

Специальность:
09.02.02 Компьютерные сети
Квалификация:
Техник по компьютерным сетям

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.02 «Технологии физического уровня передачи данных»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Дисциплина ОП.02 Технологии физического уровня передачи данных в составе ППССЗ включена в цикл общепрофессиональных дисциплин и относится к обязательной части государственного образовательного стандарта указанной специальности.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети; осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования; устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей; проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 2 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 124 ак. часов. В том числе: теоретические занятия – 52 ак. часов, лабораторные и практические занятия – 30 ак. часов, самостоятельная работа студента – 32 ак. часов, консультации – 10 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;

- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи;

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
ПК 3.2.	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:
в 4-ом семестре – экзамен