***Приложение 9***

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

Математика дизайна

**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-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-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 | Теория групп плоских симметрий |
| 2 | Фракталы и алгоритмы |
| 3 | Каноны гармонии |
| 4 | 4. Обобщенные симметрии |

**3. Форма контроля -** Зачет