МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный университет"
Физический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Рабаданов М.Х.

29 03 2022г.

План одобрен Ученым советом ДГУ

Протокол № 7 от 31.03.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

03.03.02

03.03.02 Физика

Направленность (профиль): фундаментальная физика

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 891 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */Гасанов М.М./*

Начальник УМУ _____ */Гасангаджиева А.Г./*

Декан _____ */ Курбанисмаилов В.С./*

Зав. кафедрой _____ */ Ашурбеков Н.А./*

Зав. кафедрой _____ */ Муртазаев А.К./*

Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
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	К																		*		Э	Э	К													*						*	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
	К																					Э															*						Э	Э							
	К																					Э						*														Э	Э							
																						Э				*																Э	Э							
										*										Э		К																				Э	Э							
																				Э		К																				Э	К							
II	К																		*	*	Э	Э	К	К																		*		Э							
	К																																										Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
	К																																			*							Э	Э							
	К																																				*							Э	Э							
																										*		*															Э	Э							
										*																																	Э	К							
III	К										*									*		Э	Э	К			*																	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
																				*				Э																					Э							
																			*	*				К																					Э	Э							
																			*					К													*						*		Э	Э							
																			*	Э				К																					Э	Э							
																			*	Э				К				*																Э	К							
IV																			*			Э				*		*				Э			П	П				Н	Д			Д								
										*									*			Э										Э			П	П				Н	Д			Д								
																			*			К										П			П	П				Н	Д			Д								
																		*	*			К										П			П	Н				Н	Д			Д								
																		*	Э			К									Э	П			*	Н				Д	*			Д								
																		*	Э			К									Э	П			П	*				Д	Д			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	18	17 2/6	35 2/6	18	17 2/6	35 2/6	17 2/6	14	31 2/6	17 2/6	7 2/6	24 4/6	126 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 4/6	4 4/6	2	2 4/6	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	4/6	3 2/6	17 2/6
У	Учебная практика								4	4				4
Н	Научно-исслед. работа											4	4	4
П	Производственная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1 5/6	8 1/6	10	2 4/6	7 1/6	9 5/6	2 4/6	7 1/6	9 5/6	1 4/6	8 1/6	9 5/6	39 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 3/6 (51 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**	24	28	**52**	24	28	**52**	23	29	**52**	208
Студентов														
Групп														

План Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, направленность(профиль) : фундаментальная физика, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	з.е. Экспертное	Итого акад.часов: По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)							214	7704	4528	2240	936
Обязательная часть							180	6480	3732	1884	864
Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль**	Б1.О	**24**	**11122 33346 8**			**32**	**1152**	**590**	**490**	**72**
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О	2				3	108	64	8	36
Б1.О.01.02	Философия	Б1.О	4				4	144	68	40	36
Б1.О.01.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		1			2	72	36	36	
Б1.О.01.04	Религиоведение	Б1.О		1			3	108	48	60	
Б1.О.01.05	Русский язык и культура речи	Б1.О		1			3	108	48	60	
Б1.О.01.06	Правоведение	Б1.О		2			2	72	34	38	
Б1.О.01.07	История Дагестана	Б1.О		2			2	72	34	38	
Б1.О.01.08	Экономика	Б1.О		3			2	72	52	20	
Б1.О.01.09	Психология	Б1.О		3			2	72	52	20	
Б1.О.01.10	Педагогика	Б1.О		3			3	108	52	56	
Б1.О.01.11	Социология	Б1.О		4			2	72	36	36	
Б1.О.01.12	Основы проектной деятельности	Б1.О		6			2	72	40	32	
Б1.О.01.13	Управление персоналом	Б1.О		8			2	72	26	46	
Б1.О.02	**Базовый модуль направления**	Б1.О	**12344 55566 78**	**12234 56778**			74	**2664**	**1704**	**528**	**432**
Б1.О.02.01	Механика	Б1.О	1				6	216	136	44	36
Б1.О.02.02	Молекулярная физика	Б1.О	2				5	180	122	22	36
Б1.О.02.03	Электричество и магнетизм	Б1.О	3				5	180	108	36	36
Б1.О.02.04	Оптика	Б1.О	4				5	180	108	36	36
Б1.О.02.05	Физика атома	Б1.О	5				4	144	104	4	36
Б1.О.02.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	Б1.О	6				4	144	88	20	36
Б1.О.02.07	Общий физический практикум	Б1.О		123456			14	504	378	126	
Б1.О.02.08	Теоретическая механика и механика сплошных сред	Б1.О	4				5	180	100	44	36
Б1.О.02.09	Электродинамика	Б1.О	5				4	144	84	24	36
Б1.О.02.10	Квантовая теория	Б1.О	7				4	144	70	38	36
Б1.О.02.11	Физика конденсированного состояния	Б1.О		7			2	72	52	20	
Б1.О.02.12	Термодинаника и статистическая физика	Б1.О	8				4	144	96	12	36
Б1.О.02.13	Физическая кинетика	Б1.О		8			2	72	46	26	
Б1.О.02.14	Методы математической физики	Б1.О	6				3	108	62	10	36
Б1.О.02.15	Методы обработки и анализ научно-технической информации	Б1.О		2			2	72	36	36	
Б1.О.02.16	Основы медицинской физики	Б1.О	5				3	108	66	6	36
Б1.О.02.17	Биофизика	Б1.О		7			2	72	48	24	
Б1.О.03	**Модуль изучения иностранного языка**	Б1.О	**47**	**26**			17	**612**	**280**	**260**	**72**
Б1.О.03.01	Иностранный язык: базовый курс	Б1.О	4	2			9	324	170	118	36
Б1.О.03.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	Б1.О	7	6			8	288	110	142	36
Б1.О.04	**Модуль информатики и информационных технологий**	Б1.О	**126**	**37**			14	**504**	**242**	**154**	**108**
Б1.О.04.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О	6				3	108	34	38	36
Б1.О.04.02	Программирование	Б1.О	2				3	108	48	24	36
Б1.О.04.03	Численные методы и математическое моделирование	Б1.О		3			3	108	68	40	
Б1.О.04.04	Введение в информационные технологии	Б1.О	1				3	108	66	6	36
Б1.О.04.05	Системы искусственного интеллекта	Б1.О		7			2	72	26	46	
Б1.О.05	**Фундаментальный модуль**	Б1.О	**1233**	**12344 445**			31	**1116**	**688**	**284**	**144**
Б1.О.05.01	Математический анализ	Б1.О	123				11	396	238	50	108
Б1.О.05.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.О		2			2	72	50	22	
Б1.О.05.03	Дифференциальные уравнения	Б1.О	3				4	144	72	36	36
Б1.О.05.04	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	Б1.О		4			2	72	52	20	
Б1.О.05.05	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О		5			2	72	32	40	
Б1.О.05.06	Теория функций комплексного переменного	Б1.О		4			2	72	52	20	
Б1.О.05.07	Векторный и тензорный анализ	Б1.О		4			2	72	52	20	
Б1.О.05.08	Элементы функционального анализа	Б1.О		3			2	72	54	18	
Б1.О.05.09	Химия	Б1.О		4			2	72	50	22	
Б1.О.05.10	Экология	Б1.О		1			2	72	36	36	
Б1.О.06	**Модуль "Теория и методика преподавания физики"**	Б1.О	**7**	**1277**			12	**432**	**228**	**168**	**36**
Б1.О.06.01	Информатизация образования	Б1.О		1			2	72	36	36	
Б1.О.06.02	История и методология физики	Б1.О		2			3	108	54	54	
Б1.О.06.03	Методика преподавания физики	Б1.О	7				3	108	48	24	36
Б1.О.06.04	Научные основы школьного курса физики	Б1.О		7			2	72	40	32	
Б1.О.06.05	Практикум по школьному курсу физики	Б1.О		7			2	72	50	22	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							34	1224	796	356	72
Б1.В.01	**Модуль профильной направленности**	Б1.В	**7**	**56678**	**5**	**7**	22	**792**	**504**	**252**	**36**
Б1.В.01.01	Введение в специальность	Б1.В			5		4	144	78	66	
Б1.В.01.02	Астрофизика	Б1.В		7			2	72	66	6	
Б1.В.01.03	Квантовая информация	Б1.В		5			2	72	42	30	
Б1.В.01.04	Физика фундаментальных взаимодействий	Б1.В		6			2	72	54	18	
Б1.В.01.05	Специальный физический практикум	Б1.В		68		7	8	288	184	104	
Б1.В.01.06	Радиофизика и электроника	Б1.В	7				4	144	80	28	36
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	Б1.В	**5**				4	**144**	**86**	**22**	**36**
Б1.В.ДВ.01.01	Идеальная и реальная структура конденсированных сред	Б1.В	5				4	144	86	22	36
Б1.В.ДВ.01.02	Физика газового разряда	Б1.В	5				4	144	86	22	36
Б1.В.ДВ.01.03	Элементарные процессы в плазме газового разряда	Б1.В	5				4	144	86	22	36
Б1.В.ДВ.01.04	Структура и свойства наносистем	Б1.В	5				4	144	86	22	36
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	Б1.В		**7**			2	**72**	**68**	**4**	

