



Проректор по учебной и методической деятельности
Курьянов В.О.

(подпись)

“ 12 ” 2015 года

М.П.

Квалификация магистр

Срок обучения 2 года

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.И. Вернадского»

Таврическая академия (структурное подразделение)
ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
на основе образовательной программы подготовки Магистра

направления подготовки 03.04.02 Физика
(шифр и название направления)

Форма обучения очная
(очная, заочная)

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

на основе образовательной программы подготовки Магистра

направления подготовки 03.04.02 Физика

(шифр и название направления)

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август			
	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				
1											П	П	П	П	П	П	П	П	К	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К			
2	П	П	П	П	П	П	П	П											К	Э	Э	Э	К														ПД	ПД	ПД	ПД	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К			

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

<input type="checkbox"/> Теоретическое обучение	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;" type="checkbox"/> Э	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;" type="checkbox"/> П	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;" type="checkbox"/> Д
<input style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;" type="checkbox"/> У	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;" type="checkbox"/> Г	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;" type="checkbox"/> К	<input style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;" type="checkbox"/> ПД

II. Итоговые данные про бюджет времени (недели)

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика	Государственная аттестация	Выполнение дипломной работы	Каникулы	Всего
1	27	7	8	0	0	10	52
2	22	3	8	5	4	10	52
Всего	49	10	16	5	4	20	104

III. Практика

Вид практики	Семестр	Недели
Производственная	1	8
Научно-исследовательская	3	8
Преддипломная	4	4

IV. Государственная аттестация

Название учебной дисциплины	Вид государственной аттестации	Семестр
Выпускная квалификационная работа магистра	защита	4

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Физика 2014

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по				Зачётные единицы	Количество часов					Распределение зачетных				Распределение по				Шифры компетенций
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс		
				проекты	работы			в том числе				Семестры				количество недель				
								лекций	лабораторных	практических		1		2		3		4		
												1	2	3	4	10	17	10	0	

БЛОК 1

1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

Г-1	Охрана труда в отрасли		3		2,0	72	20	20		52			2,0					ПК-4, ПК-5	
Г-2	Философия и методология науки		1		2,0	72	10	10		62	2,0			1				ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-7	
Г-3	Учение о ноосфере и глобальные экологические проблемы		3		2,0	72	10	10		62			2,0			1		ОК-1, ОК-2, ОК-3	
Г-4	Иностранный язык	3	2		4,0	144	37		37	107	2,0	1,0	1,0	1	1	1		ОПК-1	
Г-5	Особенности преподавания астрономии в средней и высшей школе		1		2,5	90	30	10	20	60	2,5			3				ОПК-2, ПК-6, ПК-7	
Г-6	Педагогика высшей школы и психология	1			3,0	108	30	10	20	78	3,0			3				ОПК-2, ПК-6, ПК-7	
Г-7	Методика преподавания информатики		1		2,5	90	30	10	20	60	2,5			3				ОПК-2, ПК-6, ПК-7	
Г-8	Менеджмент и маркетинг в наукоемких исследованиях		3		2,0	72	20	20		52			2,0			2		ПК-1, ПК-3	
	Итого: Базовый блок				20	720	187	90	0	97	533	12	1	7	0	11	1	6	0

2. МАГИСТЕРСКИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплины профиля

П-1	Организация научных исследований и наукометрические базы данных		2		2,0	72	34	17	17	38			2,0			2		ОПК-6	
П-2	Квантовые компьютеры		2		2,0	72	34	34		38	2,0					2		ОПК-5	
П-3	Тенденции развития современной физики		3		2,0	72	20	20		52			2,0			2		ОПК-4	
	Итого: дисциплины профиля				6	216	88	71	17	0	128	0	4	2	0	0	4	2	0

