**Учебная дисциплина «Алгебра многочленов и расширения полей»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы** | Образовательная программа высшего образования I ступени  Специальность 1-02 05 01 Математика и информатика  Государственный компонент: модуль «Алгебра и теория чисел – 2» |
| **Краткое содержание** | Кольцо многочленов. Делимость в кольце многочленов. Неприводимые многочлены. Каноническое разложение многочленов. Производная многочлена. Кольцо многочленов от нескольких переменных. Кольцо симметрических многочленов. Расширения полей. Избавление от иррациональности в знаменателе дроби. Поле алгебраических чисел. |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: применять теорию многочленов для решения прикладных задач в педагогической практике. |
| **Пререквизиты** | Линейная алгебра, Алгебраические структуры и теория чисел |
| **Трудоемкость** | 3 зачетные единицы, 120 академических часов (54 аудиторных, 66 – самостоятельная работа) |
| **Семестры, требования и формы промежуточной и текущей аттестации** | 3 семестр: коллоквиум, контрольная работа, экзамен |