

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сети и телекоммуникации»**

### **Цель преподавания дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является формирование знаний о сетевых технологиях и навыков, применяемых в работе в качестве специалиста по сетям.

### **Задачи изучения дисциплины**

Основными задачами изучения дисциплины являются: изучение инфраструктуры корпоративной сети; методов адресация и коммутация в корпоративной сети; способов маршрутизация в корпоративной сети; структурированная методология и модель OSI; подходов к проектированию компьютерных сетей с использованием технологий Cisco; методов мониторинга работы сети, обследования и модернизации сетевого оборудования; методов анализа, проектирования и настройки схем потоков трафика в компьютерной сети.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-3 – способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям).

ПК-4 – способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности.

### **Разделы дисциплины**

Коммуникация в сети.

Функциональность и протоколы прикладного уровня.

Адресация в сети-IPv4.

Технология и протоколы Ethernet.