

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Алгебра и геометрия»

Специальность 10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Специализация Обеспечение информационной безопасности
распределенных информационных систем

Квалификация выпускника специалист

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

Обеспечение фундаментальной подготовки в одной из важнейших областей современной математики; формирование навыков решения геометрических задач в различных системах координат; ознакомление с основами классической и современной алгебры; обучение основным алгебраическим методам решения задач, возникающих в других математических дисциплинах и в практике.

Задачи изучения дисциплины:

начальная общематематическая подготовка студентов путем изучения достаточно простых математических конструкций, которые в последующих математических дисциплинах будут обобщаться,

обучение простейшей алгебраической структуре - векторной алгебре и ее приложениям, формирование навыков использования координатного метода;

ознакомление с различными алгебраическими структурами (группами, кольцами, полями, векторными пространствами) и их приложениями в решении различных практических задач;

освоение методов линейной алгебры, широко используемых в различных дисциплинах, в том числе профессиональных;

воспитание у студентов математической и технической культуры, которая предполагает четкое осознание необходимости и важности математической подготовки для специалиста в области информационной безопасности.

Перечень формируемых компетенций:

ОК-8 - способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-2 - способность корректно применять при решении профессиональных задач соответствующий математический аппарат алгебры, геометрии, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей, математической статистики, математической логики, теории алгоритмов, теории информации, в том числе с использованием

вычислительной техники.

Общая трудоемкость дисциплины: 7 зачетных единиц

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен