МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет"
Школа педагогики

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор _____ *Шушин А.Н.*

15.07. _____ *20 21 г.*

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 08-21 от 15.07.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Физика и информатика

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5л

Виды профессиональной деятельности
педагогический
научно-исследовательский

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 13.04.2016

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора департамента организации образовательной деятельности _____ */ Колодин Д.В./*

Заместитель директора по учебной и воспитательной работе _____ */ Еремеева О.В./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Кадеева О.Е./*

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		*		Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																		*		Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																		*		Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
IV																		*		Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
V	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П						*		Э	Э	Э	К														Э	Э	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	18	36	6	13	19	163
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	4	7	3	3	6	3	2	5	30
У	Учебная практика		2	2		2	2										4
П	Производственная практика													12	2	14	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты														4	4	4
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	7	8	1	8	9	1	8	9	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	5 (30 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	260

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																														Кур
																	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль								
Блок 1.Дисциплины (модули)								264	264		9832	9832	4670	3803	1359	1324	28	1008	110	90	284		416	108	29	1116	188	72	298		414	144	28	1080	198	54	306		360	162							
Базовая часть								60	60		2160	2160	1096	902	162	360	11	396	56	36	176		128		15	540	98		154		252	36	14	504	108		162		207	27							
+	Б1.Б.01	История		1				2	2	36	72	72	54	18		18	2	72	36		18		18																								
+	Б1.Б.02	Философия		2				2	2	36	72	72	54	18		18									2	72	36		18		18																
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123				12	12	36	432	432	288	117	27	88	3	108			72		36		3	108			72		36		3	108			72		36								
+	Б1.Б.04	Русский язык и культура речи		1				2	2	36	72	72	18	54		6	2	72			18		54																								
+	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности		2				2	2	36	72	72	18	54		10									2	72	8		10		54																
+	Б1.Б.06	Социология		3				2	2	36	72	72	36	36		12																	2	72	18		18		36								
+	Б1.Б.07	Концепции современного естествознания		3				2	2	36	72	72	18	54		8																	2	72	18				54								
+	Б1.Б.08	Возрастная анатомия, физиология и гигиена		2				4	4	36	144	144	36	108		12									4	144	18		18		108																
+	Б1.Б.09	Психология	24	3				12	12	36	432	432	216	144	72	72									4	144	36		36		36	36	3	108	36		36		36								
+	Б1.Б.10	Педагогика	35	4				14	14	36	504	504	216	225	63	72																	4	144	36		36		45	27							
+	Б1.Б.11	Правоведение		4				2	2	36	72	72	18	54		6																																
+	Б1.Б.12	Информационные технологии		1				2	2	36	72	72	54	18		18	2	72	18	36			18																								
+	Б1.Б.13	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	70	2		20	2	72	2		68		2																								
Вариативная часть								204	204		7672	7672	3574	2901	1197	964	17	612	54	54	108		288	108	14	576	90	72	144		162	108	14	576	90	54	144		153	135							
+	Б1.В.01	Основы сетевой педагогики	6					4	4	36	144	144	36	81	27	12																																
+	Б1.В.02	Математика	1234				1234	18	18	36	648	648	234	252	162	84	4	144			36		72	36	4	144	36		36		45	27	5	180	18		36		72	54							
+	Б1.В.03	Математическая логика и теория алгоритмов	5					6	6	36	216	216	90	81	45	22																																
+	Б1.В.04	Дискретная математика и исследование операций	6					5	5	36	180	180	72	54	54	22																																
+	Б1.В.05	Практикум по элементаркой физике		1			1	4	4	36	144	144	54	90		18	4	144		36	18		90																								
+	**Б1.В.06**	**Общая физика**	**1235**	**4**		**3**	**12345**	24	**24**		**864**	**864**	**396**	**315**	**153**	**100**	5	**180**	**36**	**18**	**18**		**72**	**36**	4	**144**	**18**	**36**	**18**		**36**	**36**	5	**180**	**36**	**18**	**36**		**45**	**45**							
+	Б1.В.06.01	Механика	1				1	5	5	36	180	180	72	72	36	22	5	180	36	18	18		72	36																								
+	Б1.В.06.02	Молекулярная физика	2				2	4	4	36	144	144	72	36	36										4	144	18	36	18		36	36															
+	Б1.В.06.03	Электричество и магнетизм	3			3	3	5	5	36	180	180	90	45	45	30																	5	180	36	18	36		45	45							
+	Б1.В.06.04	Оптика		4			4	4	4	36	144	144	72	72		20																																
+	Б1.В.06.05	Квантовая физика	5				5	6	6	36	216	216	90	90	36	28																																
+	Б1.В.07	Методика преподавания физики	7	56		7		11	11	36	396	396	216	126	54	66																																
+	Б1.В.08	Основы теоретической физики	7					5	5	36	180	180	72	72	36	22																																
+	Б1.В.09	Методы математической физики	6				6	4	4	36	144	144	54	36	54	20																																
+	Б1.В.10	Электрорадиотехника	7	6				7	7	36	252	252	90	126	36	34																																
+	Б1.В.11	Теоретические основы информатики	1				1	4	4	36	144	144	54	54	36	18	4	144	18		36		54	36																								
+	Б1.В.12	Программное обеспечение	2					4	4	36	144	144	54	45	45	18									4	144	18	36			45	45															
+	Б1.В.13	Алгоритмизация и программирование	34	2			3	10	10	36	360	360	180	108	72	56									2	72	18		18		36		4	144	36	36			36	36							
+	Б1.В.14	Компьютерное моделирование		6				4	4	36	144	144	72	72		22																																
+	Б1.В.15	Численные методы		7				4	4	36	144	144	72	72		22																																

