**Учебная дисциплина «Теория чисел»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы** | Образовательная программа высшего образования I ступениСпециальность 1-02 05 01 Математика и информатикаГосударственный компонент: «Цикл специальных дисциплин» |
| **Краткое содержание** | Делимость целых чисел.  Основная теорема арифметики. Кольцо целых гауссовых чисел. Диофантовы уравнения.  Числовые функции. Сравнения и их основные свойства. Кольцо классов вычетов. Сравнения с одним неизвестным.  Обращение обыкновенной дроби в периодическую.  Первообразные корни и индексы |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач. |
| **Пререквизиты** | Алгебра |
| **Трудоемкость** | 4,5 зачетных единиц, 164 академических часов (66 аудиторных, 98 – самостоятельная работа) |
| **Семестры, требования и формы промежуточной и текущей аттестации** | 7 семестр: коллоквиум, контрольная работа, экзамен |