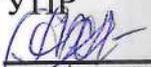




Министерство образования Республики Тыва
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Тыва
«Тувинский техникум информационных технологий»

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
«ТТИИ»

Ховалыг С.-С.А.
«01» 09 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. «Архитектура аппаратных средств»
09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Квалификация: Сетевой и системный администратор

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |

- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 68 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 68 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 26 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | - |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

| | | | | |
|--|---|---|----------------|---|
| Тема 2.1. Логические основы ЭВМ | Содержание | | 6 | 2 |
| | 1 | Алгебра логики. Высказывания. Основные операции алгебры логики | | |
| | 2 | Законы алгебры логики и равносильности вытекающие из них. Минимизация логических выражений. Производные от основных логических операций | - ^b | |
| | Лабораторные работы | | 8 | |
| | Практические занятия Минимизация логических выражений и построение логических схем Определение конфигурации компьютера, используя данные CMOS памяти | | - | |
| | Контрольные работы | | 4 | |
| Тема 2.2. Элементы и основные узлы ПК | Содержание | | - | 8 |
| | 1. | Основные элементы ПК | | |
| | 2. | Основные узлы и блоки ПК | - | |
| | Лабораторные работы | | 8 | |
| | Практические занятия Решение задач: Работа логических узлов ЭВМ Решение задач: Работа дешифратора. Построение таблицы истинности | | - | |
| | Контрольные работы | | 6 | 2 |
| Тема 2.3. Принципы построения ПК | Содержание | | - | 2 |
| | 1. | Принципы построения ПК | | |
| | 2. | Принцип открытой и замкнутой архитектуры | - | |
| | 3. | Отличительная особенность ПК. | - | |
| | 4. | Классификация. Структурная схема ЭВМ | - | |
| | Лабораторные работы | | 2 | |
| | Практические занятия: Ознакомление с внутренним устройством системного блока. Составление таблицы «Функциональные характеристики ПК» | | - | |
| | Контрольные работы | | 2 | |
| Тема 2.4. Организация микропроцессора | Содержание | | - | 2 |
| | 1. | Типы микропроцессоров. Характеристика МП. Обобщенная структурная схема МП. Регистры общего и специального назначения | | |
| | 2. | Структура и назначение устройства управления (УУ) и арифметическо-логического устройства (АЛУ). Структурная схема 8-ми разрядного микропроцессора | - | |

| | | | | |
|---|--|---|-----------|---|
| <p>тельные системы</p> <p>Тема 3.1. Классификация вычислительных систем и их применение</p> | Содержание | | 2 | 1 |
| | 1. | Основные сведения. Классификация ВТ. Основные принципы построения. Параллельные вычислительные системы (ПВС) и их классификация | | |
| | 2. | Многопроцессорные вычислительные системы (МПС) со сверхвысокой производительностью. МПС с одинарным потоком команд и одинарным потоком данных (ОКОД). | 4 | |
| | Лабораторные работы | | - | |
| | Практические занятия | | - | |
| | Контрольные работы | | - | |
| | Примерная тематика курсовой работы (проекта) | | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) | | - | |
| | Всего: | | 68 | |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, дифференцированного зачета.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: | |
| <p>получать информацию о параметрах компьютерной системы;</p> <p>подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</p> <p>производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.</p> | наблюдение и оценка за выполнением практических работ |
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: | |
| <p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</p> <p>типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</p> <p>организации и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</p> <p>процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;</p> <p>основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</p> <p>основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.</p> | <p>Анализ и оценка выполнения тестовых заданий.</p> <p>Анализ и оценка ответов на вопросы.</p> |