

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины  
«Б1.О.33 Дополнительные главы алгебры и геометрии»**

**Направление подготовки/специальность** 01.05.01 Фундаментальные математика и механика

**Объем трудоемкости:** 3 зач. ед.

**Цель дисциплины:** формирование у студентов знаний по теории представлений групп и алгебр, группам геометрических преобразований, обеспечение дальнейшей подготовки студентов в области анализа алгеброгеометрических объектов.

**Задачи дисциплины:** получение основных теоретических сведений и приобретение практических навыков работы с понятиями по следующим разделам высшей алгебры: линейные и матричные представления групп и алгебр, теория модулей над группами и алгебрами, теория комплексных характеров групп и классификация комплексных представлений, описание групп движений трехмерного пространства, простые и полупростые ассоциативные алгебры и их представления, представления компактных групп.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО:** Дисциплина Б1.О.33 «Дополнительные главы алгебры и геометрии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы специалитета по направлению подготовки 01.05.01 Фундаментальные математика и механика.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение дисциплин модуля направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1, ПК-1.

**Основные разделы дисциплины:**

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре (*очная форма*): Линейные представления групп; Комплексные характеры групп и представления; Элементы теории представлений алгебр; Представления компактных групп.

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор РПД доцент, канд. физ.-мат. наук Тен О.К.