



Министерство образования Республики Тыва
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Тыва
«Тувинский техникум информационных технологий»

Рассмотрено:
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
«28» 08 2023г.

Согласовано:
Заместитель директора по
УПР
[Signature] А.-Х.Л.Сырат
«01» 09 2023г.

Утверждено:
Директор ГБПОУ РТ
«ТТИТ»
[Signature] Ховалып С.С.А.
«01» 09 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13. «Технология физического уровня передачи данных»
09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Квалификация: Сетевой и системный администратор

2023г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |

- Методы криптографической защиты информации.

- Способы генерации ключей

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисципли-

ны:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | | | |
| Тема 1.1. | Содержание | | |
| Исторические этапы развития технологий физического уровня передачи данных | 1. Цели и задачи дисциплины. | 4 | 1 |
| | 2. Исторические этапы развития технологий физического уровня передачи данных. | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические занятия | - | |
| | Контрольные работы | - | |
| Тема 1.2. | Содержание | | |
| Типы линий связи | 1. Понятие физической среды передачи данных, типы линий связи. | 4 | 2 |
| | 2. Электрические сигналы и их характеристики, непрерывные электрические сигналы, дискретные сигналы. | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические занятия | 10 | |
| | Изучение передачи данных | | |
| | Изучение линий связи. | | |
| | Изучение непрерывные электрические сигналы | | |
| | Изучение дискретные сигналы. | | |
| | Контрольные работы | - | |
| Раздел 2. | | | |
| Тема 2.1. | Содержание | | |
| Характеристики линий связи | 1 Затухание и волновое сопротивление | 4 | 2 |
| | 2 Классификация кабельных линий. | | |
| | Лабораторные работы | - | |
| | Практические занятия | - | |
| | Контрольные работы | - | |
| Тема 2.2. | Содержание | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета мастерских - не предусмотрено; лабораторий - не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

ученические столы;

стулья ученические;

классная доска;

комплект учебно-методической документации;

наглядные пособия: раздаточный материал;

Технические средства обучения:

проектор;

компьютер;

проекционный экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Тагильцев М.Ю. Технологии физического уровня передачи данных. Конспект лекций для студентов учреждений сред. проф. образования, 2016.
2. Тагильцев М.Ю. Технологии физического уровня передачи данных Практикум для студентов учреждений сред. проф. образования, 2016.

Дополнительные источники:

1. Штефан Науманн. Компьютерная сеть. Проектирование, создание, обслуживание. – М.: ДМК, 2005. – 336 с.