

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР


С.Е. Старостина

«31» августа 2021г.

Матрица компетенций к учебному плану
по направлению 44.04.01 Педагогическое образование
направленность

«Информационные технологии в физико-математическом образовании»
год начала подготовки: 2020г., 2021г.

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | |
|---|--|-------------------------|-----------|--------|
| | | УК | ОПК | ПК |
| Блок 1. Дисциплины (модули), Блок 2. Практика | | | | |
| Обязательная часть | | | | |
| Б1.О.01 | Модуль «Методология исследования в образовании» | | | |
| Б1.О.01.01 | Современные проблемы науки и образования | УК-3,6 | ОПК-1 | |
| Б1.О.01.02 | Методология и методы научного исследования | УК-6 | ОПК-8 | ПК-2 |
| Б1.О.01.03 | Теория аргументации в исследовательской деятельности | УК-1,6 | ОПК-4 | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа) | УК-1,3,6 | ОПК-1,8 | ПК-2 |
| Б1.О.02 | Модуль «Профессиональная коммуникация» | | | |
| Б1.О.02.01 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | УК-4 | ОПК-2 | |
| Б1.О.02.02 | Иностранный язык в профессиональной коммуникации | УК-4 | ОПК-8 | |
| Б1.О.02.03 | Русский язык в профессиональной сфере | УК-4 | ОПК-2,8 | |
| Б1.О.03 | Модуль «Информационно-коммуникационные технологии и физико-математическое образование: актуальные проблемы» | | | |
| Б1.О.03.01 | Методология информатизации образования | УК-1 | ОПК-7,8 | ПК-2 |
| Б1.О.03.02 | Наука в развитии: достижения, перспективы | УК-6 | ОПК-8 | ПК-1 |
| Б1.О.03.03 | Физико-математическое образование в современном мире | УК-1,5 | ОПК-8 | |
| Б1.О.03.04 | Информатика в современной школе | УК-2 | ОПК-3,5,6 | ПК-1,3 |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | УК-1,3,6 | ОПК-8 | ПК-2,3 |
| Б2.О.03(У) | Учебная практика (технологическая) | УК-2,3 | ОПК-3,5,7 | ПК-2,3 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | |
| Б1.В.01 | Модуль «Физико-математическое образование: содержание, технологии» | | | |
| Б1.В.01.01 | Наука в системе культуры | УК-5 | ОПК-4 | ПК-1 |

| | | | | |
|--|---|----------|-------------|----------|
| Б1.В.01.02 | Инновационные процессы в образовании | | ОПК-3,7 | ПК-1 |
| Б1.В.01.03 | История физико-математического образования | | ОПК-1,8 | ПК-2 |
| Б1.В.01.04 | Проектирование содержания и технологий в физико-математическом образовании | | ОПК-2,5,6 | ПК-1,2 |
| Б1.В.01.05 | Астрономия в современном образовательном процессе | | ОПК-2,8 | ПК-2 |
| Б1.В.01.ДВ.01.01 | Воспитывающая и развивающая среда в физико-математическом образовании | | ОПК-4,7 | ПК-1 |
| Б1.В.01.ДВ.01.02 | Организационно-педагогическое сопровождение образовательного процесса (основное и дополнительное образование) | | ОПК-4,7 | ПК-1 |
| Б1.В.01.ДВ.02.01 | Образовательная среда для развития одаренных детей и талантливой молодежи | | ОПК-4,6 | ПК-1 |
| Б1.В.01.ДВ.02.02 | Образовательная среда для организации научного и научно-технического творчества обучающихся | | ОПК-4,6 | ПК-1 |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (педагогическая) | УК-1,6 | ОПК-2,3,7,8 | ПК-1,2,3 |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная) | УК-1,6 | ОПК-2,3,4,5 | ПК-1,2 |
| Б1.В.02 | «Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе» | | | |
| Б1.В.02.01 | Объектно-ориентированные технологии, анализ и проектирование приложений | УК-1,2 | ОПК-8 | ПК-2 |
| Б1.В.02.02 | Технологии защиты информации | | ОПК-1 | ПК-2 |
| Б1.В.02.03 | Сетевые технологии в цифровой образовательной среде | УК-1 | ОПК-8 | ПК-1 |
| Б1.В.02.ДВ.01.01 | Высокоуровневые методы информатики и программирования | | ОПК-6,8 | ПК-2 |
| Б1.В.02.ДВ.01.02 | Визуализация учебных материалов средствами программирования | | ОПК-6,8 | ПК-2 |
| Б1.В.02.ДВ.02.01 | Использование компьютерной графики и анимации в on-line среде | | ОПК-2,8 | ПК-2 |
| Б1.В.02.ДВ.02.02 | Использование компьютерной графики и анимации в профессиональной деятельности | | ОПК-2,8 | ПК-2 |
| Б2.В.03(П) | Производственная практика (педагогическая) | УК-1,6 | ОПК-2,3,7,8 | ПК-1,2,3 |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | |
| Б3.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-3,4,5 | ОПК-3,4,5,6 | ПК-3 |
| Б3.02 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1,2,6 | ОПК-1,2,7,8 | ПК-1,2 |

Зав. кафедрой МиИ



Н.Н. Замошникова