

Основное оборудование кабинета информатики ГБПОУ "Гудермесский железнодорожный техникум":

1. Компьютерная техника (основа кабинета)

- **Стационарные компьютеры (10-15 штук):** Современные ПК с производительными процессорами, достаточным объемом оперативной памяти (8-16 ГБ) и SSD-накопителями для быстрой работы операционной системы и приложений.
- **Рабочее место преподавателя:** Аналогичный, но часто более мощный компьютер, иногда ноутбук, для демонстрации материала и управления классом.
- **Мониторы:** ЖК-мониторы с диагональю 21-24 дюйма для комфортной работы.
- **Периферийные устройства:**
 - **Лазерные принтер/МФУ** (многофункциональное устройство): Для печати, сканирования и копирования учебных материалов.
 - **Сканер** (может быть в составе МФУ).
 - **Колонки** к компьютеру преподавателя для воспроизведения аудиоматериалов.

2. Сетевое оборудование и интернет

- **Локальная вычислительная сеть (ЛВС):** Все компьютеры объединены в локальную сеть.
- **Сервер** (может быть один более мощный компьютер, выполняющий роль сервера): Для хранения общих файлов, развертывания учебных баз данных, управления пользователями.
- **Коммутатор (свитч):** Устройство для соединения всех компьютеров в сеть.
- **Маршрутизатор (Wi-Fi роутер):** Обеспечивает доступ в интернет и беспроводное подключение для дополнительных устройств.
- **Выделенная интернет-линия** с высокой скоростью подключения.

3. Оборудование для отображения информации

- **Интерактивная панель или доска:** Современная замена маркерной доске и проектору. Позволяет демонстрировать материал с компьютера, делать пометки прямо на экране и взаимодействовать с контентом.
- **Или (как более бюджетный вариант):** Мультимедийный проектор и настенный экран.

4. Программное обеспечение (ПО)

- **Операционные системы:** Лицензионные версии Windows и/или Linux (для изучения основ администрирования).
- **Пакет офисных приложений:** Microsoft Office или его бесплатные аналоги (LibreOffice, OpenOffice).

- **Среды программирования и разработки:** Visual Studio Code, [PascalABC.NET](https://pascalabc.net/), Python (с необходимыми библиотеками), среды для Java, C++ и др., в зависимости от учебной программы.
- **Системы управления базами данных (СУБД):** Microsoft Access, MySQL, PostgreSQL.
- **Программы для работы с графикой:** Растровые (например, GIMP, Krita) и векторные (Inkscape, CorelDRAW).
- **Виртуальные машины** (например, VirtualBox): Для создания изолированных сред, изучения сетей и тестирования ПО.
- **Специализированное ПО:** Может включать программы для проектирования (например, AutoCAD), веб-дизайна, моделирования и т.д., соответствующие профилю "Железнодорожный техникум".

5. Дополнительное и специализированное оборудование

- **Источники бесперебойного питания (ИБП):** Для защиты оборудования от скачков напряжения и корректного завершения работы при отключении электричества.
- **Веб-камеры** (на компьютерах или отдельная для преподавателя) для проведения онлайн-конференций.
- **Устройства для пайки и сборки** (если есть курс по аппаратному обеспечению): Мультиметры, паяльные станции, наборы отверток.
- **Комплекты для робототехники/микроэлектроники** (например, Arduino, Raspberry Pi): Для изучения основ программирования микроконтроллеров.

6. Организационное оснащение

- **Специализированная мебель:** Компьютерные столы с отсеками для системных блоков, полками для мониторов и выдвижными полками для клавиатур. Эргономичные стулья.
- **Доска маркерная/меловая:** Для дополнительных записей.
- **Шкафы** для хранения учебных пособий, документации и запасного оборудования.