Курс 1

Индекс	Семестр 1 [18 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Семестр 2 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)	29	224	100	308	304	108	29	220	114	274	292	144
Обязательная часть	29	224	100	308	304	108	29	220	114	274	292	144
Б1.О.01	**8**	**54**		**78**	**156**		**7**	**62**		**70**	**84**	**36**
Б1.О.01.01							3	30		34	8	36
Б1.О.01.02												
Б1.О.01.03	2	18		18	36							
Б1.О.01.04	3	18		30	60							
Б1.О.01.05	3	18		30	60							
Б1.О.01.06							2	16		18	38	
Б1.О.01.07							2	16		18	38	
Б1.О.01.08												
Б1.О.01.09												
Б1.О.01.10												
Б1.О.01.11												
Б1.О.01.12												
Б1.О.01.13												
Б1.О.02	**8**	**64**	**70**	**72**	**46**	**36**	**9**	**72**	**84**	**68**	**64**	**36**
Б1.О.02.01	6	64		72	44	36						
Б1.О.02.02							5	54		68	22	36
Б1.О.02.03												
Б1.О.02.04												
Б1.О.02.05												
Б1.О.02.06												
Б1.О.02.07	2		70		2		2		66		6	
Б1.О.02.08												
Б1.О.02.09												
Б1.О.02.10												
Б1.О.02.11												
Б1.О.02.12												
Б1.О.02.13												
Б1.О.02.14												
Б1.О.02.15							2	18	18		36	
Б1.О.02.16												
Б1.О.02.17												
Б1.О.03	2			**52**	**20**		2			**34**	**38**	
Б1.О.03.01	2			52	20		2			34	38	
Б1.О.03.02												
Б1.О.04	**3**	**18**	**30**	**18**	**6**	**36**	3	**18**	**30**		**24**	**36**
Б1.О.04.01												
Б1.О.04.02							3	18	30		24	36
Б1.О.04.03												
Б1.О.04.04	3	18	30	18	6	36						
Б1.О.04.05												
Б1.О.05	**6**	**70**		**70**	**40**	**36**	5	**50**		**66**	**28**	**36**
Б1.О.05.01	4	52		52	4	36	3	32		34	6	36
Б1.О.05.02							2	18		32	22	
Б1.О.05.03												
Б1.О.05.04												
Б1.О.05.05												
Б1.О.05.06												
Б1.О.05.07												
Б1.О.05.08												
Б1.О.05.09												
Б1.О.05.10	2	18		18	36							
Б1.О.06	**2**	**18**		**18**	**36**		3	**18**		**36**	**54**	
Б1.О.06.01	2	18		18	36							
Б1.О.06.02							3	18		36	54	
Б1.О.06.03												
Б1.О.06.04												
Б1.О.06.05												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б1.В.01												
Б1.В.01.01												
Б1.В.01.02												
Б1.В.01.03												
Б1.В.01.04												
Б1.В.01.05												
Б1.В.01.06												
Б1.В.ДВ.01												
Б1.В.ДВ.01.01												
Б1.В.ДВ.01.02												
Б1.В.ДВ.01.03												
Б1.В.ДВ.01.04												
Б1.В.ДВ.02												

