6	15	15	3		3	3		3	3		3	6	3	3
Вариативная часть				6	15	15	3		3	3		3	3		3	6	3	3
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				2	10	2				1		1	1		1			
Вариативная часть				2	10	2				1		1	1		1			

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	58.7	-	59.4	59.2	-	58.9	59.9	-	59.4	59.9	-	56.5	55.7
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	46.8	-	45.8	43.7	-	49.7	48.6	-	45.8	48.6	-	45.9	45.9
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	33.2	-	34.1	33.1	-	35.5	30.4	-	36.1	31	-	32.5	32.7
	элективные дисциплины по физ.к.	2.6	-	3.3	4	-	3.3	3	-	3.3	3	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	4559.5	-	646	598.1	-	670	537.9	-	680.2	547.9	-	497.9	381.5
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.	328	-	56	64	-	56	48	-	56	48	-		
	Блок Б2	145	-		48	-		48	-		24	-	24	1
	Блок Б3	20.5	-			-			-			-		20.5
	Блок ФТД	32.4	-			-		16.2	-		16.2	-		
	Итого по всем блокам	4757.4	-	646	646.1	-	670	602.1	-	680.2	588.1	-	521.9	403
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	30.9	-	32.1	30.9	-	33.3	27.8	-	33.3	28.8	-	30.3	30.4
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		7	4	3	7	4	3	7	4	3	6	3	3
	ЗАЧЕТ (За)		7	3	4	9	4	5	10	5	5	8	5	3
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	1	1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	39.54%												
	в интерактивной форме	32.3%												