АННОТАЦИЯ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Системы и услуги документальной электросвязи»**

Рекомендуется для направления подготовки

бакалавриат 11.03.02 – «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

по профилю «Инфокоммуникационные технологии в сервисах и услугах связи»

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 8 семестре, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен экзамен.

Целью преподавания дисциплины «Системы и услуги документальной электросвязи» является подготовка специалистов готовых к самостоятельной работе в области документальной электросвязи и иных областях, смежных с вопросами документальной электросвязи.

Задачами преподавания дисциплины «Системы и услуги документальной электросвязи» является изучение: принципов построения различных систем документальной электросвязи (систем ДЭС) и входящих в них сетей, алгоритмов их работы, предоставляемых услуг, технических средств, вопросов управления и проектирования сетей ДЭС и её элементов, а так же других вопросов необходимых для достижения поставленной цели.

Дисциплина «Системы и услуги документальной электросвязи» относится к дисциплинам вариационной части учебного плана подготовки бакалавра по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (Б1.В.ОД.11).

Предшествующие дисциплины: «Общая теория связи», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей».

Последующие дисциплины: Корпоративные инфокоммуникационные системы и услуг».

Процесс изучения дисциплины «Системы и услуги документальной электросвязи» направлен на формирование следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) выпускника:

ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-13.

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**знать**: сущность основных понятий положений и определений в области документальной электросвязи; место систем и сетей документальной электросвязи в Единой сети электросвязи РФ (ЕСЭ РФ) (ПК-1, ПК-3);

- назначение, состав, структуру, характеристики, службы и услуги систем ДЭС, входящих в Единую систему документальной электросвязи (ЕС ДЭС) (ПК-1, ПК-3);

- принципы построения и функционирования различных сетей и технических средств ДЭС (ПК-1, ПК-3);

назначение, функции, принципы построения, алгоритмы работы систем управления в документальной электросвязи (ПК-1, ПК-3);

суть нормативно-правовой документации в области ДЭС (ПК-2);

**уметь**: собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных при проектировании сетей ДЭС и их элементов (ПК-13);

проводить расчет потоков нагрузки, объёмов оборудования и осуществлять рабочее проектирование фрагментов сетей ДЭС (ПК-14);

использовать нормативно-правовую документацию для ДЭС (ПК-2);

**владеть:** культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

навыками работы на компьютере и в компьютерных сетях (ПК-2);

методиками: а) сбора и анализа исходных данных для проектирования фрагментов различных сетей ДЭС, б) рабочего проектирования фрагментов сетей ДЭС и ее элементов, в) определения расчетного значения нагрузки и объема оборудования (ПК-13 – ПК-15).

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:**

осознает социальную значимость своей будущей профессии; стремится к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; способен к восприятию информации, обобщению, анализу (ОК–1, ОК-7, ОК-5);

умеет логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь (ОК-2);

готов к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях (ОК-4);

умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки (ОК-6);

использует основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач в области документальной электросвязи (ОК-8);

применяет методы математического анализа и моделирования (ОК-9);

способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ПК-1);

имеет навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях; готов и способен к компьютерному моделированию устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ (ПК-2);

готов и умеет использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации МСЭ, стандарты связи, протоколы, терминологию, нормы ЕСКД и т.д., а также документацию по системам качества работы предприятий) (ПК-3);

способен осуществить проверку работоспособности и технического состояния отдельного оборудования сетей ДЭС (ПК-8, ПК-10);

готов к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике инвестиционного (или иного) проекта; умеет собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов (ПК-13);

умеет проводить расчеты по проектам фрагментов сетей ДЭС и обладает способностью к разработке проектной документации (ПК-14, ПК-15);

готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-16).

**Основные разделы дисциплины:**

1. Роль и место систем и сетей ДЭС в ЕСЭ РФ.
2. Системы и сети ДЭС:

общегосударственная система телеграфной связи;

системы и сети передачи данных;

системы обработки сообщений и телематические службы;

единая система документальной электросвязи (ЕСДЭС).

1. Технические средства сетей ДЭС.
2. Управление на сетях ДЭС.

Декан ФМИАТ, проф. А.С. Андреев

Зав. кафедрой ТТС, проф. А.А. Смагин