Курс 2

Индекс	Семестр 3 [18 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Семестр 4 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	226	90	332	324	108	30	222	104	298	312	144
Обязательная часть	30	226	90	332	324	108	30	222	104	298	312	144
Б1.О.01	**7**	**54**		**102**	**96**		**6**	**52**		**52**	**76**	**36**
Б1.О.01.01												
Б1.О.01.02							4	34		34	40	36
Б1.О.01.03												
Б1.О.01.04												
Б1.О.01.05												
Б1.О.01.06												
Б1.О.01.07												
Б1.О.01.08	2	18		34	20							
Б1.О.01.09	2	18		34	20							
Б1.О.01.10	3	18		34	56							
Б1.О.01.11							2	18		18	36	
Б1.О.01.12												
Б1.О.01.13												
Б1.О.02	**8**	**54**	**72**	**54**	**72**	**36**	**13**	**98**	**72**	**110**	**116**	**72**
Б1.О.02.01												
Б1.О.02.02												
Б1.О.02.03	5	54		54	36	36						
Б1.О.02.04							5	50		58	36	36
Б1.О.02.05												
Б1.О.02.06												
Б1.О.02.07	3		72		36		3		72		36	
Б1.О.02.08							5	48		52	44	36
Б1.О.02.09												
Б1.О.02.10												
Б1.О.02.11												
Б1.О.02.12												
Б1.О.02.13												
Б1.О.02.14												
Б1.О.02.15												
Б1.О.02.16												
Б1.О.02.17												
Б1.О.03	2			**50**	**22**		3			**34**	**38**	**36**
Б1.О.03.01	2			50	22		3			34	38	36
Б1.О.03.02												
Б1.О.04	**3**	**32**	**18**	**18**	**40**							
Б1.О.04.01												
Б1.О.04.02												
Б1.О.04.03	3	32	18	18	40							
Б1.О.04.04												
Б1.О.04.05												
Б1.О.05	**10**	**86**		**108**	**94**	**72**	**8**	**72**	**32**	**102**	**82**	
Б1.О.05.01	4	32		36	40	36						
Б1.О.05.02												
Б1.О.05.03	4	36		36	36	36						
Б1.О.05.04							2	18		34	20	
Б1.О.05.05												
Б1.О.05.06							2	18		34	20	
Б1.О.05.07							2	18		34	20	
Б1.О.05.08	2	18		36	18							
Б1.О.05.09							2	18	32		22	
Б1.О.05.10												
Б1.О.06												
Б1.О.06.01												
Б1.О.06.02												
Б1.О.06.03												
Б1.О.06.04												
Б1.О.06.05												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б1.В.01												
Б1.В.01.01												
Б1.В.01.02												
Б1.В.01.03												
Б1.В.01.04												
Б1.В.01.05												
Б1.В.01.06												
Б1.В.ДВ.01												
Б1.В.ДВ.01.01												
Б1.В.ДВ.01.02												
Б1.В.ДВ.01.03												
Б1.В.ДВ.01.04												
Б1.В.ДВ.02												

Курс 3

Индекс	Семестр 5 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Семестр 6 [14 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	226	98	300	312	144	24	174	116	214	252	108
Обязательная часть	18	132	50	188	170	108	16	98	68	146	156	108
Б1.О.01							**2**	**14**		**26**	**32**	
Б1.О.01.01												
Б1.О.01.02												
Б1.О.01.03												
Б1.О.01.04												
Б1.О.01.05												
Б1.О.01.06												
Б1.О.01.07												
Б1.О.01.08												
Б1.О.01.09												
Б1.О.01.10												
Б1.О.01.11												
Б1.О.01.12							2	14		26	32	
Б1.О.01.13												
Б1.О.02	13	**116**	**50**	**138**	**56**	**108**	**9**	**70**	**48**	**80**	**54**	**72**
Б1.О.02.01												
Б1.О.02.02												
Б1.О.02.03												
Б1.О.02.04												
Б1.О.02.05	4	48		56	4	36						
Б1.О.02.06							4	42		46	20	36
Б1.О.02.07	2		50		22		2		48		24	
Б1.О.02.08												
Б1.О.02.09	4	36		48	24	36						
Б1.О.02.10												
Б1.О.02.11												
Б1.О.02.12												
Б1.О.02.13												
Б1.О.02.14							3	28		34	10	36
Б1.О.02.15												
Б1.О.02.16	3	32		34	6	36						
Б1.О.02.17												
Б1.О.03	3			**34**	**74**		2			**40**	**32**	
Б1.О.03.01												
Б1.О.03.02	3			34	74		2			40	32	
Б1.О.04							3	**14**	**20**		**38**	**36**
Б1.О.04.01							3	14	20		38	36
Б1.О.04.02												
Б1.О.04.03												
Б1.О.04.04												
Б1.О.04.05												
Б1.О.05	2	**16**		**16**	**40**							
Б1.О.05.01												
Б1.О.05.02												
Б1.О.05.03												
Б1.О.05.04												
Б1.О.05.05	2	16		16	40							
Б1.О.05.06												
Б1.О.05.07												
Б1.О.05.08												
Б1.О.05.09												
Б1.О.05.10												
Б1.О.06												
Б1.О.06.01												
Б1.О.06.02												
Б1.О.06.03												
Б1.О.06.04												
Б1.О.06.05												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	12	94	48	112	142	36	8	76	48	68	96	
Б1.В.01	8	**58**	**48**	**62**	**120**		**4**	**14**	**48**	**40**	**42**	
Б1.В.01.01	4	30		48	66							
Б1.В.01.02												
Б1.В.01.03	2	28		14	30							
Б1.В.01.04							2	14		40	18	
Б1.В.01.05	2		48		24		2		48		24	
Б1.В.01.06												
Б1.В.ДВ.01	4	**36**		**50**	**22**	**36**						
Б1.В.ДВ.01.01	4	36		50	22	36						
Б1.В.ДВ.01.02	4	36		50	22	36						
Б1.В.ДВ.01.03	4	36		50	22	36						
Б1.В.ДВ.01.04	4	36		50	22	36						
Б1.В.ДВ.02												

