

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 30.06.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.02

Направление подготовки 03.04.02 Физика □
Направленность (профиль) "Медицинская физика"

Кафедра: Физики и информационных систем

Факультет: физико-технический

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	+	педагогическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017
Учебный год 2017-2018
Образовательный стандарт № 913 от 28.08.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству
образования - первый проректор

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой



Иванов А.Г. / Иванов А.Г./
Каралетян Ж.О. / Каралетян Ж.О./
Яковенко Н.А. / Яковенко Н.А./
Богатов Н.М. / Богатов Н.М./

Курс 6																Закрепленная кафедра		-
Сем. В								Сем. С										
ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Часы конт	Код	Наименование	Компетенции
																89	Философии	ОК-1; ОК-2; ОПК-7
4		32			0.2	111.8										85	Физики и информационных систем	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
																85	Физики и информационных систем	ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-6; ПК-7
																85	Физики и информационных систем	ОПК-4; ОПК-7; ПК-6
																3	Английского языка в профессиональной сфере	ОПК-1; ПК-1
4		32			0.2	111.8												
6	16	32			0.5	131.8	35.7									85	Физики и информационных систем	ОПК-6; ПК-1
																85	Физики и информационных систем	ОПК-6; ПК-1
																85	Физики и информационных систем	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
																85	Физики и информационных систем	ОПК-6; ПК-1
																85	Физики и информационных систем	ОПК-6; ПК-1
																85	Физики и информационных систем	ОК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-6
																85	Физики и информационных систем	ОК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
																	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1	
																85	Физики и информационных систем	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
																85	Физики и информационных систем	ОПК-6; ПК-1
																	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-6	
																85	Физики и информационных систем	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-6
																85	Физики и информационных систем	ОПК-6; ПК-1
2	16	16			0.3	4	35.7										ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1	
2	16	16			0.3	4	35.7									85	Физики и информационных систем	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
2	16	16			0.3	4	35.7									85	Физики и информационных систем	ОК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-7
3	16	32			0.3	24	35.7										ОК-2; ОПК-6; ПК-1	
3	16	32			0.3	24	35.7									85	Физики и информационных систем	ОК-2; ОПК-6; ПК-1
3	16	32			0.3	24	35.7									85	Физики и информационных систем	ОПК-6; ПК-1
11	48	80			1.1	159.8	107.1											
15	48	112			1.3	271.6	107.1											
9					3	321		27								9	963	ПК-1; ПК-6; ПК-7
								12								4	428	85 Физики и информационных систем ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-7
9					3	321										85	Физики и информационных систем	ПК-6; ПК-7
								9								3	321	85 Физики и информационных систем ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-7
								6								2	214	85 Физики и информационных систем ОК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1

-	-	-	Форма контроля				ЗЕТ		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. 10	Сем. 11
Считать в плане	Индекс	Наименование											ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	
							51	51	1836	1836	17	1819									15	9	27		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Базовая часть																									
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					9	9	324	324	25.5	298.5												9	
							9	9	324	324	25.5	298.5											9		
							9	9	324	324	25.5	298.5											9		
ФТД.Факультативы																									
Вариативная часть																									
+	ФТД.В.01	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации		9			1	1	36	36	14.2	14	21.8								1				
+	ФТД.В.02	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации		9			1	1	36	36	14.2	14	21.8								1				
							2	2	72	72	28.4	28	43.6								2				
							2	2	72	72	28.4	28	43.6								2				
		Итого ЗЕТ/Акад.часов (без факультативов)					120	120	4320	4320	721.4	674	3277.3	321.3							24	36	24	36	
		Недельная нагрузка в семестрах (акад.час/нед)																			60	54.1	55.3		
		Ъем контактной работы в семестрах (акад.час/н																			20.6	19.5	20.6		
		ЗЕТ на курсах (без факультативов)																			60		60		

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
85	Физики и информационных систем
72	Современного русского языка
3	Английского языка в профессиональной сфере

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Б1.Б.01	Философские вопросы естествознания
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
Б1.Б.01	Философские вопросы естествознания
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические методы экологии
Б1.В.ДВ.04.01	Радиянуклидные методы исследований
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.02	Специальный физический практикум
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б1.В.06	Физические методы и средства рентгеновской и синхротронной диагностики
Б1.В.07	Физические принципы медико-биологической интроскопии
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б1.Б.05	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ФТД.В.01	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации
ФТД.В.02	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.02	Специальный физический практикум
Б1.Б.03	Современные проблемы физики