2.2. Элективные дисциплины

2.2.1. Теоретическая физика

СК-1	Нелинейные уравнения	1			3,0	108	40	20	20	68	3,0			4				ПК 1-5	
СК-2	Физика критических явлений	1			3,0	108	30	10	20	78	3,0			3				ПК 1-5	
СК-3	Магнитные солитоны		2		3,0	108	34	17	17	74		3,0			2			ПК 1-5	
СК-4	Динамика кристаллической решетки	2			4,0	144	51	34	17	93		4,0			3			ПК 1-5	
СК-5	Физическая кинетика. Расширенный курс	2			4,0	144	51	17	34	93		4,0			3			ПК 1-5	
СК-6	Квантовая электродинамика		2		4,0	144	34	17	17	110		4,0			2			ПК 1-5	
СК-7	Физика сверхпроводимости	2			4,0	144	51	17	34	93		4,0			3			ПК 1-5	
СК-8	Магнитооптика	3			2,5	90	30	10	20	60			2,5			3		ПК 1-5	
СК-9	Фотонные кристаллы	3			2,5	90	30	10	20	60			2,5			3		ПК 1-5	
СК-10	Теория металлов.		3		2,0	72	20	10	10	52			2,0			2		ПК 1-5	
СК-11	Методы квантовой теории магнетизма		3		2,0	72	20	10	10	52			2,0			2		ПК 1-5	
	Всего теоретическая физика				34,0	1224,0	391,0	172,0	219,0	0,0	833,0	6,0	19,0	9,0	0,0	7	21	14	0

2.2.2. Квантовая электроника

СК-12	Волны в неоднородных средах	1			3,0	108	40	20	20	68	3,0			4				ПК 1-5
СК-13	Модовая теория оптических волноводов	1			3,0	108	30	10	20	78	3,0			3				ПК 1-5
СК-14	Приближенные методы вычислений в задачах квантовой электроники		2		3,0	108	34	17	17	74		3,0			2			ПК 1-5
СК-15	Специальные главы физической оптики	2			4,0	144	51	34	17	93		4,0			3			ПК 1-5
СК-16	Лазеры и лазерная техника	2			4,0	144	51	17	34	93		4,0			3			ПК 1-5

Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по				Зачётные единицы	Количество часов					Распределение зачетных				Распределение по				Шифры компетенций	
		Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс			
				проекты	работы			Всего	в том числе			Семестры				количество недель					
									лекций	лабораторных		практических	1		2		3		4		
													1	2	3	4	10	17	10		0
СК-17	Фотонные кристаллы и метаматериалы		2			4,0	144	34	17	17						2				ПК 1-5	
СК-18	Элементная база современной оптоэлектроники		2			4,0	144	51	17	34						3				ПК 1-5	
СК-19	Детерминированный хаос и самоорганизация в физических процессах		3			2,5	90	30	10	20			2,5				3			ПК 1-5	
СК-20	Волоконно-оптические датчики		3			2,5	90	30	10	20			2,5				3			ПК 1-5	
СК-21	Компьютерное проектирование опто-волоконных линий связи		3			2,0	72	20	10	10			2,0				2			ПК 1-5	
СК-22	Проектирование оптических систем		3			2,0	72	20	10	10			2,0				2			ПК 1-5	
	Всего квантовая электроника					34,0	1224,0	391,0	172,0	219,0	0,0	833,0	6,0	19,0	9,0	0,0	7	13	10	0	
2.2.3. Физика магнитных явлений																					
СК-23	Современные магнитные материалы	1				3,0	108	40	20	20			68	3,0			4				ПК 1-5
СК-24	Прикладные аспекты ЯМР	1				3,0	108	30	10	20			78	3,0			3				ПК 1-5
СК-25	Распространение волн в слоистых средах		2			3,0	108	34	17	17			74		3,0			2			ПК 1-5
СК-26	Нанопфизика	2				4,0	144	51	34	17			93		4,0			3			ПК 1-5
СК-27	Стохастические явления в физике	2				4,0	144	51	17	34			93		4,0			3			ПК 1-5
СК-28	Практикум по магнитным исследованиям		2			4,0	144	34	17	17			110		4,0			2			ПК 1-5
СК-29	Организация научных исследований	2				4,0	144	51	17	34			93		4,0			3			ПК 1-5
СК-30	Спинтроника	3				2,5	90	30	20		10		60		2,5				3		ПК 1-5
СК-31	Автоматизация научных исследований	3				2,5	90	30	10	20			60		2,5				3		ПК 1-5
СК-32	Магнитофотоника и плазмоника		3			2,0	72	20	10	10			52		2,0				2		ПК 1-5
СК-33	Избранные главы физики магнитных явлений		3			2,0	72	20	10		10		52		2,0				2		ПК 1-5
	Всего физика магнитных явлений					34,0	1224,0	391,0	182,0	189,0	20,0	833,0	6,0	19,0	9,0	0,0	14	26	20	0	
2.2.4. Физика твердого тела																					
СК-34	Колебательная спектроскопия	1				3,0	108	40	20	20			68	3,0			4				ПК 1-5
СК-35	ЯМР в твердых телах	1				3,0	108	30	10	20			78	3,0			3				ПК 1-5
СК-36	Магнитные свойства твердых тел		2			3,0	108	34	17	17			74		3,0			2			ПК 1-5
СК-37	Устройства оптической обработки информации	2				4,0	144	51	34	17			93		4,0			3			ПК 1-5
СК-38	Современные методы синтеза кристаллов	2				4,0	144	51	17	34			93		4,0			3			ПК 1-5
СК-39	Исследования структурных несовершенств кристаллов		2			4,0	144	34	17	17			110		4,0			2			ПК 1-5
СК-40	Техника физического эксперимента	2				4,0	144	51	17	34			93		4,0			3			ПК 1-5
СК-41	Магнитные стуктуры	3				2,5	90	30	10	20			60		2,5				3		ПК 1-5
СК-42	Цветная симметрия	3				2,5	90	30	10	20			60		2,5				3		ПК 1-5
СК-43	Методы рентгеновской топографии		3			2,0	72	20	10	10			52		2,0				2		ПК 1-5
СК-44	Избранные главы физики твердого тела		3			2,0	72	20	10	10			52		2,0				2		ПК 1-5
	Всего физика твердого тела					34,0	1224,0	391,0	172,0	219,0	0,0	833,0	6,0	19,0	9,0	0,0	7	13	10	0	
	Итого: Магистерские программы					40	1440	479	243	236	0	961	6	23	11	0	7	17	12	0	