Курс 4

Индекс	Семестр 7 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Семестр 8 [7 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Закрепленная Код
Блок 1.Дисциплины (модули)	30	198	138	288	312	144	12	102	48	114	132	36	
Обязательная часть	20	100	50	220	242	108	8	76		90	84	36	
Б1.О.01							**2**	**10**		**16**	**46**		
Б1.О.01.01													80
Б1.О.01.02													40
Б1.О.01.03													101
Б1.О.01.04													42
Б1.О.01.05													52
Б1.О.01.06													1
Б1.О.01.07													79
Б1.О.01.08													87
Б1.О.01.09													39
Б1.О.01.10													104
Б1.О.01.11													41
Б1.О.01.12													89
Б1.О.01.13							2	10		16	46		90
Б1.О.02	**8**	**70**		**100**	**82**	**36**	**6**	**68**		**74**	**38**	**36**	
Б1.О.02.01													60
Б1.О.02.02													60
Б1.О.02.03													60
Б1.О.02.04													60
Б1.О.02.05													63
Б1.О.02.06													60
Б1.О.02.07													60
Б1.О.02.08													59
Б1.О.02.09													59
Б1.О.02.10	4	34		36	38	36							59
Б1.О.02.11	2	18		34	20								59
Б1.О.02.12							4	48		48	12	36	59
Б1.О.02.13							2	20		26	26		59
Б1.О.02.14													59
Б1.О.02.15													59
Б1.О.02.16													63
Б1.О.02.17	2	18		30	24								63
Б1.О.03	3			**36**	**36**	**36**							
Б1.О.03.01													98
Б1.О.03.02	3			36	36	36							98
Б1.О.04	**2**	**12**		**14**	**46**								
Б1.О.04.01													66
Б1.О.04.02													65
Б1.О.04.03													65
Б1.О.04.04													66
Б1.О.04.05	2	12		14	46								66
Б1.О.05													
Б1.О.05.01													26
Б1.О.05.02													29
Б1.О.05.03													29
Б1.О.05.04													29
Б1.О.05.05													27
Б1.О.05.06													29
Б1.О.05.07													29
Б1.О.05.08													29
Б1.О.05.09													33
Б1.О.05.10													16
Б1.О.06	**7**	**18**	**50**	**70**	**78**	**36**							
Б1.О.06.01													63
Б1.О.06.02													60
Б1.О.06.03	3	18		30	24	36							60
Б1.О.06.04	2			40	32								60
Б1.О.06.05	2		50		22								60
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	10	98	88	68	70	36	4	24	48	24	48		
Б1.В.01	**8**	**64**	**88**	**34**	**66**	**36**	**2**		**48**		**24**		
Б1.В.01.01													63
Б1.В.01.02	2	32		34	6								60
Б1.В.01.03													59
Б1.В.01.04													59
Б1.В.01.05	2		40		32		2		48		24		61
Б1.В.01.06	4	32	48		28	36							63
Б1.В.ДВ.01													
Б1.В.ДВ.01.01													61
Б1.В.ДВ.01.02													63
Б1.В.ДВ.01.03													63
Б1.В.ДВ.01.04													61
Б1.В.ДВ.02	2	34		34	4								

Пользователь Абдулмуталиб Саидов

План Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, направленность(профиль) : фундаментальная физика, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	з.е.: Экспертное	Итого акад.часов: По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Закрепленная: Код
Б1.В.ДВ.02.01	Теория групп	Б1.В		7			2	72	68	4		59
Б1.В.ДВ.02.02	Точно решаемые модели	Б1.В		7			2	72	68	4		59
Б1.В.ДВ.02.03	Введение в физику магнитных явлений	Б1.В		7			2	72	68	4		61
Б1.В.ДВ.02.04	Ангармонические эффекты в конденсированных средах	Б1.В		7			2	72	68	4		61
Б1.В.ДВ.02.05	Оформление результатов научного исследования	Б1.В		7			2	72	68	4		63
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**Б1.В**		**6**			2	**72**	**56**	**16**		
Б1.В.ДВ.03.01	Физика твердого тела	Б1.В		6			2	72	56	16		63
Б1.В.ДВ.03.02	Технология полупроводниковых материалов	Б1.В		6			2	72	56	16		63
Б1.В.ДВ.03.03	Энергетические спектры электронов, фононов и свойства конденсированных сред	Б1.В		6			2	72	56	16		61
Б1.В.ДВ.03.04	Оптические свойства полупроводников	Б1.В		6			2	72	56	16		61
Б1.В.ДВ.03.05	Техника физического эксперимента	Б1.В		6			2	72	56	16		63
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**Б1.В**			**8**		2	**72**	**48**	**24**		
Б1.В.ДВ.04.01	Математические методы теоретической физики	Б1.В			8		2	72	48	24		59
Б1.В.ДВ.04.02	Нелинейные магнитооптические явления	Б1.В			8		2	72	48	24		59
Б1.В.ДВ.04.03	Физика металлов, диэлектриков и полупроводников	Б1.В			8		2	72	48	24		61
Б1.В.ДВ.04.04	Тепловые свойства конденсированных систем	Б1.В			8		2	72	48	24		61
Б1.В.ДВ.05	**Модуль мобильности**	**Б1.В**			**6**		2	**72**	**34**	**38**		
Б1.В.ДВ.05.01	Инклюзивное образование в современном мире (онлайн курс, ФГАОУ ВО «ЮФУ», https://online.edu.ru/public/course?faces-	Б1.В			6		2	72	34	38		
Б1.В.ДВ.05.02	Термодинамика неравновесных состояний (онлайн курс,НИТУ «МИСиС») , https://online.edu.ru/public/universities?faces-	Б1.В			6		2	72	34	38		
Б1.В.ДВ.05.03	Основы цифровой обработки сигналов (онлайн курс, СПбГЭТУ "ЛЭТИ", https://online.edu.ru/public/course?faces-	Б1.В			6		2	72	34	38		
Блок 2.Практика							18	648	540	108		
Обязательная часть							18	648	540	108		
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	Б2.О		6			6	216	216			61
Б2.О.02(П)	Производственная практика, педагогическая	Б2.О			8		6	216	216			60
Б2.О.03(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Б2.О			8		6	216	108	108		63
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	216			
Обязательная часть							6	216	216			
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.О					6	216	216			61
К.М.Комплексные модули							2	400	360	40		
К.М.01	**Модуль физическая культура**	**К.М**		**2467**			2	**400**	**360**	**40**		
К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		2			2	72	32	40		102
К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В		467				328	328			102
ФТД.Факультативные дисциплины							2	72	56	16		
ФТД.01	Химическая термодинамика	ФТД		6			1	36	28	8		33
ФТД.02	Квантовая электроника	ФТД		6			1	36	28	8		63
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)						240	8968	5644	2388	936	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)											
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)											
	з.е. на курсах (без факультативов)											