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.02.01	Методы исследования биофизических полей
Б1.В.ДВ.03.01	Математические и компьютерные методы анализа и моделирования медико-биологических процессов и медико-технических систем
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-3	способностью к активной социальной мобильности, организации научно-исследовательских и инновационных работ
Б1.Б.02	Специальный физический практикум
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	способностью адаптироваться к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности, социокультурных и социальных условий деятельности
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б1.Б.04	История и методология физики
Б1.В.ДВ.03.01	Математические и компьютерные методы анализа и моделирования медико-биологических процессов и медико-технических систем
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические методы экологии
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-5	способностью использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б1.В.03	Ядерно-магнитно резонансная томография, сверхвысокочастотные и магнитные поля
Б1.В.06	Физические методы и средства рентгеновской и синхротронной диагностики
Б1.В.07	Физические принципы медико-биологической интроскопии
Б1.В.ДВ.01.01	Лазерные и оптические методы в медицине
Б1.В.ДВ.03.01	Математические и компьютерные методы анализа и моделирования медико-биологических процессов и медико-технических систем
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-6	способностью использовать знания современных проблем и новейших достижений физики в научно-исследовательской работе
Б1.Б.02	Специальный физический практикум
Б1.В.01	Физика медицинских ускорителей и медицинских пучков нейтронов
Б1.В.02	Лучевая и эмиссионная томография

Индекс	Содержание
Б1.В.03	Ядерно-магнитно резонансная томография, сверхвысокочастотные и магнитные поля
Б1.В.04	Акустические и ультразвуковые поля, ударные волны
Б1.В.05	Радиационная физика и радиобиология. Микродозиметрия
Б1.В.06	Физические методы и средства рентгеновской и синхротронной диагностики
Б1.В.07	Физические принципы медико-биологической интроскопии
Б1.В.ДВ.01.01	Лазерные и оптические методы в медицине
Б1.В.ДВ.01.02	ИК методы в медицине
Б1.В.ДВ.02.01	Методы исследования биофизических полей
Б1.В.ДВ.02.02	Принципы и средства сенсорных систем
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические методы экологии
Б1.В.ДВ.04.01	Радиянуклидные методы исследований
Б1.В.ДВ.04.02	Радиационные методы исследований
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-7	способностью демонстрировать знания в области философских вопросов естествознания, истории и методологии физики
Б1.Б.01	Философские вопросы естествознания
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б1.Б.04	История и методология физики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Вид деятельности: научно-исследовательская	
ПК-1	способностью самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего российского и зарубежного опыта
Б1.Б.02	Специальный физический практикум
Б1.Б.05	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
Б1.В.01	Физика медицинских ускорителей и медицинских пучков нейтронов
Б1.В.02	Лучевая и эмиссионная томография
Б1.В.03	Ядерно-магнитно резонансная томография, сверхвысокочастотные и магнитные поля
Б1.В.04	Акустические и ультразвуковые поля, ударные волны
Б1.В.05	Радиационная физика и радиобиология. Микродозиметрия
Б1.В.06	Физические методы и средства рентгеновской и синхротронной диагностики
Б1.В.07	Физические принципы медико-биологической интроскопии

Индекс	Содержание
Б1.В.ДВ.01.01	Лазерные и оптические методы в медицине
Б1.В.ДВ.01.02	ИК методы в медицине
Б1.В.ДВ.02.01	Методы исследования биофизических полей
Б1.В.ДВ.02.02	Принципы и средства сенсорных систем
Б1.В.ДВ.03.01	Математические и компьютерные методы анализа и моделирования медико-биологических процессов и медико-технических систем
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические методы экологии
Б1.В.ДВ.04.01	Радиянуклидные методы исследований
Б1.В.ДВ.04.02	Радиационные методы исследований
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ФТД.В.01	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации
ФТД.В.02	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации

Вид деятельности: педагогическая

ПК-6	способностью методически грамотно строить планы лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин и публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями при реализации программ бакалавриата в области физики
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б1.Б.04	История и методология физики
Б1.В.06	Физические методы и средства рентгеновской и синхротронной диагностики
Б1.В.ДВ.02.01	Методы исследования биофизических полей
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.02(П)	Педагогическая практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-7	способностью руководить научно-исследовательской деятельностью в области физики обучающихся по программам бакалавриата
Б1.Б.03	Современные проблемы физики
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические методы экологии
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01.02(П)	Педагогическая практика
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.01	Философские вопросы естествознания	ОК-1; ОК-2; ОПК-7
Б1.Б.02	Специальный физический практикум	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1
Б1.Б.03	Современные проблемы физики	ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.04	История и методология физики	ОПК-4; ОПК-7; ПК-6
Б1.Б.05	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	ОПК-1; ПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Физика медицинских ускорителей и медицинских пучков нейтронов	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.02	Лучевая и эмиссионная томография	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.03	Ядерно-магнитно резонансная томография, сверхвысокочастотные и магнитные поля	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.04	Акустические и ультразвуковые поля, ударные волны	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.05	Радиационная физика и радиобиология. Микродозиметрия	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.06	Физические методы и средства рентгеновской и синхротронной диагностики	ОК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-6
Б1.В.07	Физические принципы медико-биологической интроскопии	ОК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Лазерные и оптические методы в медицине	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	ИК методы в медицине	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Методы исследования биофизических полей	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Принципы и средства сенсорных систем	ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Математические и компьютерные методы анализа и моделирования медико-биологических процессов и медико-технических систем	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические методы экологии	ОК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Радиануклидные методы исследований	ОК-2; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Радиационные методы исследований	ОПК-6; ПК-1
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Вариативная часть	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-7
Б2.В.01.02(П)	Педагогическая практика	ПК-6; ПК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '03.04.02_Физика, Медицинская физика-56-(2016, 2017гг.).plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-7
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика	ОК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ПК-1
ФТД.В.01	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации	ОПК-1; ПК-1
ФТД.В.02	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации	ОПК-1; ПК-1

