

Б1.В.03.03 ТЕОРИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Название кафедры: кафедра математики и методики обучения математике

1. Цель и задачи дисциплины:

Дать студентам современные знания и хорошую практическую подготовку в области изображения геометрических фигур на плоскости. Работа над курсом предоставляет студентам необходимые знания и достаточную практическую подготовку для будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: ПКВ-1.

- Способность демонстрировать, применять, критически оценивать и пополнять математические знания (ПКВ-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия теории преобразований;
- конкретные виды движений;
- свойства движений, подобия, гомотетии, аффинного преобразования;
- основные факты теории изображений.

Уметь:

- строить изображения плоских и пространственных фигур;
- строить сечения многогранников методом следов и методом внутреннего проектирования;
- решать простейшие метрические задачи

Владеть:

- методами построения сечений многогранников
- идеями группового подхода к построению геометрии.

4. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 часов)

5. Дополнительная информация:

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента*. При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, элементы проблемного и дистанционного обучения, групповые и индивидуальные формы обучения.

Обучение проводится с применением модульно-рейтинговой системы обучения.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.