Индекс	Курс 1. Семестр 1 [18 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Семестр 2 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Курс 2. Семестр 3 [18 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Семестр 4 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.02.01																								
Б1.В.ДВ.02.02																								
Б1.В.ДВ.02.03																								
Б1.В.ДВ.02.04																								
Б1.В.ДВ.02.05																								
Б1.В.ДВ.03																								
Б1.В.ДВ.03.01																								
Б1.В.ДВ.03.02																								
Б1.В.ДВ.03.03																								
Б1.В.ДВ.03.04																								
Б1.В.ДВ.03.05																								
Б1.В.ДВ.04																								
Б1.В.ДВ.04.01																								
Б1.В.ДВ.04.02																								
Б1.В.ДВ.04.03																								
Б1.В.ДВ.04.04																								
Б1.В.ДВ.05																								
Б1.В.ДВ.05.01																								
Б1.В.ДВ.05.02																								
Б1.В.ДВ.05.03																								
Блок 2.Практика																								
Обязательная часть																								
Б2.О.01(У)																								
Б2.О.02(П)																								
Б2.О.03(Н)																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								
Обязательная часть																								
Б3.О.01(Д)																								
К.М.Комплексные модули	1	16		54	20		1			70	20					54						54		
К.М.01	1	**16**		**54**	**20**		1			**70**	**20**					**54**						**54**		
К.М.01.01	1	16			20		1			16	20													
К.М.01.02				54						54						54						54		
ФТД.Факультативные дисциплины																								
ФТД.01																								
ФТД.02																								
Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)	30	240	100	362	324	108	30	220	114	344	312	144	30	226	90	386	324	108	30	222	104	352	312	144
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)	54					54	54					54	54					54	54					54
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)	36						36						36						36					
з.е. на курсах (без факультативов)	60												60											

Индекс	Курс 3. Семестр 5 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Семестр 6 [14 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Курс 4. Семестр 7 [17 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Семестр 8 [7 2/6 нед]: з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.02.01													2	34		34	4							
Б1.В.ДВ.02.02													2	34		34	4							
Б1.В.ДВ.02.03													2	34		34	4							
Б1.В.ДВ.02.04													2	34		34	4							
Б1.В.ДВ.02.05													2	34		34	4							
Б1.В.ДВ.03							2	**28**		**28**	**16**													
Б1.В.ДВ.03.01							2	28		28	16													
Б1.В.ДВ.03.02							2	28		28	16													
Б1.В.ДВ.03.03							2	28		28	16													
Б1.В.ДВ.03.04							2	28		28	16													
Б1.В.ДВ.03.05							2	28		28	16													
Б1.В.ДВ.04																			2	**24**		**24**	**24**	
Б1.В.ДВ.04.01																			2	24		24	24	
Б1.В.ДВ.04.02																			2	24		24	24	
Б1.В.ДВ.04.03																			2	24		24	24	
Б1.В.ДВ.04.04																			2	24		24	24	
Б1.В.ДВ.05							2	**34**			**38**													
Б1.В.ДВ.05.01							2	34			38													
Б1.В.ДВ.05.02							2	34			38													
Б1.В.ДВ.05.03							2	34			38													
Блок 2.Практика							6			216									12			324	108	
Обязательная часть							6			216									12			324	108	
Б2.О.01(У)							6			216														
Б2.О.02(П)																			6			216		
Б2.О.03(Н)																			6			108	108	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																			6			216		
Обязательная часть																			6			216		
Б3.О.01(Д)																			6			216		
К.М.Комплексные модули				54						18						40								
К.М.01				**54**						**18**						**40**								
К.М.01.01																								
К.М.01.02				54						18						40								
ФТД.Факультативные дисциплины							2	56			16													
ФТД.01							1	28			8													
ФТД.02							1	28			8													
Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)	30	226	98	354	312	144	30	174	116	448	252	108	30	198	138	328	312	144	30	102	48	654	240	36
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)	54					54	54					54	54					54	54					54
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)	36						36						36						36					
з.е. на курсах (без факультативов)	60												60											

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1134							30	20		1134							30	20		2268							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1134							30			1134							30			2268							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										54										54										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3										3.2										3.1										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	648	240	100	308	324	108	30	ТО: 18 Э: 2		1080	624	220	114	290	312	144	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3		2160	1272	460	214	598	636	252	60	ТО: 35 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	За(3)	288	132	54		78	156		8		Эк За(2)	252	132	62		70	84	36	7		Эк За(5)	540	264	116		148	240	36	15			123468
2	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)											Эк	108	64	30		34	8	36	3		Эк	108	64	30		34	8	36	3		80	2
3	Б1.О.01.03	Безопасность жизнедеятельности	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		101	1
4	Б1.О.01.04	Религиоведение	За	108	48	18		30	60		3												За	108	48	18		30	60		3		42	1
5	Б1.О.01.05	Русский язык и культура речи	За	108	48	18		30	60		3												За	108	48	18		30	60		3		52	1
6	Б1.О.01.06	Правоведение											За	72	34	16		18	38		2		За	72	34	16		18	38		2		1	2
7	Б1.О.01.07	История Дагестана											За	72	34	16		18	38		2		За	72	34	16		18	38		2		79	2
8	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Эк За	288	206	64	70	72	46	36	8		Эк За(2)	324	224	72	84	68	64	36	9		Эк(2) За(3)	612	430	136	154	140	110	72	17			12345678
9	Б1.О.02.01	Механика	Эк	216	136	64		72	44	36	6												Эк	216	136	64		72	44	36	6		60	1
10	Б1.О.02.02	Молекулярная физика											Эк	180	122	54		68	22	36	5		Эк	180	122	54		68	22	36	5		60	2
11	Б1.О.02.07	Общий физический практикум	За	72	70		70		2		2		За	72	66		66		6		2		За(2)	144	136		136		8		4		60	123456
12	Б1.О.02.15	Методы обработки и анализ научно-технической информации											За	72	36	18	18		36		2		За	72	36	18	18		36		2		59	2
13	Б1.О.03	Модуль изучения иностранного языка		72	52			52	20		2		За	72	34			34	38		2		За	144	86			86	58		4			1234567
14	Б1.О.03.01	Иностранный язык: базовый курс		72	52			52	20		2		За	72	34			34	38		2		За	144	86			86	58		4		98	1234
15	Б1.О.04	Модуль информатики и информационных технологий	Эк	108	66	18	30	18	6	36	3		Эк	108	48	18	30		24	36	3		Эк(2)	216	114	36	60	18	30	72	6			12367
16	Б1.О.04.02	Программирование											Эк	108	48	18	30		24	36	3		Эк	108	48	18	30		24	36	3		65	2
17	Б1.О.04.04	Введение в информационные технологии	Эк	108	66	18	30	18	6	36	3												Эк	108	66	18	30	18	6	36	3		66	1
18	Б1.О.05	Фундаментальный модуль	Эк За	216	140	70		70	40	36	6		Эк За	180	116	50		66	28	36	5		Эк(2) За(2)	396	256	120		136	68	72	11			12345
19	Б1.О.05.01	Математический анализ	Эк	144	104	52		52	4	36	4		Эк	108	66	32		34	6	36	3		Эк(2)	252	170	84		86	10	72	7		26	123
20	Б1.О.05.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра											За	72	50	18		32	22		2		За	72	50	18		32	22		2		29	2
21	Б1.О.05.10	Экология	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		16	1
22	Б1.О.06	Модуль "Теория и методика преподавания физики"	За	72	36	18		18	36		2		За	108	54	18		36	54		3		За(2)	180	90	36		54	90		5			127
23	Б1.О.06.01	Информатизация образования	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		63	1
24	Б1.О.06.02	История и методология физики											За	108	54	18		36	54		3		За	108	54	18		36	54		3		60	2
25	К.М.01	Модуль физическая культура		90	70	16		54	20		1		За	90	70			70	20		1		За	180	140	16		124	40		2			1234567
26	К.М.01.01	Физическая культура и спорт		36	16	16			20		1		За	36	16			16	20		1		За	72	32	16		16	40		2		102	12
27	К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		54	54			54						54	54			54						108	108			108					102	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)										Эк(4) За(8)										Эк(7) За(14)										
ПРАКТИКИ		(План)																															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																															
КАНИКУЛЫ												1 5/6										8 1/6										10	