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																										Кур
																	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
+	Б1.В.16	Сети и информационные системы	8	7		8		8	8	36	288	288	144	108	36	44																								
+	Б1.В.17	Основы искусственного интеллекта	8					5	5	36	180	180	90	54	36	28																								
+	Б1.В.18	Защита информации	А					4	4	36	144	144	64	44	36	18																								
+	Б1.В.19	Методика преподавания информатики	57	6		6		11	11	36	396	396	216	126	54	66																								
+	Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456							328	328	328													72			72					72			72			
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**6**	**45**				11	**11**		**396**	**396**	**198**	**144**	**54**	**30**																								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физика конденсированного состояния	6	45				11	11	36	396	396	198	144	54	30																								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитное поле в веществе	6	45				11	11	36	396	396	198	144	54	30																								
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**8**	**7**				9	**9**		**324**	**324**	**144**	**144**	**36**	**44**																								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Языки программирования	8	7				9	9	36	324	324	144	144	36	44																								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология программирования	8	7				9	9	36	324	324	144	144	36	44																								
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**9**	**8**				8	**8**		**288**	**288**	**108**	**126**	**54**	**30**																								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Избранные вопросы методики преподавания информатики	9	8				8	8	36	288	288	108	126	54	30																								
-	Б1.В.ДВ.03.02	Внеклассная работа по информатике	9	8				8	8	36	288	288	108	126	54	30																								
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**9**	**8**				8	**8**		**288**	**288**	**108**	**126**	**54**	**34**																								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы методики преподавания физики	9	8				8	8	36	288	288	108	126	54	34																								
-	Б1.В.ДВ.04.02	Внеклассная работа по физике	9	8				8	8	36	288	288	108	126	54	34																								
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**А**	**89**				10	**10**		**360**	**360**	**166**	**158**	**36**	**50**																								
+	Б1.В.ДВ.05.01	Средства и методы графики	А	89				10	10	36	360	360	166	158	36	50																								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология работы в графических средах	А	89				10	10	36	360	360	166	158	36	50																								
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**А**	**89**				9	**9**		**324**	**324**	**120**	**177**	**27**	**42**																								
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проблемы соверменной физики	А	89				9	9	36	324	324	120	177	27	42																								
-	Б1.В.ДВ.06.02	Астрофизика	А	89				9	9	36	324	324	120	177	27	42																								
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**А**				3	**3**		**108**	**108**	**52**	**56**		**18**																								
+	Б1.В.ДВ.07.01	Астрономия		А				3	3	36	108	108	52	56		18																								
-	Б1.В.ДВ.07.02	История физики		А				3	3	36	108	108	52	56		18																								
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**А**				4	**4**		**144**	**144**	**90**	**54**		**24**																								
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы автоматики и микроэлектроники		А				4	4	36	144	144	90	54		24																								
-	Б1.В.ДВ.08.02	Основы вычислительной техники		А				4	4	36	144	144	90	54		24																								

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																														Кур
																	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3														
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль								
Блок 2.Практики								30	30		1080	1080	108	972											3	108				18	90															
Вариативная часть								30	30		1080	1080	108	972											3	108				18	90															
+	Б2.В.01	**Учебная практика**			**24**			6	**6**		**216**	**216**	**36**	**180**											3	**108**				**18**	**90**															
+	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	36	180											3	108				18	90															
+	Б2.В.02	**Производственная практика**			**99АА**			24	**24**		**864**	**864**	**72**	**792**																																	
+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			9			3	3	36	108	108	18	90																																	
+	Б2.В.02.02(П)	Педагогическая практика			9			15	15	36	540	540	18	522																																	
+	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа			А			3	3	36	108	108	18	90																																	
+	Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика			А			3	3	36	108	108	18	90																																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6		216	216	18	162	36																																
Базовая часть								6	6		216	216	18	162	36																																
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А					3	3	36	108	108	9	81	18																																
+	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А					3	3	36	108	108	9	81	18																																
ФТД.Факультативы								2	2		72	72	36	36																			1	36			18		18								
Вариативная часть								2	2		72	72	36	36																			1	36			18		18								
+	ФТД.В.01	Методологические основы научной деятельности		3				1	1	36	36	36	18	18																			1	36			18		18								
+	ФТД.В.02	Игровые модели		7				1	1	36	36	36	18	18																																	

