

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.07.02 Элементы теории галуа»

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины:

Цель освоения дисциплины – дальнейшее формирование у студентов приобретенных на первых курсах знаний по алгебре и фундаментальной алгебре.

Задачи дисциплины:

Задачи освоения дисциплины «Элементы теории Галуа»: получение базовых теоретических сведений по теории конечных полей, их приложениям, основам теории Галуа.

При освоении дисциплины вырабатывается общематематическая культура: умение логически мыслить, проводить доказательства основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями, применять полученные знания для решения задач теории группоидов. Получаемые знания лежат в основе математического образования и необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, а также для продолжения обучения в магистратуре по соответствующему направлению подготовки.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Элементы теории Галуа» относится к вариативной части (В), формируемой участниками образовательных отношений цикла Б1 Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору студента (ДВ).

Курс «Элементы теории Галуа» продолжает начатое на первых двух курсах алгебраическое образование студентов соответствующего направления подготовки. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы курса «Фундаментальная и компьютерная алгебра».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций ПК-1, ПК-5.

Основные разделы дисциплины:

Кольца, поля, идеалы

Расширения полей

Поле расщепления полиномов

Группы автоморфизмов полей

Основная теорема теории Галуа

Группы Галуа полиномов

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы РПД Н.А. Наумова, докт.техн. наук, доцент