

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сети и системы передачи информации»

Дисциплина «Сети и системы передачи информации» содержит основную терминологию, принципы и концепции в области основных принципов построения различных телекоммуникационных систем. Дает представление студентам о современных сетевых технологиях, используемых в настоящее время.

Данная дисциплина изучается в рамках основной образовательной программы по специальности 10.03.01 «Информационная безопасность» студентами очной формы обучения в объеме 90 часов.

Цель: профессиональная подготовка к обслуживанию современных систем и сетей телекоммуникаций.

Задачи:

- ознакомление с современными сетевыми технологиями;
- изучение основ передачи и преобразования информации в системах связи;
- обучение основам построения телекоммуникационных систем.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ПК-2) способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Знает	основные понятия построения систем и сетей электросвязи и особенности их эксплуатации
	Умеет	творчески применять знания о системах электрической связи для решения задач по созданию защищенных телекоммуникационных систем
	Владеет	навыками работы с научно-технической литературой по изучению перспективных систем и сетей связи с целью повышения эффективности использования защищенных телекоммуникационных систем

(ПК-5) способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	Знает	тактико-технические характеристики основных телекоммуникационных систем, сигналов и протоколов, применяемых для передачи различных видов сообщений
	Умеет	отслеживать тенденции развития систем и сетей электросвязи, внедрения новых служб и услуг связи
	Владеет	навыками анализа основных электрических характеристик и возможностей телекоммуникационных систем по передаче оперативных и специальных сообщений; анализа сетевых протоколов
(ПК-10) способностью оценивать уязвимости информационных систем, разрабатывать требования и критерии оценки информационной безопасности, согласованных со стратегией развития информационных систем	Знает	перспективы развития систем и сетей связи
	Умеет	отслеживать тенденции развития систем и сетей электросвязи, внедрения новых служб и услуг связи
	Владеет	навыками анализа основных электрических характеристик и возможностей телекоммуникационных систем по передаче оперативных и специальных сообщений; анализа сетевых протоколов
(ОПК-1) способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач	Знает	физические явления и процессы
	Умеет	анализировать физические явления и процессы
	Владеет	Навыками решения профессиональных задач
(ПСК-3.2) способностью формировать предложения по оптимизации комплекса технических средств, применяемых в функциональном процессе защищаемого объекта и его информационных составляющих, с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы и предложения по тактике	Знает	возможные деструктивные воздействия на информационные ресурсы
	Умеет	формировать предложения по оптимизации комплекса технических средств
	Владеет	навыками анализа основных электрических характеристик и возможностей телекоммуникационных систем по передаче оперативных и специальных сообщений; анализа сетевых протоколов

защиты объектов и локализации защищаемых элементов		
--	--	--