-	-	-	Форма контроля					с 2								Курс 3																Кур							
								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)								29	1116	198	72	288		414	144	29	1116	180	144	234		414	144	31	1156	198	144	184		441	189	30	1080	198	198	90		441	153
Базовая часть								14	504	90		144		207	63	6	216	36		36		108	36																
+	Б1.Б.01	История		1																																			
+	Б1.Б.02	Философия		2																																			
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123				3	108			72		9	27																								
+	Б1.Б.04	Русский язык и культура речи		1																																			
+	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности		2																																			
+	Б1.Б.06	Социология		3																																			
+	Б1.Б.07	Концепции современного естествознания		3																																			
+	Б1.Б.08	Возрастная анатомия, физиология и гигиена		2																																			
+	Б1.Б.09	Психология	24	3				5	180	36		36		72	36																								
+	Б1.Б.10	Педагогика	35	4				4	144	36		36		72		6	216	36		36		108	36																
+	Б1.Б.11	Правоведение		4				2	72	18				54																									
+	Б1.Б.12	Информационные технологии		1																																			
+	Б1.Б.13	Физическая культура и спорт		1																																			
Вариативная часть								15	612	108	72	144		207	81	23	900	144	144	198		306	108	31	1156	198	144	184		441	189	30	1080	198	198	90		441	153
+	Б1.В.01	Основы сетевой педагогики	6																					4	144	18	18			81	27								
+	Б1.В.02	Математика	1234				1234	5	180	36		36		63	45																								
+	Б1.В.03	Математическая логика и теория алгоритмов	5													6	216	36		54		81	45																
+	Б1.В.04	Дискретная математика и исследование операций	6																					5	180	36		36		54	54								
+	Б1.В.05	Практикум по элементарной физике		1			1																																
+	**Б1.В.06**	**Общая физика**	**1235**	**4**		**3**	**12345**	4	**144**	**36**		**36**		**72**		6	**216**	**36**	**36**	**18**		**90**	**36**																
+	Б1.В.06.01	Механика	1				1																																
+	Б1.В.06.02	Молекулярная физика	2				2																																
+	Б1.В.06.03	Электричество и магнетизм	3			3	3																																
+	Б1.В.06.04	Оптика		4			4	4	144	36		36		72																									
+	Б1.В.06.05	Квантовая физика	5				5									6	216	36	36	18		90	36																
+	Б1.В.07	Методика преподавания физики	7	56		7										3	108	18	18	36		36		3	108	18	18	36		36		5	180	18	18	36		54	54
+	Б1.В.08	Основы теоретической физики	7																													5	180	36		36		72	36
+	Б1.В.09	Методы математической физики	6				6																	4	144	18		36		36	54								
+	Б1.В.10	Электрорадиотехника	7	6																				3	108	18		18		72		4	144	18	36			54	36
+	Б1.В.11	Теоретические основы информатики	1				1																																
+	Б1.В.12	Программное обеспечение	2																																				
+	Б1.В.13	Алгоритмизация и программирование	34	2			3	4	144	36	36			36	36																								
+	Б1.В.14	Компьютерное моделирование		6																				4	144	36	36			72									
+	Б1.В.15	Численные методы		7																												4	144	36	36			72	

-	-	-	Форма контроля					с 2								Курс 3																	Кур							
								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
+	Б1.В.16	Сети и информационные системы	8	7		8																										4	144	36	36			72	
+	Б1.В.17	Основы искусственного интеллекта	8																																				
+	Б1.В.18	Защита информации	А																																				
+	Б1.В.19	Методика преподавания информатики	57	6		6										4	144	18	36	18		45	27	3	108	18	36	18		36		4	144	18	36	18		45	27
+	Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456					72			72					72			72					40			40											
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**6**	**45**				2	**72**		**36**			**36**		4	**144**	**36**	**54**			**54**		5	**180**	**36**	**36**			**54**	**54**								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физика конденсированного состояния	6	45				2	72		36			36		4	144	36	54			54		5	180	36	36			54	54								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитное поле в веществе	6	45				2	72		36			36		4	144	36	54			54		5	180	36	36			54	54								
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**8**	**7**																												4	**144**	**36**	**36**			**72**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Языки программирования	8	7																												4	144	36	36			72	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология программирования	8	7																												4	144	36	36			72	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**9**	**8**																																			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Избранные вопросы методики преподавания информатики	9	8																																			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Внеклассная работа по информатике	9	8																																			
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**9**	**8**																																			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы методики преподавания физики	9	8																																			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Внеклассная работа по физике	9	8																																			
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**А**	**89**																																			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Средства и методы графики	А	89																																			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология работы в графических средах	А	89																																			
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**А**	**89**																																			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проблемы соверменной физики	А	89																																			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Астрофизика	А	89																																			
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**А**																																			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Астрономия		А																																			
-	Б1.В.ДВ.07.02	История физики		А																																			
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**А**																																			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы автоматики и микроэлектроники		А																																			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Основы вычислительной техники		А																																			

-	-	-	Форма контроля					с 2								Курс 3																						Кур							
								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 2.Практики								3	108				18	90																															
Вариативная часть								3	108				18	90																															
+	Б2.В.01	**Учебная практика**			**24**			3	**108**				**18**	**90**																															
+	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			24			3	108				18	90																															
+	Б2.В.02	**Производственная практика**			**99АА**																																								
+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			9																																								
+	Б2.В.02.02(П)	Педагогическая практика			9																																								
+	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа			А																																								
+	Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика			А																																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																													
Базовая часть																																													
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А																																										
+	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А																																										
ФТД.Факультативы																																1	36	8		10		18	
Вариативная часть																																1	36	8		10		18	
+	ФТД.В.01	Методологические основы научной деятельности		3																																									
+	ФТД.В.02	Игровые модели		7																												1	36	8		10		18	

