



МИНОБНАУКИ РОССИИ

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



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе  
и инновациям  
Ашурбеков Н.А.

26 » марта 2020г.

**Матрица  
реализации компетенций при подготовке аспирантов по основной  
профессиональной образовательной программе  
03.06.01. – Физика и астрономия**

Наименование дисциплин по учебному плану	Универсальные компетенции					Общепрофессиональные компетенции		Профессиональные компетенции				
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
<b>Блок 1 Базовая часть</b>												
История и философия науки	+	+				+						
Иностранный язык	+			+		+						

Вариативная часть												
Обязательные дисциплины												
Педагогика и психология высшей школы	+				+		+					
Дисциплина научной специальности: - Физика плазмы - Оптика - Физика конденсированного состояния - Физическая электроника - Теоретическая физика					+				+	+	+	+
Наименование дисциплин по учебному плану	Универсальные компетенции					Общепрофессиональные компетенции		Профессиональные компетенции				
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Оформление результатов научного исследования	+					+						+
Численные методы в физике	+		+			+		+	+	+		
Современные проблемы физики	+					+			+			
Информационные технологии в образовании	+					+		+				
Техника физического эксперимента	+					+			+			
Дисциплины по выбору												
Нanomатериалы и нанотехнология	+					+			+			
Современные проблемы когерентной и нелинейной лазерной физики	+					+			+		+	
Квантовая электроника (МООК курс МГУ): <a href="https://distant.msu.ru/course/view.php?id=1644">https://distant.msu.ru/course/view.php?id=1644</a>	+								+		+	
Оптические и фотоэлектрические явления в полупроводниках и композиционных структурах	+					+					+	
Плазменные пучковые технологии						+				+		
Квантовая оптика	+								+			
Оптические и лазерные методы диагностики плазмы		+				+			+			
Электронный транспорт в полупроводниках и композиционных полупроводниковых структурах	+					+					+	



Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Факультативы</b>											
Физические основы полупроводниковых наноструктур											
Новые промышленные плазменные технологии											

Декан физического факультета

Курбанисмаилов В.С.

Председатель методического совета факультета

Мурлиева Ж.Х.

Согласовано:

Начальник Управления аспирантуры и докторантуры

Рамазанова Э.Т