

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

проф. 

Гасанов М.М.

03

2022г.



МАТРИЦА

реализации компетенций при подготовке магистров
по образовательной программе 03.04.02 – Физика
наименование образовательной программы

профиль Физика наносистем
наименование профиля подготовки

ФГОС № 914 03.04.02 - Физика от "07" 08 2020г.

код направления подготовки наименование направления подготовки

Реализуемый (реализуемые) вид (виды) профессиональной деятельности:

- Научно- исследовательская
- Педагогическая

Наименование дисциплин по учебному плану	Универсальные компетенции						Общепрофессиональные компетенции				Профессиональные компетенции					
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
Общенаучный модуль																
Философские вопросы естествознания	+					+				+						
История и методология физики		+					+									
Иностранный язык в профессиональной деятельности				+					+			+				

Новые педагогические технологии						+	+				+	+	+			
Научный дискурс по физике	+		+	+			+					+				
Разработка и реализация проектов			+	+						+				+	+	
Базовый модуль направления																
Численные методы в физике	+													+		
Компьютерные технологии в науке и образовании						+			+						+	
Физический эксперимент и измерения в научных исследованиях	+				+	+		+			+	+	+	+	+	
Современные проблемы физики	+							+								+
Модуль профильной направленности																
Механические, кинетические и магнитные свойства наносистем						+	+		+	+			+		+	+
Зондовая локальная микроскопия						+	+		+	+			+		+	+
Элементы зонной теории, оптические свойства наноструктур и квантово – размерных частиц						+	+		+	+			+		+	+
Специальный физический практикум			+					+		+				+	+	+
Научный семинар по физике наносистем	+			+				+	+	+				+	+	+
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																
Рентгеноструктурный анализ						+	+		+	+			+		+	+
Наногетероструктурная электроника						+	+		+	+			+		+	+
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																
Основы физики наносистем						+	+		+	+			+		+	+
Физические явления на поверхности твердого тела						+	+		+	+			+		+	+
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																
Диэлектрические и теплофизические свойства наноструктурированных						+	+		+	+			+		+	+