-	-	-	Форма контроля					с 4								Курс 5																Закрепленная кафедра		-
								Семестр 8								Семестр 9								Семестр А										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								30	1080	180	216	90		486	108	12	432	72	48	42		162	108	18	648	128	128	38		255	99			
Базовая часть																																		
+	Б1.Б.01	История		1																												27	Исторического образования	ОК-2; ОК-9
+	Б1.Б.02	Философия		2																												33	Философии и социально-гуманитарного образования	ОК-4; ОК-8
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123																												25	Образования в области романо-германских языков	ОК-7; ОК-11
+	Б1.Б.04	Русский язык и культура речи		1																												24	Русского языка, литературы и методики преподавания	ОК-6; ОК-11; ОПК-5
+	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности		2																												31	Безопасности жизнедеятельности и охраны здоровья детей (реорганизована)	ОК-16; ОПК-6
+	Б1.Б.06	Социология		3																												33	Философии и социально-гуманитарного образования	ОК-1; ОК-2; ОК-5
+	Б1.Б.07	Концепции современного естествознания		3																												22	Математики, физики и методики преподавания	ОК-5; ОК-10
+	Б1.Б.08	Возрастная анатомия, физиология и гигиена		2																												31	Безопасности жизнедеятельности и охраны здоровья детей (реорганизована)	ОПК-2; ОПК-6
+	Б1.Б.09	Психология	24	3																												29	Психологии образования	ОК-12; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5; ПК-6
+	Б1.Б.10	Педагогика	35	4																												28	Педагогики	ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6
+	Б1.Б.11	Правоведение		4																												27	Исторического образования	ОК-3; ОК-14; ОПК-4
+	Б1.Б.12	Информационные технологии		1																												23	Информатики, информационных технологий и методики обучения	ОК-5; ОК-10
+	Б1.Б.13	Физическая культура и спорт		1																												30	Теории, методики и практики физической культуры и спорта	ОК-15; ОПК-6
Вариативная часть								30	1080	180	216	90		486	108	12	432	72	48	42		162	108	18	648	128	128	38		255	99			
+	Б1.В.01	Основы сетевой педагогики	6																													23	Информатики, информационных технологий и методики обучения	ПК-2; СК-4
+	Б1.В.02	Математика	1234				1234																									22	Математики, физики и методики преподавания	ОК-10; ПК-1
+	Б1.В.03	Математическая логика и теория алгоритмов	5																													22	Математики, физики и методики преподавания	ОК-10; ПК-1
+	Б1.В.04	Дискретная математика и исследование операций	6																													22	Математики, физики и методики преподавания	ОК-10; ПК-1
+	Б1.В.05	Практикум по элементарной физике		1			1																									22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-3
+	Б1.В.06	**Общая физика**	**1235**	**4**		**3**	**12345**																											**ПК-1; СК-3**
+	Б1.В.06.01	Механика	1				1																									22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-3
+	Б1.В.06.02	Молекулярная физика	2				2																									22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-3
+	Б1.В.06.03	Электричество и магнетизм	3			3	3																									22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-3
+	Б1.В.06.04	Оптика		4			4																									22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-3
+	Б1.В.06.05	Квантовая физика	5				5																									22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-3
+	Б1.В.07	Методика преподавания физики	7	56		7																										293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-14
+	Б1.В.08	Основы теоретической физики	7																													293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; СК-1
+	Б1.В.09	Методы математической физики	6				6																									22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1
+	Б1.В.10	Электрорадиотехника	7	6																												293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; СК-1
+	Б1.В.11	Теоретические основы информатики	1				1																									23	Информатики, информационных технологий и методики обучения	ОК-5; ПК-1; СК-2
+	Б1.В.12	Программное обеспечение	2																													23	Информатики, информационных технологий и методики обучения	ОК-5; ПК-1; СК-2
+	Б1.В.13	Алгоритмизация и программирование	34	2			3																									23	Информатики, информационных технологий и методики обучения	ОК-5; ПК-1; СК-3
+	Б1.В.14	Компьютерное моделирование		6																												23	Информатики, информационных технологий и методики обучения	ОК-5; ОК-10; СК-3; ПК-14
+	Б1.В.15	Численные методы		7																												293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-5; ПК-1; СК-3

-	-	-	Форма контроля					с 4								Курс 5																Закрепленная кафедра		-
								Семестр 8								Семестр 9								Семестр А										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
+	Б1.В.16	Сети и информационные системы	8	7		8		4	144	36	36			36	36																	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-5; ПК-1; СК-2
+	Б1.В.17	Основы искусственного интеллекта	8					5	180	36	54			54	36																	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-5; ПК-1
+	Б1.В.18	Защита информации	А																					4	144	26	38			44	36	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-5; ОК-14; ПК-1; СК-2
+	Б1.В.19	Методика преподавания информатики	57	6		6																										293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-13; ПК-14
+	Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456																												30	Теории, методики и практики физической культуры и спорта	ОК-15; ОПК-6
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**6**	**45**																														**ПК-1; СК-1**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Физика конденсированного состояния	6	45																												22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-1
-	Б1.В.ДВ.01.02	Электромагнитное поле в веществе	6	45																												22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-1
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**8**	**7**				5	**180**	**36**	**36**			**72**	**36**																			**ПК-1; СК-3**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Языки программирования	8	7				5	180	36	36			72	36																	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; СК-3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология программирования	8	7				5	180	36	36			72	36																	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; СК-3
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**9**	**8**				5	**180**	**18**	**36**	**18**		**108**		3	**108**	**12**	**12**	**12**		**18**	**54**											**ПК-1; ПК-9; СК-4; ПК-13; ПК-14**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Избранные вопросы методики преподавания информатики	9	8				5	180	18	36	18		108		3	108	12	12	12		18	54									293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; ПК-9; СК-4; ПК-13; ПК-14
-	Б1.В.ДВ.03.02	Внеклассная работа по информатике	9	8				5	180	18	36	18		108		3	108	12	12	12		18	54									293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; ПК-9; СК-4; ПК-13; ПК-14
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**9**	**8**				5	**180**	**18**	**18**	**36**		**108**		3	**108**	**12**	**12**	**12**		**18**	**54**											**ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; СК-4; ПК-13**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы методики преподавания физики	9	8				5	180	18	18	36		108		3	108	12	12	12		18	54									293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; СК-4; ПК-13
-	Б1.В.ДВ.04.02	Внеклассная работа по физике	9	8				5	180	18	18	36		108		3	108	12	12	12		18	54									293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; СК-4; ПК-13
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**А**	**89**				3	**108**	**18**	**36**			**54**		3	**108**	**24**	**24**			**60**		4	**144**	**26**	**38**			**44**	**36**			**ОК-5; ПК-1; СК-3**
+	Б1.В.ДВ.05.01	Средства и методы графики	А	89				3	108	18	36			54		3	108	24	24			60		4	144	26	38			44	36	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-5; ПК-1; СК-3
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология работы в графических средах	А	89				3	108	18	36			54		3	108	24	24			60		4	144	26	38			44	36	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-5; ПК-1; СК-3
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**А**	**89**				3	**108**	**18**		**36**		**54**		3	**108**	**24**		**18**		**66**		3	**108**	**12**		**12**		**57**	**27**			**ПК-13**
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проблемы соеременной физики	А	89				3	108	18		36		54		3	108	24		18		66		3	108	12		12		57	27	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-13
-	Б1.В.ДВ.06.02	Астрофизика	А	89				3	108	18		36		54		3	108	24		18		66		3	108	12		12		57	27	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-13; ПК-15
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**А**																				3	**108**	**26**		**26**		**56**				**ПК-1; ПК-15; ПК-16**
+	Б1.В.ДВ.07.01	Астрономия		А																				3	108	26		26		56		293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; ПК-15; ПК-16
-	Б1.В.ДВ.07.02	История физики		А																				3	108	26		26		56		293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; ПК-16
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**А**																				4	**144**	**38**	**52**			**54**				**ПК-1; СК-1**
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы автоматики и микроэлектроники		А																				4	144	38	52			54		293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; СК-1
-	Б1.В.ДВ.08.02	Основы вычислительной техники		А																				4	144	38	52			54		293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; СК-1

-	-	-	Форма контроля					с 4								Курс 5															Закрепленная кафедра		-
								Семестр 8								Семестр 9								Семестр А									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 2.Практики																18	648				36	612		6	216				36	180				
Вариативная часть																18	648				36	612		6	216				36	180				
+	Б2.В.01	**Учебная практика**			**24**																													**СК-1; СК-2; СК-3; СК-4; ПК-14**
+	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			24																											22	Математики, физики и методики преподавания	ПК-1; СК-1; СК-2; СК-3; СК-4; ПК-14
+	Б2.В.02	**Производственная практика**			**99АА**											18	**648**				**36**	**612**		6	**216**				**36**	**180**				**ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-8; ПК-9; СК-1; СК-2; СК-3; СК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16**
+	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			9											3	108				18	90										293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОПК-2; ОПК-4; ПК-6; ПК-13
+	Б2.В.02.02(П)	Педагогическая практика			9											15	540				18	522										293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-14
+	Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа			А																			3	108				18	90		293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
+	Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика			А																			3	108				18	90		293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; СК-1; СК-2; СК-3; СК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								6	216				18	162	36			
Базовая часть																								6	216				18	162	36			
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А																					3	108				9	81	18	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; СК-1; СК-2; СК-3; СК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
+	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А																					3	108				9	81	18	293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; СК-1; СК-2; СК-3; СК-4; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД.Факультативы																																		
Вариативная часть																																		
+	ФТД.В.01	Методологические основы научной деятельности		3																												22	Математики, физики и методики преподавания	ОК-1; ПК-13
+	ФТД.В.02	Игровые модели		7																												293	Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук	ОК-5; ПК-13

№	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	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1008**								**28**	21		**1224**								**32**	23		**2232**								**60**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1008**								**28**			**1224**								**32**			**2232**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**50**											**54**											**52**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**48**											**42**											
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**26.9**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**26.9**											**27**											**27**											
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)													**4**											**2**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1008**	**484**	**110**	**90**	**284**		**416**	**108**	**28**	ТО: 18 Э: 3		**1116**	**558**	**188**	**72**	**298**		**414**	**144**	**29**	ТО: 18 Э: 3		**2124**	**1042**	**298**	**162**	**582**		**830**	**252**	**57**	ТО: 36 Э: 6		
1	Б1.Б.01	История	За	**72**	54	36		18		18		2													За	**72**	54	36		18		18		2		27	1
2	Б1.Б.02	Философия												За	**72**	54	36		18		18		2		За	**72**	54	36		18		18		2		33	2
3	Б1.Б.03	Иностранный язык	За	**108**	72			72		36		3		За	**108**	72			72		36		3		За(2)	**216**	144			144		72		6		25	1234
4	Б1.Б.04	Русский язык и культура речи	За	**72**	18			18		54		2													За	**72**	18			18		54		2		24	1
5	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности												За	**72**	18	8		10		54		2		За	**72**	18	8		10		54		2		31	2
6	Б1.Б.08	Возрастная анатомия, физиология и гигиена												За	**144**	36	18		18		108		4		За	**144**	36	18		18		108		4		31	2
7	Б1.Б.09	Психология												Эк	**144**	72	36		36		36	36	4		Эк	**144**	72	36		36		36	36	4		29	234
8	Б1.Б.12	Информационные технологии	За	**72**	54	18	36			18		2													За	**72**	54	18	36			18		2		23	1
9	Б1.Б.13	Физическая культура и спорт	За	**72**	70	2		68		2		2													За	**72**	70	2		68		2		2		30	1
10	Б1.В.02	Математика	Эк К	**144**	36			36		72	36	4		Эк К	**144**	72	36		36		45	27	4		Эк(2) К(2)	**288**	108	36		72		117	63	8		22	1234
11	Б1.В.05	Практикум по элементарной физике	За К	**144**	54		36	18		90		4													За К	**144**	54		36	18		90		4		22	1
12	Б1.В.06	Общая физика	Эк К	**180**	72	36	18	18		72	36	5		Эк К	**144**	72	18	36	18		36	36	4		Эк(2) К(2)	**324**	144	54	54	36		108	72	9			12345
13	Б1.В.06.01	Механика	Эк К	**180**	72	36	18	18		72	36	5													Эк К	**180**	72	36	18	18		72	36	5		22	1
14	Б1.В.06.02	Молекулярная физика												Эк К	**144**	72	18	36	18		36	36	4		Эк К	**144**	72	18	36	18		36	36	4		22	2
15	Б1.В.11	Теоретические основы информатики	Эк К	**144**	54	18		36		54	36	4													Эк К	**144**	54	18		36		54	36	4		23	1
16	Б1.В.12	Программное обеспечение												Эк	**144**	54	18	36			45	45	4		Эк	**144**	54	18	36			45	45	4		23	2
17	Б1.В.13	Алгоритмизация и программирование												За	**72**	36	18		18		36		2		За	**72**	36	18		18		36		2		23	234
18	Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						30	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6) К(4)											Эк(4) За(6) К(2)											Эк(7) За(12) К(6)												
ПРАКТИКИ		(План)													108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1											6											7		

