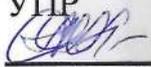




Министерство образования Республики Тыва  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Республики Тыва  
«Тувинский техникум информационных технологий»

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

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

Утверждено:  
Директор ГБПОУ РТ  
«ТТИТ»  
  
Ховалыг С.-С.А.  
«01» 09 2023г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12. «Основы теории информации»  
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

### **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисципли-**

**ны:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы теории информации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>		<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Измерение и кодирование информации</b>			
<b>Тема 1.1. Теория информации. Непрерывная и дискретная информация.</b>	<b>Содержание</b> 1. Понятие информации. Виды информации. Свойства информации. Информационные процессы. Предмет теории информации. 2. Непрерывная и дискретная информация. Характеристики непрерывной и дискретной информации. Теорема Котельникова и ее применение. <b>Лабораторные работы</b> <b>Практические занятия</b> Изучение информации Изучение информационных процессы. Изучение дискретной информации Изучение теорема Котельникова	8	1
<b>Тема 1.2. Общая схема передачи информации.</b>	<b>Контрольные работы</b> <b>Содержание</b> 1. Общая схема передачи информации. Аналоговые и цифровые преобразователи. <b>Лабораторные работы</b> <b>Практические занятия</b> <b>Контрольные работы</b>	- 4 - - -	1
<b>Тема 1.3. Измерение информации</b>	<b>Содержание</b> 1. Методы измерения информации. Вероятностный подход к измерению информации. Мера информации Шеннона. 2. Алфавитный подход к измерению информации. Понятие энтропии. Свойства количества информации и энтропии. <b>Лабораторные работы</b> <b>Практические занятия</b>	10 - -	2

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информатики

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. Шкундин, С.З. Теория информационных процессов и систем: учебное пособие / С.З. Шкундин, В.Ш. Берикашвили. - Москва: Горная книга, 2018. - 475 с.

2. Балюкевич, Э.Л. Основы теории информации: учебно-практическое пособие / Э.Л. Балюкевич. - Москва: Евразийский открытый институт, 2018. - 216 с.