01.04.02 Прикладная математика и информатика (Математическая физика и современные компьютерные технологии), 2г.о., ОФО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 год обучения | | |
| **Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), предусмотренные соответствующей образовательной программой** | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | |
| **Обязательная часть** | | |
| **+** | Б1.О.01 | **Информационные технологии и вычислительная математика** |
| + | Б1.О.01.01 | Применение численных методов при решении задач математической физики |
| + | Б1.О.01.02 | Математическое и компьютерное моделирование динамических процессов |
| + | Б1.О.01.03 | Численные методы решения задач математической физики |
| + | Б1.О.01.04 | Моделирование и решение задач с использованием современных компьютерных технологии |
| **+** | Б1.О.02 | **Специальные математические дисциплины** |
| + | Б1.О.02.01 | Системный анализ и синтез в математической физике |
| + | Б1.О.02.02 | Дискретные и непрерывные математические модели |
| + | Б1.О.02.03 | Вариационные методы математической физики |
| + | Б1.О.02.04 | Решение задач математической физики методом конечных элементов |
| **+** | Б1.О.03 | **Исследовательская и проектная деятельность** |
| + | Б1.О.03.01 | Управление проектами в профессиональной деятельности |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | |
| **+** | Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Методы решения некорректных задач |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Вариационные методы и их приложения к задачам оптимального управления |
| **+** | Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Аддитивные схемы для задач математической физики |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Введение в проекционно-сеточные методы |
| **+** | Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Численные методы решения задач конвекции-диффузии |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Применение численных методов в биологии, экологии и медицине |
| **М.К.Модуль квалификации "Преподаватель математики и информатики"** | | |
| **+** | М.К.01 | **Профессиональный модуль** |
| + | М.К.01.01 | Современные информационные технологии в науке и образовании |
| + | М.К.01.02 | Современные проблемы прикладной математики и информатики |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | |
| + | ФТД.В.01 | Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень) |
| + | ФТД.В.02 | Методы решения сеточных уравнений |