



МИНОБНАУКИ РОССИИ

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



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
и инновациям

Ашурбеков Н.А.

« 11/01/2019 » 2019 г.

**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 |
| Блок 1 Базовая часть | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | + | | | | + | + | + | + |
| 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 | | | | | | | | | | | | |
| Наноматериалы и нанотехнология | + | | | | | + | | | + | | | |
| Современные проблемы когерентной и нелинейной лазерной физики | + | | | | | + | | | + | | + | |
| Квантовая электроника (МООК курс МГУ): https://distant.msu.ru/course/view.php?id=1644 | + | | | | | | | | + | | + | |
| 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 | + | | | | | + | | | | | + | |
| Оптическая спектроскопия | | + | | | | + | | | + | | | |

