**Учебная дисциплина «Элементарная математика: алгебра»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Место дисциплины**  **в структурной схеме**  **образовательной программы** | Образовательная программа высшего образования I ступени  Специальность: 1-02 05 01 Математика и информатика.  Компонент учреждения высшего образования: модуль «Элементарная математика – 1» |
| **Краткое содержание** | Методы решения рациональных уравнений. Методы решения рациональных неравенств. Иррациональные уравнения и неравенства. Системы и совокупности уравнений и неравенств. Методы исследования функции элементарными средствами. Преобразование графиков функций. Тождественные преобразования показательных выражений. Показательные уравнения и неравенства. Тождественные преобразования логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Текстовые задачи. Функциональный подход к решению уравнений, неравенств и их систем. Уравнения с параметрами. Неравенства с параметрами. |
| **Формируемые компетенции,**  **результаты обучения** | СК-11: осуществлять преподавание элементарной математики с применением алгебраических методов решения традиционных и нетрадиционных задач. |
| **Пререквизиты** | Алгебра |
| **Трудоемкость** | 6 зачетных единицы, 202 академических часа (114 аудиторных, 88 – самостоятельная работа). |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и**  **промежуточной аттестации** | 1-й семестр: контрольная работа, зачет.  2-й семестр: контрольная работа, зачет. |