№	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	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1116**								**29**	21		**1224**								**32**	23		**2340**								**61**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**28**			**1224**								**32**			**2304**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53**											**54**											**53.5**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**											**48**											**51**											
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)		**4**											**4**											**4**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1116**	**576**	**198**	**54**	**324**		**378**	**162**	**29**	ТО: 18 Э: 3		**1116**	**558**	**198**	**72**	**288**		**414**	**144**	**29**	ТО: 18 Э: 3		**2232**	**1134**	**396**	**126**	**612**		**792**	**306**	**58**	ТО: 36 Э: 6		
1	Б1.Б.03	Иностранный язык	За	**108**	72			72		36		3		Эк	**108**	72			72		9	27	3		Эк За	**216**	144			144		45	27	6		25	1234
2	Б1.Б.06	Социология	За	**72**	36	18		18		36		2													За	**72**	36	18		18		36		2		33	3
3	Б1.Б.07	Концепции современного естествознания	За	**72**	18	18				54		2													За	**72**	18	18				54		2		22	3
4	Б1.Б.09	Психология	За	**108**	72	36		36		36		3		Эк	**180**	72	36		36		72	36	5		Эк За	**288**	144	72		72		108	36	8		29	234
5	Б1.Б.10	Педагогика	Эк	**144**	72	36		36		45	27	4		За	**144**	72	36		36		72		4		Эк За	**288**	144	72		72		117	27	8		28	345
6	Б1.Б.11	Правоведение												За	**72**	18	18				54		2		За	**72**	18	18				54		2		27	4
7	Б1.В.ДВ.01.01	Физика конденсированного состояния												За	**72**	36		36			36		2		За	**72**	36		36			36		2		22	456
8	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Электромагнитное поле в веществе*												За	**72**	36		36			36		2		За	**72**	36		36			36		2		22	456
9	Б1.В.02	Математика	Эк К	**180**	54	18		36		72	54	5		Эк К	**180**	72	36		36		63	45	5		Эк(2) К(2)	**360**	126	54		72		135	99	10		22	1234
10	Б1.В.06	Общая физика	Эк КР К	**180**	90	36	18	36		45	45	5		За К	**144**	72	36		36		72		4		Эк За КР К(2)	**324**	162	72	18	72		117	45	9			12345
11	Б1.В.06.03	Электричество и магнетизм	Эк КР К	**180**	90	36	18	36		45	45	5													Эк КР К	**180**	90	36	18	36		45	45	5		22	3
12	Б1.В.06.04	Оптика												За К	**144**	72	36		36		72		4		За К	**144**	72	36		36		72		4		22	4
13	Б1.В.13	Алгоритмизация и программирование	Эк К	**144**	72	36	36			36	36	4		Эк	**144**	72	36	36			36	36	4		Эк(2) К	**288**	144	72	72			72	72	8		23	234
14	Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						За(2)	**144**	144			144						30	23456
15	ФТД.В.01	Методологические основы научной деятельности	За	**36**	18			18		18		1													За	**36**	18			18		18		1		22	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КР К(3)											Эк(4) За(5) К(2)											Эк(8) За(11) КР К(5)												
ПРАКТИКИ		(План)													108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1											6											7		

