МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»
Физико-технический институт

УТВЕРЖДАЮ

Проректор _____ *М.П. Федоров*
по доверенности от "1" сентября 2018 г. № 20/2-148
"26" апреля 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01

Направление: Педагогическое образование

Направленность: Приоритетные направления науки в физическом образовании

Кафедра: Методика преподавания физики

Квалификация: магистр
Форма обучения: очно-заочная
Срок получения образования: 2г 4м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Директор ДОКО _____ */ Т.Е. Алексеева/*

Директор ФТИ _____ */ Н.А. Саввинова/*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*							Э	Э	*	К	У	У	У	У	У	*																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
																		Э	*							У																									
																		Э	*							У																									
																		*	*																																	
																		*	К																*																	
																		*	К								*								*	*																
II										*							Э	Э	*	К	П	П	П	П	П	*																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
																		Э	*							П																									
																		Э	*							П																									
																		*	*																																	
																		*	К																*																	
																		*	К								*								*	*																
III	П	П	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
							К			*					Д			К																																	
							К			Д					Д			К																																	
							К			Д					Д			=																																	
							Д			Д					Д			=																																	
							Д			Д					К			=																																	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	15 5/6	14 4/6	30 3/6	15 5/6	14 4/6	30 3/6				61
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	3	4 3/6	1 3/6	3	4 3/6				9
У	Учебная практика		5 2/6	5 2/6							5 2/6
П	Производственная практика					5 2/6	5 2/6	6		6	11 2/6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							8		8	8
К	Каникулы	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	8	9 2/6	3 2/6		3 2/6	22
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1/6 (1 дн)		1/6 (1 дн)	4 5/6 (29 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			не менее 12 нед и не более 39 нед			
Итого		20	32	**52**	20	32	**52**	17 3/6		**17 3/6**	121 3/6
Групп		1									

-	-	Форма контроля				з.е.	-	Итого акад.часов								Курс 1														Курс 2														Курс 3														Закрепленная кафедра
																Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	Часов в з.е.	По плану	Контакт часы	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																										
Обязательная часть																																																										
Б1.О.01	Методология научных исследований		1		1	2	36	72	32	8		22	2	40		2	8		22	2	40																																					56
Б1.О.02	Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности		2			2	36	72	30	14		14	2	42									2	14		14	2	42																														40
Б1.О.03	Управление научно-исследовательской и инновационной деятельностью		1			2	36	72	32	8		22	2	40		2	8		22	2	40																																					56
Б1.О.04	Иностранный язык в научной сфере	1				4	36	144	74			72	2	43	27	4			72	2	43	27																																				36
Б1.О.05	Психология лидерства		2			2	36	72	43	14		28	1	29									2	14		28	1	29																														96
Б1.О.06	Современные проблемы науки и образования	2				4	36	144	36	16		16	4	81	27								4	16		16	4	81	27																													56
Б1.О.07	Инклюзивное образование лиц с особыми образовательными потребностями		3			2	36	72	30	14		14	2	42																2	14		14	2	42																							152
Б1.О.08	Менеджмент в условиях цифровой экономики			3		3	36	108	39	18		18	3	69																3	18		18	3	69																							127
Б1.О.09	Инновационные образовательные технологии в профессиональной деятельности		4			3	36	108	48	24		24		60																							3	24		24		60																		53
Б1.О.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3				4	36	144	40	18		18	4	77	27															4	18		18	4	77	27																						107
Б1.О.11	Методология педагогических исследований			2		3	36	108	51	16		32	3	57									3	16		32	3	57																														73
Б1.О.12	Инновационные процессы в управлении образовательными учреждениями	4				4	36	144	48	24		24		69	27																						4	24		24		69	27															56
						35		*1260*	*503*	*174*		*304*	*25*	*649*	*108*	*8*	*16*		*116*	*6*	*123*	*27*	*11*	*60*		*90*	*10*	*209*	*27*	*9*	*50*		*50*	*9*	*188*	*27*	*7*	*48*		*48*		*129*	*27*															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																										
Б1.В.01	Теория и методика обучения физике в профильной школе	2				4	36	144	40	9	9	18	4	77	27								4	9	9	18	4	77	27																													56
Б1.В.02	Теория и методика обучения астрономии	4				4	36	144	40		18	18	4	77	27																						4		18	18	4	77	27															56
Б1.В.03	Подготовка школьников к участию в олимпиадах			1		4	36	144	40			36	4	104		4			36	4	104																																					56
Б1.В.04	Синергетика в образовании		2			3	36	108	51	16		32	3	57									3	16		32	3	57																														56
Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)**		**1**			**2**		**72**	**29**	**9**		**18**	**2**	**43**		2	**9**		**18**	**2**	**43**																																					
Б1.В.ДВ.01.01	Социально-экономические и экологические риски в Арктике		1			2	36	72	29	9		18	2	43		2	9		18	2	43																																					142
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии в диагностике и оценивание качества образования		1			2	36	72	29	9		18	2	43		2	9		18	2	43																																					56
Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)**		**1**			**4**		**144**	**31**	**9**	**18**		**4**	**113**		4	**9**	**18**		**4**	**113**																																					
Б1.В.ДВ.02.01	Методика и техника школьного физического эксперимента		1			4	36	144	31	9	18		4	113		4	9	18		4	113																																					56
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация физического эксперимента		1			4	36	144	31	9	18		4	113		4	9	18		4	113																																					56
Б1.В.ДВ.03	**Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3)**		**3**			**4**		**144**	**31**		**9**	**18**	**4**	**113**																4		**9**	**18**	**4**	**113**																							
Б1.В.ДВ.03.01	Основы энергосбережения		3			4	36	144	31		9	18	4	113																4		9	18	4	113																							109
Б1.В.ДВ.03.02	Физика наночастиц		3			4	36	144	31		9	18	4	113																4		9	18	4	113																							88
Б1.В.ДВ.04	**Элективные дисциплины (модули) 4 (ДВ.4)**		**4**			**4**		**144**	**58**		**18**	**36**	**4**	**86**																							4		**18**	**36**	**4**	**86**																
Б1.В.ДВ.04.01	Дистанционное зондирование Земли		4			4	36	144	58		18	36	4	86																							4		18	36	4	86																56
Б1.В.ДВ.04.02	Современные полимерные и композитные материалы		4			4	36	144	58		18	36	4	86																							4		18	36	4	86																119
Б1.В.ДВ.05	**Элективные дисциплины (модули) 5 (ДВ.5)**		**3**			**4**		**144**	**31**		**18**	**9**	**4**	**113**																4		**18**	**9**	**4**	**113**																							
Б1.В.ДВ.05.01	Механотроника		3			4	36	144	31		18	9	4	113																4		18	9	4	113																							56
Б1.В.ДВ.05.02	Методика подготовки учащихся к робототехническим соревнованиям		3			4	36	144	31		18	9	4	113																4		18	9	4	113																							56
						33		*1188*	*351*	*43*	*90*	*185*	*33*	*783*	*54*	*10*	*18*	*18*	*54*	*10*	*260*		*7*	*25*	*9*	*50*	*7*	*134*	*27*	*8*		*27*	*27*	*8*	*226*		*8*		*36*	*54*	*8*	*163*	*27*															
						68		*2448*	*854*	*217*	*90*	*489*	*58*	*1432*	*162*	*18*	*34*	*18*	*170*	*16*	*383*	*27*	*18*	*85*	*9*	*140*	*17*	*343*	*54*	*17*	*50*	*27*	*77*	*17*	*414*	*27*	*15*	*48*	*36*	*102*	*8*	*292*	*54*															
Блок 2.Практика																																																										
Обязательная часть																																																										
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа			12		6	36	216						216		3					108		3					108																														56
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика			2		8	36	288						288									8					288																														56
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			34		9	36	324						324																4					144		5					180																56
Б2.О.04(П)	Производственная педагогическая практика			4		8	36	288						288																							8					288																56
						31		*1116*						*1116*		*3*					*108*		*11*					*396*		*4*					*144*		*13*					*468*																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																										
Б2.В.01(П)	Производственная преддипломная практика			5		9	36	324						324																														9					324									56
						9		*324*						*324*																														*9*					*324*									
						40		*1440*						*1440*		*3*					*108*		*11*					*396*		*4*					*144*		*13*					*468*		*9*					*324*									

Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																										
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					12	36	432						432																														12					432									56
						12		*432*						*432*																														*12*					*432*									
						12		*432*						*432*																														*12*					*432*									
ФТД.Факультативные дисциплины																																																										
ФТД.01	Факультативные дисциплины						36																																																			
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)					120		4320	854	217	90	489	58	3304	162	21	34	18	170	16	491	27	29	85	9	140	17	739	54	21	50	27	77	17	558	27	28	48	36	102	8	760	54	21					756									

Нормы времени расчета контактной работы по практикам, промежуточной аттестации, ГИА

Промежуточная аттестация	Зачет/ зачет с оценкой	0,17 часа (10 минут)
	Экзамен	устный - 0,25 часа (15 минут), письменный - не более 4 часов
	Консультация перед экзаменом	2 акад. часа
Практики	Учебная практика	2 часа на каждые 3 з.е.
	Производственная практика (за исключением НИР)	2 часа на каждые 3 з.е.
	Производственная практика (НИР, включая ВКР)	30 часов в год
Государственная итоговая аттестация	Подготовка ВКР, подготовка к процедуре защиты ВКР (включая НИР магистранта)	30 часов в год
	Защита ВКР	15 мин.

Единицы измерения: акад.час =45 мин., час=60 мин. или 1,33 акад. часа, 1 з.е.= 36 акад.ч.

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6
					Не менее	Факт									
	Итого (с факультативами)				99	120	50	21	29	49	21	28	21	21	
	Итого по ОП (без факультативов)				99	120	50	21	29	49	21	28	21	21	
Б1	Дисциплины (модули)	51%	49%	54.5%	50	68	36	18	18	32	17	15			
Б1.О	Обязательная часть					35	19	8	11	16	9	7			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	17	10	7	16	8	8			
Б2	Практика	78%	22%	0%	40	40	14	3	11	17	4	13	9	9	
Б2.О	Обязательная часть					31	14	3	11	17	4	13			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9							9	9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	12							12	12	
ФТД	Факультативные дисциплины														
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				46.4	-	46.1	47.9	-	46.1	45.5	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				18	-	18	18	-	18	18	-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед	ОП				14	-	15.1	17.2	-	10.8	13.3	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					3	1	2	3	1	2			
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	5	3	2			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	4	2	2	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	1							
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				27.27%									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					55%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					34.9%									