№	Шифры дисциплин	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по				Зачётные единицы	Количество часов					Распределение зачетных				Распределение по				Шифры компетенции	
			Экзамены	Зачеты	курсовые			Общий объем	Контактных			самостоятельная работа	I курс		II курс		I курс		II курс			
					проекты	работы			Всего	в том числе			Семестры				количество недель					
										лекций	лабораторных		практических	1	2	3	4	1	2	3		4
																		10	17	10		0

БЛОК 2

ПРАКТИКИ И НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

67	И-1	Производственная практика (педагогическая)		1		12,0	432	0				432,0	12,0																										ОПК-2, ПК-6, ПК-7
68	И-2	Научно-исследовательская практика		3		12,0	432	0				432,0			12,0																								ОПК-2, ПК-6, ПК-7
69	И-3	Преддипломная практика		4		6,0	216	0				216,0				6,0																						ПК 1-5	
70	И-4	Научно-исследовательская работа		4	2	24,0	864	0				864,0		6,0		18,0																						ПК 1-5	
		Итого: Практики				54	1944	0	0	0	0	1944	12	6	12	24	0	0	0	0																			

БЛОК 3

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

		Магистерская работа				6,0	216	0				216,0				6,0																										
		Итого: Итоговая аттестация				6,0	216	0	0	0	0	216	0	0	0	6	0	0	0	0																						
		Количество экзаменов																																								
		Количество зачетов																																								
		Количество курсовых работ																																								
		Итого блок 1				60	2160	666	333	236	97	1494	18	24	18	0	18	18	18	0																						
		Итого блок 2				54,0	1944	0	0	0	0	1944	12	6	12	24	0	0	0	0																						
		Итого блок 3				6,0	216	0	0	0	0	216	0	0	0	6	0	0	0	0																						
		Объем программы магистратуры				120	4320	666	333	236	97	3654	30	30	30	30	18	18	18	0																						
												60			60																											

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе (Тимохин А.М.)

Декан факультета (Глумова М.В.)

"12" 02 2015г.

Начальник учебного отдела (Левицкая Н.Е.)

"12" 02 2015г.

СОСТАВИЛ:

Руководитель образовательной программы (Воляр А.)

"12" 02 2015г.