

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ**



**Мы готовим педагогов, способных  
предвосхищать потребности современного  
образования, на основе передовых  
методик, национального наследия и  
мировых подходов. Мы повышаем  
престиж профессии учителя и становимся  
драйвером развития человеческого  
капитала**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**7M01504 – Физика**

**Кафедра «Методики преподавания математики, физики и информатики»**

**Алматы, 2021**

## 4. Учебный план

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	Кредиты	Семестры			
			I	II	III	IV
<b>ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)</b>		<b>35</b>				
<b>ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)</b>		<b>20</b>				
	История и философия науки	4	4			
	Иностранный язык (профессиональный)	4	4			
	Педагогика высшей школы	4	4			
	Психология управления	4	4			
	Педагогическая практика	4			4	
<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОУ (КВ)</b>		<b>15</b>				
	<b>М-1.1</b>	15				
	Методы исследования наноматериалов	5	5			
	Основы атомной энергетики	5		5		
	Ядерно-физические методы исследований	5	5			
	<b>М-1.2</b>	15				
	Эффект Мессбауэра	5	5			
	Инновационные технологии в физическом образовании	5		5		
	Современные методы преподавания общего курса физики	5	5			
<b>ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)</b>		<b>49</b>				
<b>ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК)</b>		<b>20</b>				
	<b>М-2</b>	20				
	Методика формирования фундаментальных понятий при решении физических задач	5		5		
	Академическое письмо	5			5	
	Методика проведения физического эксперимента в ВУЗах	5		5		
	Актуальные проблемы современной физики	5			5	
<b>КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ)</b>		<b>20</b>				
	<b>М-3.1</b>	20				
	Междисциплинарные связи физики	5		5		
	Методические основы физического образования высшей и средней школы	5			5	
	Методы компьютерного моделирования физических процессов	5		5		
	Избранные вопросы общей физики	5			5	
	<b>М-3.2</b>	20				
	Актуальные вопросы физического образования высшей и средней школы	5		5		
	История и методология физической науки	5			5	
	Методические основы решения физических задач прикладной направленности	5		5		
	Физические основы современной технологии	5			5	
	<b>Исследовательская практика</b>	<b>9</b>				9

Код модуля	Наименования дисциплин видов учебной работы	Кредиты	Семестры			
			I	II	III	IV
<b>Научно-исследовательская работа</b>		<b>24</b>				
	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)	24	4	5	6	9
<b>Дополнительные виды обучения (ДВО)</b>		<b>12</b>				
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>12</b>				
	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)					12
<b>ИТОГО</b>		<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>