№	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	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1116**								**29**	21		**1156**								**31**	22		**2272**								**60**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1116**								**29**			**1156**								**31**			**2272**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**											**53.8**											**53.9**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**											**47.3**											**47.7**											
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)		**4**											**2.3**											**3.2**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1116**	**558**	**180**	**144**	**234**		**414**	**144**	**29**	ТО: 18 Э: 3		**1156**	**526**	**198**	**144**	**184**		**441**	**189**	**31**	ТО: 18 Э: 4		**2272**	**1084**	**378**	**288**	**418**		**855**	**333**	**60**	ТО: 36 Э: 7		
1	Б1.Б.10	Педагогика	Эк	**216**	72	36		36		108	36	6													Эк	**216**	72	36		36		108	36	6		28	345
2	Б1.В.01	Основы сетевой педагогики												Эк	**144**	36	18	18			81	27	4		Эк	**144**	36	18	18			81	27	4		23	6
3	Б1.В.ДВ.01.01	Физика конденсированного состояния	За	**144**	90	36	54			54		4		Эк	**180**	72	36	36			54	54	5		Эк За	**324**	162	72	90			108	54	9		22	456
4	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Электромагнитное поле в веществе*	За	**144**	90	36	54			54		4		Эк	**180**	72	36	36			54	54	5		Эк За	**324**	162	72	90			108	54	9		22	456
5	Б1.В.03	Математическая логика и теория алгоритмов	Эк	**216**	90	36		54		81	45	6													Эк	**216**	90	36		54		81	45	6		22	5
6	Б1.В.04	Дискретная математика и исследование операций												Эк	**180**	72	36		36		54	54	5		Эк	**180**	72	36		36		54	54	5		22	6
7	Б1.В.06	Общая физика	Эк К	**216**	90	36	36	18		90	36	6													Эк К	**216**	90	36	36	18		90	36	6			12345
8	Б1.В.06.05	Квантовая физика	Эк К	**216**	90	36	36	18		90	36	6													Эк К	**216**	90	36	36	18		90	36	6		22	5
9	Б1.В.07	Методика преподавания физики	За	**108**	72	18	18	36		36		3		За	**108**	72	18	18	36		36		3		За(2)	**216**	144	36	36	72		72		6		293	567
10	Б1.В.09	Методы математической физики												Эк К	**144**	54	18		36		36	54	4		Эк К	**144**	54	18		36		36	54	4		22	6
11	Б1.В.10	Электрорадиотехника												За	**108**	36	18		18		72		3		За	**108**	36	18		18		72		3		293	67
12	Б1.В.14	Компьютерное моделирование												За	**144**	72	36	36			72		4		За	**144**	72	36	36			72		4		23	6
13	Б1.В.19	Методика преподавания информатики	Эк	**144**	72	18	36	18		45	27	4		За КР	**108**	72	18	36	18		36		3		Эк За КР	**252**	144	36	72	36		81	27	7		293	567
14	Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72						За	**40**	40			40						За(2)	**112**	112			112						30	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(3) К											Эк(4) За(5) КР К											Эк(8) За(8) КР К(2)												
ПРАКТИКИ		(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1											7											8		

№	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	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1116**								**31**	21		**1080**								**30**	21		**2196**								**61**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**30**			**1080**								**30**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**53.5**											**54**											**53.8**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**51**											**36**											**43.5**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**											**27**											**27**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1116**	**504**	**206**	**198**	**100**		**459**	**153**	**31**	ТО: 18 Э: 3		**1080**	**486**	**180**	**216**	**90**		**486**	**108**	**30**	ТО: 18 Э: 3		**2196**	**990**	**386**	**414**	**190**		**945**	**261**	**61**	ТО: 36 Э: 6		
1	Б1.В.ДВ.02.01	Языки программирования	За	**144**	72	36	36			72		4		Эк	**180**	72	36	36			72	36	5		Эк За	**324**	144	72	72			144	36	9		293	78
2	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Технология программирования*	За	**144**	72	36	36			72		4		Эк	**180**	72	36	36			72	36	5		Эк За	**324**	144	72	72			144	36	9		293	78
3	Б1.В.ДВ.03.01	Избранные вопросы методики преподавания информатики												За	**180**	72	18	36	18		108		5		За	**180**	72	18	36	18		108		5		293	89
4	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Внеклассная работа по информатике*												За	**180**	72	18	36	18		108		5		За	**180**	72	18	36	18		108		5		293	89
5	Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы методики преподавания физики												За	**180**	72	18	18	36		108		5		За	**180**	72	18	18	36		108		5		293	89
6	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Внеклассная работа по физике*												За	**180**	72	18	18	36		108		5		За	**180**	72	18	18	36		108		5		293	89
7	Б1.В.ДВ.05.01	Средства и методы графики												За	**108**	54	18	36			54		3		За	**108**	54	18	36			54		3		293	89А
8	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Технология работы в графических средах*												За	**108**	54	18	36			54		3		За	**108**	54	18	36			54		3		293	89А
9	Б1.В.ДВ.06.01	Проблемы современной физики												За	**108**	54	18		36		54		3		За	**108**	54	18		36		54		3		293	89А
10	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Астрофизика*												За	**108**	54	18		36		54		3		За	**108**	54	18		36		54		3		293	89А
11	Б1.В.07	Методика преподавания физики	Эк КР	**180**	72	18	18	36		54	54	5													Эк КР	**180**	72	18	18	36		54	54	5		293	567
12	Б1.В.08	Основы теоретической физики	Эк	**180**	72	36		36		72	36	5													Эк	**180**	72	36		36		72	36	5		293	7
13	Б1.В.10	Электрорадиотехника	Эк	**144**	54	18	36			54	36	4													Эк	**144**	54	18	36			54	36	4		293	67
14	Б1.В.15	Численные методы	За	**144**	72	36	36			72		4													За	**144**	72	36	36			72		4		293	7
15	Б1.В.16	Сети и информационные системы	За	**144**	72	36	36			72		4		Эк КР	**144**	72	36	36			36	36	4		Эк За КР	**288**	144	72	72			108	36	8		293	78
16	Б1.В.17	Основы искусственного интеллекта												Эк	**180**	90	36	54			54	36	5		Эк	**180**	90	36	54			54	36	5		293	8
17	Б1.В.19	Методика преподавания информатики	Эк	**144**	72	18	36	18		45	27	4													Эк	**144**	72	18	36	18		45	27	4		293	567
18	ФТД.В.02	Игровые модели	За	**36**	18	8		10		18		1													За	**36**	18	8		10		18		1		293	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) КР											Эк(3) За(4) КР											Эк(7) За(8) КР(2)												
ПРАКТИКИ		(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1											8											9		