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1134							30	20		1134							30	20		2268							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1134							30			1134							30			2268							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										54										54										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3										3.2										3.1										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	648	226	90	332	324	108	30	ТО: 18 Э: 2		1080	624	222	104	298	312	144	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3		2160	1272	448	194	630	636	252	60	ТО: 35 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	За(3)	252	156	54		102	96		7		Эк 3а	216	104	52		52	76	36	6		Эк 3а(4)	468	260	106		154	172	36	13			123468
2	Б1.О.01.02	Философия											Эк	144	68	34		34	40	36	4		Эк	144	68	34		34	40	36	4		40	4
3	Б1.О.01.08	Экономика	За	72	52	18		34	20		2												За	72	52	18		34	20		2		87	3
4	Б1.О.01.09	Психология	За	72	52	18		34	20		2												За	72	52	18		34	20		2		39	3
5	Б1.О.01.10	Педагогика	За	108	52	18		34	56		3												За	108	52	18		34	56		3		104	3
6	Б1.О.01.11	Социология											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		41	4
7	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Эк 3а	288	180	54	72	54	72	36	8		Эк(2) 3а	468	280	98	72	110	116	72	13		Эк(3) 3а(2)	756	460	152	144	164	188	108	21			12345678
8	Б1.О.02.03	Электричество и магнетизм	Эк	180	108	54		54	36	36	5												Эк	180	108	54		54	36	36	5		60	3
9	Б1.О.02.04	Оптика											Эк	180	108	50		58	36	36	5		Эк	180	108	50		58	36	36	5		60	4
10	Б1.О.02.07	Общий физический практикум	За	108	72		72		36		3		За	108	72		72		36		3		За(2)	216	144		144		72		6		60	123456
11	Б1.О.02.08	Теоретическая механика и механика сплошных сред											Эк	180	100	48		52	44	36	5		Эк	180	100	48		52	44	36	5		59	4
12	Б1.О.03	Модуль изучения иностранного языка		72	50			50	22		2		Эк	108	34			34	38	36	3		Эк	180	84			84	60	36	5			1234567
13	Б1.О.03.01	Иностранный язык: базовый курс		72	50			50	22		2		Эк	108	34			34	38	36	3		Эк	180	84			84	60	36	5		98	1234
14	Б1.О.04	Модуль информатики и информационных технологий	За	108	68	32	18	18	40		3												За	108	68	32	18	18	40		3			12367
15	Б1.О.04.03	Численные методы и математическое моделирование	За	108	68	32	18	18	40		3												За	108	68	32	18	18	40		3		65	3
16	Б1.О.05	Фундаментальный модуль	Эк(2) За	360	194	86		108	94	72	10		За(4)	288	206	72	32	102	82		8		Эк(2) За(5)	648	400	158	32	210	176	72	18			12345
17	Б1.О.05.01	Математический анализ	Эк	144	68	32		36	40	36	4												Эк	144	68	32		36	40	36	4		26	123
18	Б1.О.05.03	Дифференциальные уравнения	Эк	144	72	36		36	36	36	4												Эк	144	72	36		36	36	36	4		29	3
19	Б1.О.05.04	Интегральные уравнения и вариационное исчисление											За	72	52	18		34	20		2		За	72	52	18		34	20		2		29	4
20	Б1.О.05.06	Теория функций комплексного переменного											За	72	52	18		34	20		2		За	72	52	18		34	20		2		29	4
21	Б1.О.05.07	Векторный и тензорный анализ											За	72	52	18		34	20		2		За	72	52	18		34	20		2		29	4
22	Б1.О.05.08	Элементы функционального анализа	За	72	54	18		36	18		2												За	72	54	18		36	18		2		29	3
23	Б1.О.05.09	Химия											За	72	50	18	32		22		2		За	72	50	18	32		22		2		33	4
24	К.М.01	Модуль физическая культура		54	54			54					За	54	54			54					За	108	108			108						1234567
25	К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		54	54			54					За	54	54			54					За	108	108			108					102	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)										Эк(4) За(7)										Эк(7) За(13)										
ПРАКТИКИ		(План)																															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																															
КАНИКУЛЫ												2 4/6										7 1/6										9 5/6	

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1134							30	20		1170							32	20		2304							62	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1134							30			1098							30			2232							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										54										54										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.2										1.3										2.3										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	624	226	98	300	312	144	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3		864	504	174	116	214	252	108	24	ТО: 14 Э: 2		1944	1128	400	214	514	564	252	54	ТО: 31 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль											За	72	40	14		26	32		2		За	72	40	14		26	32		2			123468
2	Б1.О.01.12	Основы проектной деятельности											За	72	40	14		26	32		2		За	72	40	14		26	32		2		89	6
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Эк(3) За	468	304	116	50	138	56	108	13		Эк(2) За	324	198	70	48	80	54	72	9		Эк(5) За(2)	792	502	186	98	218	110	180	22			12345678
4	Б1.О.02.05	Физика атома	Эк	144	104	48		56	4	36	4												Эк	144	104	48		56	4	36	4		63	5
5	Б1.О.02.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц											Эк	144	88	42		46	20	36	4		Эк	144	88	42		46	20	36	4		60	6
6	Б1.О.02.07	Общий физический практикум	За	72	50		50		22		2		За	72	48		48		24		2		За(2)	144	98		98		46		4		60	123456
7	Б1.О.02.09	Электродинамика	Эк	144	84	36		48	24	36	4												Эк	144	84	36		48	24	36	4		59	5
8	Б1.О.02.14	Методы математической физики											Эк	108	62	28		34	10	36	3		Эк	108	62	28		34	10	36	3		59	6
9	Б1.О.02.16	Основы медицинской физики	Эк	108	66	32		34	6	36	3												Эк	108	66	32		34	6	36	3		63	5
10	Б1.О.03	Модуль изучения иностранного языка		108	34			34	74		3		За	72	40			40	32		2		За	180	74			74	106		5			1234567
11	Б1.О.03.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности		108	34			34	74		3		За	72	40			40	32		2		За	180	74			74	106		5		98	567
12	Б1.О.04	Модуль информатики и информационных технологий											Эк	108	34	14	20		38	36	3		Эк	108	34	14	20		38	36	3			12367
13	Б1.О.04.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности											Эк	108	34	14	20		38	36	3		Эк	108	34	14	20		38	36	3		66	6
14	Б1.О.05	Фундаментальный модуль	За	72	32	16		16	40		2												За	72	32	16		16	40		2			12345
15	Б1.О.05.05	Теория вероятностей и математическая статистика	За	72	32	16		16	40		2												За	72	32	16		16	40		2		27	5
16	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	За ЗаО	288	168	58	48	62	120		8		За(2)	144	102	14	48	40	42		4		За(3) ЗаО	432	270	72	96	102	162		12			5678
17	Б1.В.01.01	Введение в специальность	ЗаО	144	78	30		48	66		4												ЗаО	144	78	30		48	66		4		63	5
18	Б1.В.01.03	Квантовая информация	За	72	42	28		14	30		2												За	72	42	28		14	30		2		59	5
19	Б1.В.01.04	Физика фундаментальных взаимодействий											За	72	54	14		40	18		2		За	72	54	14		40	18		2		59	6
20	Б1.В.01.05	Специальный физический практикум		72	48		48		24		2		За	72	48		48		24		2		За	144	96		96		48		4		61	5678
21	Б1.В.ДВ.01.01	Идеальная и реальная структура конденсированных сред	Эк	144	86	36		50	22	36	4												Эк	144	86	36		50	22	36	4		61	5
22	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Физика газового разряда*	Эк	144	86	36		50	22	36	4												Эк	144	86	36		50	22	36	4		63	5
23	*Б1.В.ДВ.01.03*	*Элементарные процессы в плазме газового разряда*	Эк	144	86	36		50	22	36	4												Эк	144	86	36		50	22	36	4		63	5
24	*Б1.В.ДВ.01.04*	*Структура и свойства наносистем*	Эк	144	86	36		50	22	36	4												Эк	144	86	36		50	22	36	4		61	5
25	Б1.В.ДВ.03.01	Физика твердого тела											За	72	56	28		28	16		2		За	72	56	28		28	16		2		63	6
26	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Технология полупроводниковых материалов*											За	72	56	28		28	16		2		За	72	56	28		28	16		2		63	6
27	*Б1.В.ДВ.03.03*	*Энергетические спектры электронов, фононов и свойства конденсированных сред*											За	72	56	28		28	16		2		За	72	56	28		28	16		2		61	6
28	*Б1.В.ДВ.03.04*	*Оптические свойства полупроводников*											За	72	56	28		28	16		2		За	72	56	28		28	16		2		61	6
29	*Б1.В.ДВ.03.05*	*Техника физического эксперимента*											За	72	56	28		28	16		2		За	72	56	28		28	16		2		63	6
30	Б1.В.ДВ.05.01	Инклюзивное образование в современном мире (онлайн курс, ФГАОУ ВО «ЮФУ», https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&cid=11076932)											ЗаО	72	34	34			38		2		ЗаО	72	34	34			38		2			6
31	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Термодинамика неравновесных состояний (онлайн курс,НИТУ «МИСиС») , https://online.edu.ru/public/universities?faces-redirect=true&u=5365)*											ЗаО	72	34	34			38		2		ЗаО	72	34	34			38		2			6
32	*Б1.В.ДВ.05.03*	*Основы цифровой обработки сигналов (онлайн курс, СПбГЭТУ "ЛЭТИ", https://online.edu.ru/public/course?faces-redirect=true&cid=564654)*											ЗаО	72	34	34			38		2		ЗаО	72	34	34			38		2			6
33	К.М.01	Модуль физическая культура		54	54			54					За	18	18			18					За	72	72			72						1234567
34	К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		54	54			54					За	18	18			18					За	72	72			72					102	1234567
35	ФТД.01	Химическая термодинамика											За	36	28	28			8		1		За	36	28	28			8		1		33	6
36	ФТД.02	Квантовая электроника											За	36	28	28			8		1		За	36	28	28			8		1		63	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) ЗаО										Эк(3) За(9) ЗаО										Эк(7) За(12) ЗаО(2)										
ПРАКТИКИ		(План)												216	216			216			6	4		216	216			216			6	4		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная											За	216	216			216			6	4	За	216	216			216			6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																															
КАНИКУЛЫ												2 4/6										7 1/6										9 5/6	

