

## Аннотация

Дисциплина «Теория графов и ее приложения» входит в базовую часть образовательной программы подготовки обучающихся по специальности «10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» направленность «Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем». Дисциплина реализуется кафедрой №54.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общефессиональных компетенций:

ОПК-1 «способность анализировать физические

явления и процессы, применять

соответствующий математический аппарат

для формализации и решения

профессиональных задач»,

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»;

профессиональных компетенций:

ПК-1 «способность осуществлять поиск, изучение, обобщение и систематизацию

научно-технической информации, нормативных и методических материалов в сфере

профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке»;

профессионально-специализированных компетенций:

ПСК-7.4 «способность проводить удаленное

администрирование операционных

систем и систем баз данных в

распределенных информационных системах».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными понятиями теории графов и свойствами объектов, используемых в этих областях, формулировкой утверждений, методами их доказательства, возможными сферами их приложений, основами построения компьютерных моделей, использующих графы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».