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											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	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**								**30**	21		**1080**								**30**	21		**2160**								**60**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**30**			**1080**								**30**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**											**50.6**											**52.3**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**49.5**											**42.8**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**											**24**											**25.5**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**27**											**24**											**25.5**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**432**	**162**	**72**	**48**	**42**		**162**	**108**	**12**	ТО: 6 Э: 3		**756**	**312**	**128**	**128**	**38**	**18**	**345**	**99**	**21**	ТО: 13 Э: 2		**1188**	**474**	**200**	**176**	**80**	**18**	**507**	**207**	**33**	ТО: 19 Э: 5		
1	Б1.В.ДВ.03.01	Избранные вопросы методики преподавания информатики	Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3													Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3		293	89
2	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Внеклассная работа по информатике*	Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3													Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3		293	89
3	Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы методики преподавания физики	Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3													Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3		293	89
4	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Внеклассная работа по физике*	Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3													Эк	**108**	36	12	12	12		18	54	3		293	89
5	Б1.В.ДВ.05.01	Средства и методы графики	За	**108**	48	24	24			60		3		Эк	**144**	64	26	38			44	36	4		Эк За	**252**	112	50	62			104	36	7		293	89А
6	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Технология работы в графических средах*	За	**108**	48	24	24			60		3		Эк	**144**	64	26	38			44	36	4		Эк За	**252**	112	50	62			104	36	7		293	89А
7	Б1.В.ДВ.06.01	Проблемы современной физики	За	**108**	42	24		18		66		3		Эк	**108**	24	12		12		57	27	3		Эк За	**216**	66	36		30		123	27	6		293	89А
8	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Астрофизика*	За	**108**	42	24		18		66		3		Эк	**108**	24	12		12		57	27	3		Эк За	**216**	66	36		30		123	27	6		293	89А
9	Б1.В.ДВ.07.01	Астрономия												За	**108**	52	26		26		56		3		За	**108**	52	26		26		56		3		293	А
10	*Б1.В.ДВ.07.02*	*История физики*												За	**108**	52	26		26		56		3		За	**108**	52	26		26		56		3		293	А
11	Б1.В.ДВ.08.01	Основы автоматики и микроэлектроники												За	**144**	90	38	52			54		4		За	**144**	90	38	52			54		4		293	А
12	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Основы вычислительной техники*												За	**144**	90	38	52			54		4		За	**144**	90	38	52			54		4		293	А
13	Б1.В.18	Защита информации												Эк	**144**	64	26	38			44	36	4		Эк	**144**	64	26	38			44	36	4		293	А
14	**Б2.В.02**	**Производственная практика**	ЗаО(2)	**648**	36				36	612		18		ЗаО(2)	**216**	36				36	180		6		ЗаО(4)	**864**	72				72	792		24			9А
15	**Б2.В.02.03(П)**	**Научно-исследовательская работа**												ЗаО	**108**	18				18	90		3		ЗаО	**108**	18				18	90		3		293	А
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2)											Эк(3) За(2) ЗаО											Эк(5) За(4) ЗаО												
ПРАКТИКИ		(План)		648	36				36	612		18	12		108	18				18	90		3	2		756	54				54	702		21	14		
	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЗаО	108	18				18	90		3	2												ЗаО	108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.02.02(П)	Педагогическая практика	ЗаО	540	18				18	522		15	10												ЗаО	540	18				18	522		15	10		
	Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)													216	18				18	162	36	6	4		216	18				18	162	36	6	4		
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												Эк	108	9				9	81	18	3	2	Эк	108	9				9	81	18	3	2		
	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												Эк	108	9				9	81	18	3	2	Эк	108	9				9	81	18	3	2		
КАНИКУЛЫ													1											8											9		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				293	319	302	60	28	32	61	29	32	60	29	31	61	31	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				291	309	300	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	23%	77%	30.3%	264	270	264	57	28	29	57	28	29	60	29	31	60	30	30	30	12	18
Б1.Б	Базовая часть				60	90	60	26	11	15	28	14	14	6	6							
Б1.В	Вариативная часть				180	204	204	31	17	14	29	14	15	54	23	31	60	30	30	30	12	18
Б2	Практики	0%	100%	0%	21	30	30	3		3	3		3							24	18	6
Б2.В	Вариативная часть				21	30	30	3		3	3		3							24	18	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6													6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6													6		6
ФТД	Факультативы				2	10	2				1	1					1	1				
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2				1	1					1	1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.1	-	50	54	-	53	54	-	54	53.8	-	53.5	54	-	54	50.6
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.3	-	36	48	-	54	48	-	48	47.3	-	51	36	-	36	49.5
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.8	-	26.9	27	-	27	27	-	27	27	-	27	27	-	27	24
		элективные дисциплины по физ.к.					2.1	-		4	-	4	4	-	4	2.3	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4670	-	484	558	-	558	558	-	558	526	-	486	486	-	162	294
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			-		
		Блок Б2					108	-		18	-		18	-			-			-	36	36
		Блок Б3					18	-			-			-			-			-		18
		Блок ФТД					36	-			-	18		-			-	18		-		
		Итого по всем блокам					4832	-	484	576	-	576	576	-	558	526	-	504	486	-	198	348
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	8	4	4	8	4	4	7	4	3	7	2	5
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	8	4	4	6	2	4	7	3	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1							4	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1		1		1	2	1	1			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						6	4	2	5	3	2	2	1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.01%															
		в интерактивной форме					30.4%															