

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

Направление подготовки (специальность)	27.03.04 – Управление в технических системах
Направленность (профиль) подготовки	Управление и информатика в технических системах
Цель освоения дисциплины	освоение студентами методологии оценки количественных характеристик, определяющих информационные свойства систем, сравнения информационных измерительных систем между собой и согласования их характеристик с характеристиками объекта управления, а для второй части курса – изучение классификации и архитектуры вычислительных сетей, их технического информационного и программного обеспечения, изучение основных принципов и организации функционирования сетей (глобальных, региональных, локальных), а так же изучение структуры и основных характеристик систем телекоммуникаций: коммуникации и маршрутизации телекоммуникационных систем, цифровых сетей связи, электронной почты. методов повышения эффективности их функционирования. Основная задача - овладение методами оптимального и помехоустойчивого кодирования в системах передачи и обработки информации и навыками проектирования информационных сетей.
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	зачет
Краткое содержание дисциплины:	<p>Общие принципы построения компьютерных сетей, семиуровневая модель ISO/OSI.</p> <p>Технологии построения локальных сетей.</p> <p><i>Физический и канальный уровни локальных сетей.</i></p> <p><i>Стеки коммуникационных протоколов, маршрутизация в сетях.</i></p> <p>Технологии построения первичных (опорных) сетей.</p> <p>Сети доступа (технологии «последней мили»).</p> <p>Технологии построения промышленных сетей</p>