

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 14:41:27

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffaf511af20ba81b474640c1077334f736d78c618b0ea882b86602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Вычислительные сети и системы передачи данных»

Направление подготовки – 09.04.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) – «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

Уровень образования – магистр.

Форма обучения – очная.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель модуля - освоение навыков анализа структур информационно-телекоммуникационных сетей.

Задачи дисциплины на основе знания основных принципов и протоколов взаимодействия в информационно-телекоммуникационных сетях сформировать – способность анализировать структуру информационно-телекоммуникационных сетей.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Модуль относится к обязательной части программы и направлен на формирование компетенции ПК-2 «Способен участвовать в программной реализации информационных систем и создании программного обеспечения для анализа, распознавания и обработки информации в сфере кибербезопасности», в части ПК-2.ВСиСПД «Способен применять знания способов программной реализации вычислительных сетей и систем передачи данных для информационных систем».

Для освоения модуля необходима сформированность компетенций, определяющих готовность использовать классические алгоритмы при решении практико-ориентированных задач, применять умения в области программирования и информатики.

В результате освоения модуля студент должен приобрести:

Знания: основных принципов и протоколов взаимодействия в информационно-телекоммуникационных сетях;

Умения: анализировать структуру информационно-телекоммуникационных сетей;

Опыт: применения протоколов взаимодействия в информационно-телекоммуникационных сетях при решении задач профессиональной деятельности.

3. Краткое содержание дисциплины

Модуль включает следующие разделы: «Модель сетевого взаимодействия. Базовые технологии построения сетей. Сетевой уровень стека TCP/IP. Транспортный уровень стека TCP/IP», «Протоколы прикладного уровня. Системы адресации IPсетей. Маршрутизация на основе IPадресов. Технологии глобальных сетей».

Разработчик:

Доцент СПИНТех, к.т.н.

В.В. Слюсарь