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период эк. сем.)	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)	
ДИСЦИПЛИНЫ			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ		(План)	
ГИА		(План)	
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.						
			Контроль	Академические часы									ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академические часы									ЗЕТ	Неделя	Контроль	Академические часы									ЗЕТ	Неделя	
				Всего	Контакт						СР	Контроль				Всего	Контакт						СР	Контроль				Всего	Контакт						СР	Контроль			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КРП	ШКР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КРП	ШКР							Всего	Лек	Лаб	Пр		КРП					ШКР
ИТОГО																																							
ИТОГО по ОП (без факультативов)																																							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)																																							
ОП, факультативы (в период ТО)																																							
ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																							
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)																																							
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)																																							
Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ																																							
ТО: Э:																																							
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																							
ПРАКТИКИ (План)																																							
ГИА (План)																																							
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период эк. осс.)	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)	
ДИСЦИПЛИНЫ			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ		(План)	
ГИА		(План)	
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период эк. осс.)	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)	
ДИСЦИПЛИНЫ			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ		(План)	
ГИА		(План)	
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)	
ДИСЦИПЛИНЫ			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ		(План)	
ГИА		(План)	
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период эк. сем.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)		
Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)			
ДИСЦИПЛИНЫ			
1	Б1.В.01	Философские вопросы естествознания	9А
2	Б1.В.03	Современные проблемы физики	А
3	Б1.В.04	История и методология физики	А
4	Б1.В.05	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	9А
5	Б1.В.02	Лучевая и экологическая томография	А
6	Б1.В.03	Ядерно-магнитно резонансная томография, сверхвысокочастотные и магнитные поля	А
7	Б1.В.04	Акустические и ультразвуковые поля, ударные волны	9
8	Б1.В.05	Радикационная физика и радиобиология. Микроскометрия	9А
9	Б1.В.06	Физические методы и средства рентгеновской и сквентронной диагностики	9
10	Б1.В.07	Физические принципы медико-биологической интроскопии	9
11	Б1.В.ДВ.01.01	Лазерные и оптические методы в медицине	9
12	Б1.В.ДВ.01.02	УВЧ методы в медицине	9
13	Б1.В.ДВ.02.01	Методы исследования биофизических полей	А
14	Б1.В.ДВ.02.02	Принципы и средства сенсорных систем	А
15	ИГД.В.01	Русский язык в сфере профессиональной коммуникации	9
16	ИГД.В.02	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации	9
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
Педагогическая практика			
ГИА			(План)
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестр В											Семестр С											Итого за курс											Кэф.						
			Контроль	Академические часы										ЭЕТ	Неделя	Контроль	Академические часы										ЭЕТ	Неделя	Контроль	Академические часы										ЭЕТ	Неделя	
				Всего	Контакт						СР	Контроль	Всего				Контакт						СР	Контроль	Всего	Контакт						СР	Контроль									
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КРП	ШКР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КРП	ШКР				Всего				Лек	Лаб			Пр	КРП		ШКР					
ИТОГО				864									24	15	5/6		1296								36	30		2160							60	45	5/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864									24	15	5/6		1296								36	30		2160						60	45	5/6						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)	55.3																																						
			ОП, факультативы (в период эк. ос.)	53.6																																						
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)	20.5																																						
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)	20.6																																						
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ				540	161.3	48	112					1.3	272	108	15	ТО: 7 5/6 Э: 2											ТО: 7 5/6 Э: 2		540	161.3	48	112				1.3	272	108	15	ТО: 7 5/6 Э: 2		
1	61.6.02	Специальный физический практикум	За	144	32.2		32					0.2	112		4													За	144	32.2		32				0.2	112		4			85
2	61.6.01	Исследования нейтронов ускорителей и медийных пучков нейтронов	Экз За	216	48.5	16	32					0.5	132	36	6													Экз За	216	48.5	16	32				0.5	132	36	6			85
3	61.6.Д8.03.01	Радиационные и компьютерные методы анализа и моделирования радио-биологических процессов и радио-технических систем	Экз	72	32.3	16	16					0.3	4	36	2													Экз	72	32.3	16	16				0.3	4	36	2			85
4	61.6.Д8.03.02	Физико-математические методы экологии	Экз	72	32.3	16	16					0.3	4	36	2													Экз	72	32.3	16	16				0.3	4	36	2			85
5	61.6.Д8.04.01	Радиационные методы исследований	Экз	108	48.3	16	32					0.3	24	36	3													Экз	108	48.3	16	32				0.3	24	36	3			85
6	61.6.Д8.04.02	Радиационные методы исследований	Экз	108	48.3	16	32					0.3	24	36	3													Экз	108	48.3	16	32				0.3	24	36	3			85
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(2)												Экз(3) За(2)																										
ПРАКТИКИ			(План)	324	3							3	321		9	6		972	9					9	963		27	18		1296	12					12	1284		36	24		
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																	Зач	432	4				4	428		12	8	Зач	432	4				4	428		12	8				
Педагогическая практика			Зач	324	3							3	321		9	6		Зач	324	3				3	321		9	6	Зач	324	3				3	321		9	6			
Научно-исследовательская работа																	Зач	324	3				3	321		9	6	Зач	324	3				3	321		9	6				
Преддипломная практика																	Зач	216	2				2	214		6	4	Зач	216	2				2	214		6	4				
ГИА			(План)														324	26					26	298		9	6		324	26					26	298		9	6			
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку и процедуру защиты и процедуру защиты																	324	25.5					25.5	298		9	6		324	26					26	298		9	6			
КАНИКУЛЫ																1	5/6																						8		9	5/6

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период эк. ос.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)	
ДИСЦИПЛИНЫ			
1	Б1.В.02	Специальный физический практикум	В
2	Б1.В.01	Физика нелинейных усилителей и нелинейных пучков нейтронов	В
3	Б1.В.ДВ.03.01	Математические и компьютерные методы анализа и моделирования медико-биологических процессов и медико-технических систем	В
4	Б1.В.ДВ.03.02	Физико-математические методы экологии	В
5	Б1.В.ДВ.04.01	Радиационные методы исследований	В
6	Б1.В.ДВ.04.02	Радиационные методы исследований	В
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
	Педагогическая практика		
	Научно-исследовательская работа		
	Преддипломная практика		
ГИА			(План)
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку и процедуру защиты и процедуру защиты		
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период эк. осс.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)		
	конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)		
Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)			
ДИСЦИПЛИНЫ			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
ГИА			(План)
КАНИКУЛЫ			

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Трудоемкость
							на студента	на студ. ден	на подгру	на по дгр	
Вид практики: Производственная практика											
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	5	2			6						
			85	+	6						
Педагогическая практика	5	2			4						
			85	+	4						
Педагогическая практика	6	1			6						
			85	+	6						
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	2			8						
			85	+	8						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	6	2			4						
			85	+	4						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	6	2			6						
			85	+	6						
Итого по факту					34						
Итого по плану					34						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Радиационная физика и радиобиология. Микродозиметрия					
КП	5	2	85		
КР			85		

	Итого						Курс 5			Курс 6		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 9	Сем А	Всего	Сем В	Сем С
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				110	142	122	62	26	36	60	24	36
Итого по ОП (без факультативов)				108	132	120	60	24	36	60	24	36
Дисциплины (модули)	35%	65%	35.8%	51	60	60	45	24	21	15	15	
Базовая часть				12	21	21	17	5	12	4	4	
Вариативная часть				30	48	39	28	19	9	11	11	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	63	51	15		15	36	9	27
Вариативная часть				51	63	51	15		15	36	9	27
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Факультативы				2	10	2	2	2				
Вариативная часть				2	10	2	2	2				
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					36.3%						
	в интерактивной форме					31.1%						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.8	-	60	54.1	-	55.3	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	
	в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа					20.2	-	20.6	19.5	-	20.6	
Аудиторная нагрузка					20.1	-	20.4	19.4	-	20.5		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	3	3	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						9	4	5	2	2	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						1		1			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1			

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Консультации по				
Комиссия №1				
Каф.				
Студ.				
Часов на студ./гр.				
Трудовое мкость				
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовая нагрузка

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовые ресурсы

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Код	Аббревиатура	Название кафедры
1		Административного и финансового права
2		Аналитической химии
3		Английского языка в профессиональной сфере
4		Английской филологии
7		Архитектуры
8		Биологии и экологии растений
9		Биохимии и физиологии
10		Бухгалтерского учета, аудита и автоматизированной обработки данных
11		Водные биоресурсы и аквакультура
12		Математических и компьютерных методов
13		Вычислительной математики и информатики
14		Вычислительных технологий
15		Генетики, микробиологии и биотехнологии
16		Геоинформатики
17		Геофизических методов поисков и разведки
18		Геоэкологии и природопользования
19		Государственного и муниципального управления
20		Государственной политики и государственного управления
21		Физического воспитания
22		Гражданского права
23		Графики
24		Декоративно-прикладного искусства и дизайна
25		Дефектологии и специальной психологии
26		Дизайна костюма
27		Дизайна, технической и компьютерной графики
28		Зарубежного регионоведения и дипломатии
29		Функционального анализа и алгебры
31		Дошкольной педагогики и психологии
32		Живописи
33		Зарубежной литературы и сравнительного культуроведения
34		Зоологии
35		Издательского дела и медиатехнологий
37		Интеллектуальных информационных систем
38		Информационных образовательных технологий
39		Информационных технологий
41		Истории и правового регулирования массовых коммуникаций
42		История русской литературы, теории литературы и критики
43		Конституционного и муниципального права
44		Криминалистики и правовой информатики
45		Маркетинга и торгового дела
46		Математического моделирования
47		Международного туризма и менеджмента
48		Мировой экономики и менеджмента
49		Немецкой филологии

Код	Аббревиатура	Название кафедры
51		Новогреческой филологии
52		Новой, новейшей истории и международных отношений (устар.)
53		Общего и славяно-русского языкознания
54		Общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов
55		Общей и социальной педагогики
56		Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии
57		Оптоэлектроники
58		Организации и планирования местного развития
59		Органической химии и технологий
60		Педагогики и методики начального образования
61		Педагогики и психологии
62		Политологии и политического управления
63		Прикладной лингвистики и новых информационных технологий
64		Прикладной математики
65		Экономики предприятия, регионального и кадрового менеджмента
66		Психологии личности и общей психологии
67		Публицистики и журналистского мастерства
68		Радиофизики и нанотехнологий
69		Региональной и морской геологии
70		Русского языка как иностранного
71		Рекламы и связей с общественностью
72		Современного русского языка
73		Социальной психологии и социологии управления
74		Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования
75		Социологии
76		Теоретической физики и компьютерных технологий
77		Теоретической экономики
78		Теории и истории государства и права
79		Теории и практики перевода
80		Теории функции
81		Технологии и предпринимательства
82		Уголовного права и криминологии
83		Уголовного процесса
84		Управления персоналом и организационной психологии
85		Физики и информационных систем
86		Физической географии
88		Физической химии
89		Философии
90		Французской филологии
91		Экономического анализа, статистики и финансов
92		Экономической, социальной и политической географии
94		Электронных СМИ и новых медиа
95		Гражданского процесса и международного права
96		Экономики и управления инновационными системами

Код	Аббревиатура	Название кафедры
97		Истории России
98		Всеобщей истории и международных отношений
99		Вакансия 5
100		Математики и информатики (Армавир)
101		Правовых дисциплин (Армавир)
102		Социально-гуманитарных дисциплин (Армавир)
103		Экономики и менеджмента (Армавир)
104		Уголовного права и криминалистики (Геленджик)
105		Социально-гуманитарных дисциплин (Геленджик)
106		Экономики и менеджмента (Геленджик)
107		Гуманитарных дисциплин (Новороссийск)
108		Иностранной филологии (Новороссийск)
109		Информатики и математики (Новороссийск)
110		Социально-гуманитарных дисциплин (Тихорецк)
111		Уголовного права, процесса и криминалистики (Тихорецк)
112		Экономики и менеджмента (Тихорецк)
113		Иностранных языков (Славянск-на-Кубани)
114		Истории и методики ее преподавания (Славянск-на-Кубани)
115		Математики, информатики и методики их преподавания (Славянск-на-Кубани)
116		Общей и профессиональной педагогики (Славянск-на-Кубани)
117		Психологии (Славянск-на-Кубани)
118		Русского языка и литературы и методики их преподавания (Славянск-на-Кубани)
119		Социально-экономических дисциплин (Славянск-на-Кубани)
120		Теории и методики проф. образования и общетехн. дисциплин(Славянск-на-Кубани)
121		Физической культуры и естественно-биологических дисциплин (Славянск-на-Кубани)
122		Кафедра гражданского права и гражданского процесса (Геленджик)

Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам																
ЗЕТ	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование													
Итого																
Всего																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																

ЗЕТ	Курс 5										Курс 6			
	Сем 9					Сем А					Сем В		Сем С	
	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	
Итого	62					60								
Всего	26					36					24		36	
1	Б1.Б.01 Философские вопросы естествознания [За] 3					Б1.Б.01 Философские вопросы естествознания [Экз] 3					Б1.Б.02 Специальный физический практикум [За] 4			
2														
3														
4	Б1.Б.05 Иностранный язык в сфере профессиональн ой коммуникации [За] 2					Б1.Б.03 Современные проблемы физики [За] 3								
5														
6	Б1.В.04 Акустические и ультразвуковые поля, ударные волны [Экз] 4					Б1.Б.04 История и методология физики [За] 3					Б1.В.01 Физика медицинских ускорителей и медицинских пучков нейтронов [Экз, За] 6			
7														
8														
9	Б1.В.05 Радиационная физика и радиобиология. Микродозиметри я [За] 2					Б1.Б.05 Иностранный язык в сфере профессиональн ой коммуникации [Экз] 3					Математические и компьютерные методы анализа и моделирования медико-биологич еских процессов и медико-техничес ких систем [Экз] (/ Физико-математи ческие методы 2			
10														
11	Б1.В.06 Физические методы и средства рентгеновской и синхротронной диагностики [За] 2					Б1.В.02 Лучевая и эмиссионная томография [За] 2					Б1.В.ДВ.04.01 Радиануклидные методы исследований [Экз] 3		Б2.В.01 Производственна 27	
12														
13														
14														

ЗЕТ										
	Курс 5					Курс 6				
	Сем 9			Сем А		Сем В		Сем С		
	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										

Б3.Б.01(Д)
 Защита
 выпускной
 квалификационн
 ой работы,
 включая 9
 подготовку к
 процедуре
 защиты и
 процедуру
 защиты

Примечание Учебный план магистратуры '03.04.02_Физика, Медицинская физика-56-(2016, 2017гг.).plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2017

--