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1120							30	20		1080							30	20		2200							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1120							30			1080							30			2200							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										54										54										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36										36										36										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2.4																				1.2										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	624	198	138	288	312	144	30	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3		432	264	102	48	114	132	36	12	ТО: 7 1/3 Э: 2/3		1512	888	300	186	402	444	180	42	ТО: 24 2/3 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.01	Общеобразовательный модуль											За	72	26	10		16	46		2		За	72	26	10		16	46		2			123468
2	Б1.О.01.13	Управление персоналом											За	72	26	10		16	46		2		За	72	26	10		16	46		2		90	8
3	Б1.О.02	Базовый модуль направления	Эк За(2)	288	170	70		100	82	36	8		Эк За	216	142	68		74	38	36	6		Эк(2) За(3)	504	312	138		174	120	72	14			12345678
4	Б1.О.02.10	Квантовая теория	Эк	144	70	34		36	38	36	4												Эк	144	70	34		36	38	36	4		59	7
5	Б1.О.02.11	Физика конденсированного состояния	За	72	52	18		34	20		2												За	72	52	18		34	20		2		59	7
6	Б1.О.02.12	Термодинамика и статистическая физика											Эк	144	96	48		48	12	36	4		Эк	144	96	48		48	12	36	4		59	8
7	Б1.О.02.13	Физическая кинетика											За	72	46	20		26	26		2		За	72	46	20		26	26		2		59	8
8	Б1.О.02.17	Биофизика	За	72	48	18		30	24		2												За	72	48	18		30	24		2		63	7
9	Б1.О.03	Модуль изучения иностранного языка	Эк	108	36			36	36	36	3												Эк	108	36			36	36	36	3			1234567
10	Б1.О.03.02	Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	Эк	108	36			36	36	36	3												Эк	108	36			36	36	36	3		98	567
11	Б1.О.04	Модуль информатики и информационных технологий	За	72	26	12		14	46		2												За	72	26	12		14	46		2			12367
12	Б1.О.04.05	Системы искусственного интеллекта	За	72	26	12		14	46		2												За	72	26	12		14	46		2		66	7
13	Б1.О.06	Модуль "Теория и методика преподавания физики"	Эк За(2)	252	138	18	50	70	78	36	7												Эк За(2)	252	138	18	50	70	78	36	7			127
14	Б1.О.06.03	Методика преподавания физики	Эк	108	48	18		30	24	36	3												Эк	108	48	18		30	24	36	3		60	7
15	Б1.О.06.04	Научные основы школьного курса физики	За	72	40			40	32		2												За	72	40			40	32		2		60	7
16	Б1.О.06.05	Практикум по школьному курсу физики	За	72	50		50		22		2												За	72	50		50		22		2		60	7
17	Б1.В.01	Модуль профильной направленности	Эк За КР	288	186	64	88	34	66	36	8		За	72	48		48		24		2		Эк За(2) КР	360	234	64	136	34	90	36	10			5678
18	Б1.В.01.02	Астрофизика	За	72	66	32		34	6		2												За	72	66	32		34	6		2		60	7
19	Б1.В.01.05	Специальный физический практикум	КР	72	40		40		32		2		За	72	48		48		24		2		За КР	144	88		88		56		4		61	5678
20	Б1.В.01.06	Радиофизика и электроника	Эк	144	80	32	48		28	36	4												Эк	144	80	32	48		28	36	4		63	7
21	Б1.В.ДВ.02.01	Теория групп	За	72	68	34		34	4		2												За	72	68	34		34	4		2		59	7
22	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Точно решаемые модели*	За	72	68	34		34	4		2												За	72	68	34		34	4		2		59	7
23	*Б1.В.ДВ.02.03*	*Введение в физику магнитных явлений*	За	72	68	34		34	4		2												За	72	68	34		34	4		2		61	7
24	*Б1.В.ДВ.02.04*	*Ангармонические эффекты в конденсированных средах*	За	72	68	34		34	4		2												За	72	68	34		34	4		2		61	7
25	*Б1.В.ДВ.02.05*	*Оформление результатов научного исследования*	За	72	68	34		34	4		2												За	72	68	34		34	4		2		63	7
26	Б1.В.ДВ.04.01	Математические методы теоретической физики											ЗаО	72	48	24		24	24		2		ЗаО	72	48	24		24	24		2		59	8
27	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Нелинейные магнитооптические явления*											ЗаО	72	48	24		24	24		2		ЗаО	72	48	24		24	24		2		59	8
28	*Б1.В.ДВ.04.03*	*Физика металлов, диэлектриков и полупроводников*											ЗаО	72	48	24		24	24		2		ЗаО	72	48	24		24	24		2		61	8
29	*Б1.В.ДВ.04.04*	*Тепловые свойства конденсированных систем*											ЗаО	72	48	24		24	24		2		ЗаО	72	48	24		24	24		2		61	8
30	К.М.01	Модуль физическая культура	За	40	40			40															За	40	40			40						1234567
31	К.М.01.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	40	40			40															За	40	40			40					102	1234567
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(8) КР										Эк За(3) ЗаО										Эк(5) За(11) ЗаО КР											
ПРАКТИКИ		(План)												432	324			324	108		12	8		432	324			324	108		12	8		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика, педагогическая											ЗаО	216	216			216			6	4	ЗаО	216	216			216			6	4		
	Б2.О.03(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа											ЗаО	216	108			108	108		6	4	ЗаО	216	108			108	108		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)												216	216			216			6	4		216	216			216			6	4		
	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												216	216			216			6	4		216	216			216			6	4		
КАНИКУЛЫ												1 4/6										8 1/6										9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '03.03.02 Физика(ФФ)22.plx', код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022

	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)				208	722	242	60	30	30	60	30	30	62	30	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				206	720	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	84%	16%	35.2%	185	240	216	60	30	30	60	30	30	54	30	24	42	30	12
Обязательная часть					240	182	60	30	30	60	30	30	34	18	16	28	20	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	34							20	12	8	14	10	4
Практика	100%	0%	0%	15	240	18							6		6	12		12
Обязательная часть					240	18							6		6	12		12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240													
Государственная итоговая аттестация				6	240	6										6		6
Обязательная часть					240	6										6		6
Факультативные дисциплины				2	2	2							2		2			

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
	элективные дисциплины по физ.к.	2.6	-	3	3.2	-	3	3.2	-	3.2	1.3	-	2.4	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	4888	-	702	678	-	702	678	-	678	522	-	664	264
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.	328	-	54	54	-	54	54	-	54	18	-	40	
	Блок Б2	540	-			-			-		216	-		324
	Блок Б3	216	-			-			-			-		216
	Блок ФТД	56	-			-			-		56	-		
	Итого по всем блокам	5700	-	702	678	-	702	678	-	678	794	-	664	804
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)		7	3	4	7	3	4	7	4	3	5	4	1
	ЗАЧЕТ (За)		14	6	8	12	6	6	10	3	7	10	7	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								2	1	1	3		3
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1	1	

Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	35.27%
	в интерактивной форме	15.7%
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		83.3%
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		60.32%