



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский технологический университет» в г. Ставрополе
Филиал МИРЭА в г. Ставрополе

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методический
совет Филиала МИРЭА в г. Ставрополе

_____ Е.Н.Дискаева

«01» сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала МИРЭА в г. Ставрополе

_____ Ю.Б. Бигдай

«01» сентября 2017 г.



Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Организация компьютерных сетей»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сети ЭВМ и телекоммуникации» (СЭВМиТ) являются приобретение студентами знаний, умений и навыков в организации современных локальных и распределённых сетей ЭВМ и систем телекоммуникации, а также процессов обработки информации на всех уровнях архитектур современных сетей ЭВМ. Учебная дисциплина формирует у студентов общее представление о принципах построения и архитектуре сетей ЭВМ, их информационно-логических основах, функциональной и структурной организации, техническом, информационном и программном обеспечении сетей, структуре и организации функционирования сетей, структуре и характеристиках систем телекоммуникаций, эффективности функционирования сетей ЭВМ и телекоммуникаций и перспективах развития вычислительных средств. Задачи дисциплины «Сети ЭВМ и телекоммуникации» – дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе: – физические основы вычислительных процессов и основы построения и функционирования вычислительных машин; – архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов и их программное обеспечение; – классификация и архитектура вычислительных сетей, техническое, информационное и программное обеспечение различных сетей, структура и организация их функционирования; – структура и характеристики систем телекоммуникаций: коммутация и маршрутизация телекоммуникационных систем, цифровые сети связи, электронная почта; – эффективность функционирования вычислительных машин, систем и сетей телекоммуникаций, пути её повышения; – перспективы развития вычислительных средств; – технические средства человеко-машинного интерфейса; – исследование арифметико-логических основ и режимов работы СЭВМиТ; – синтез основных узлов и устройств СЭВМиТ; – изучение вопросов помехоустойчивого кодирования информации в СЭВМиТ; – исследование памяти и других вопросов, на которых базируются вычислительные и телекоммуникационные системы; – расчёт основных временных характеристик СЭВМиТ.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Индекс Б1.В.ОД

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-4 - способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

классификацию вычислительных сетей; эталонную модель взаимосвязи открытых систем; построение, методы доступа, протоколы локальных вычислительных сетей; технологии корпоративных сетей, включая протоколы TCP/IP.

уметь:

создавать простые статические WEB-страницы; выбирать необходимое сетевое оборудование локальных сетей и конфигурировать локальные сети; выбирать наборы сетевых протоколов для различных приложений

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

работы с конкретными программными продуктами средств телекоммуникаций, удаленного доступа и сетевыми ОС; оформления файлов в форматах HTML и XML

4. Общая трудоемкость дисциплины

144(в часах) 4 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (6 семестр)