***Приложение 9***

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

Программирование распределенных систем

**Направление подготовки:** 01.03.02 Прикладная математика и информатика

**Профиль подготовки:** Системное программирование и компьютерные технологии

**1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ОПК -1** | способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой |
| **ОПК -2** | способность приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии |
| **ОПК-3** | способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям |
| **ПК-1** | способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям |
| **ПК-2** | способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат |
| **ПК-10** | способность к реализации решений, направленных на поддержку социально-значимых проектов, на повышение информационной грамотности населения, обеспечения общедоступности информационных услуг |

**2. Содержание дисциплины:**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Разделы учебной дисциплины |
| 1 | Оптимизация программ и алгоритмов для параллельных вычислений. |
| 2 | Многоядерные системы |
| 3 | Кластерные системы. |
| 4 | Общие расчёты на GPU |

**3. Форма контроля –** Зачет.