

**УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 21»
(МБОУ «СШ № 21»)**

ПРИНЯТА

на заседании методического
совета от «31» августа 2023 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора
МБОУ «СШ № 21»
№ 01-05-376 от «01» сентября 2023г.
_____ В.В. Решетняк _____

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА «РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА»**

Год обучения: 2023-2024 учебный год
Возраст обучающихся: 12-18 лет (5-11 класс)
Срок реализации: 1 года

Рабочую программу составил
педагог дополнительного образования
Брио.А.А

г. Норильск
2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы» | 3 |
| 1.1. Пояснительная записка. | 3 |
| 1.2. Цель и задачи программы. | 5 |
| 1.3. Учебный план. | 5 |
| 1.4. Планируемые результаты. | 7 |
| Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий» | 9 |
| 2.1. Календарный учебный график. | 9 |
| 2.2. Условия реализации программы. | 9 |
| 2.3. Формы аттестации и оценочные материалы. | 9 |
| 2.4. Методические материалы. | 9 |
| 2.5. Рабочие программы (модули) курсов, дисциплин программы. | 10 |
| Список литературы | 18 |

1.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные основания для разработки и реализации программы

1. Федеральным Законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»).

2. Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (в редакции от 30.09.2020 № 533).

3. Приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

4. Приказом Министерства просвещения РФ от 17.03.2020 г. № 103 «Об утверждении временного Порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

5. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Приказом Министерства просвещения РФ от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

7. Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р.

8. Стратегией развития воспитания в РФ до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.

9. Приоритетным проектом «Доступное дополнительное образование детей», утвержденным протоколом заседания президиума при Президенте РФ 30.11.2016.

10. Паспортом федерального проекта «Успех каждого ребенка», утвержденным на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07.12.2018 (протокол № 3).

11. Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

12. Приказом министерства образования Красноярского края от 23.09.2020 № 434-11-05 «Об утверждении Правил персонализированного финансирования дополнительного образования детей в Красноярском крае».

13. Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

14. Методическими рекомендациями по организации образовательной

деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ (Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.08.2015 г. № АК- 2563/05).

15. Методическими рекомендациям по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей (Письмо Министерства образования и науки РФ № ВК-641/09 от 26.03.2016).

16. Методическими рекомендациями по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (Региональный модельный центр Красноярского края, 2021).

17. Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (МБУ «Методический центр» Муниципальный опорный центр дополнительного образования).

18. Уставом МБОУ «СШ № 21».

19. Локальными нормативными актами МБОУ «СШ № 21».

Дополнительная общеобразовательная программа «Ремонт и обслуживание компьютера» имеет **техническую направленность**. По направленности образовательной деятельности программа носит технический характер, а также ориентирована на формирование творческой личности, умеющей адаптироваться в современном обществе и формирование мышления ребёнка, основанного на развитии логики посредством современных компьютерных технологий.

По уровню освоения

По уровню освоения программа «Ремонт и обслуживание компьютера» является пропедевтической и предназначена для обучения детей школьного возраста (обучающихся 12-18 лет).

Новизна программы

Новизна программы заключается в разработке, изготовлении и применении дидактического материала, учитывающего возрастные особенности детей. Это позволяет создавать условия для более успешного развития технического потенциала каждого ребенка.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время для жизни в современном информационном обществе необходимо обладать развитым логическим и системным мышлением, которое, по мнению психологов, формируется в возрасте 7-12 лет и что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным, следовательно, обучать детей в этом направлении целесообразно с начальной школы.

Отличительные особенности программы.

Учитываются возрастные и индивидуальные особенности и склонности каждого ребенка для более успешного технического развития. Программа построена на постоянной смене видов деятельности в течение учебного года (теория, практика, игры и задачи), чередование видов позволяет избежать потери интереса к данной деятельности, сохраняя эффект новизны и в то же время даёт возможность систематически работать над овладением материалами и техниками, постоянно переходить от простого к сложному.

Педагогическая целесообразность.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что в ходе ее реализации у учащихся, кроме предметных, формируются учебно-познавательные, коммуникативные и информационные компетенции. В ходе изучения курса систематично и последовательно формируются навыки умственного труда -

планирование своей работы, поиск рациональных путей ее выполнения, критическая оценка результатов.

Адресат программы. Данная программа ориентирована на учащихся 7 – 8 лет

Формы организации педагогического процесса:

- групповые,
- индивидуально-групповые.

Основными формами организации образовательного процесса являются занятия.

Программа реализуется на занятиях теоретического и практического циклов.

Продолжительность одного академического часа – 45 мин.

Срок реализации программы: 1 год: 1 группа 144 часа, 2 группа 144 часа, 3 группа 216 часа

Возраст обучающихся: учащиеся первых классов (12-18 лет).

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.

Основная цель данной программы — подготовка квалифицированного пользователя современного персонального компьютера. Квалификация пользователя определяется:

1. культурой общения с компьютером, его использования как мощного информационного инструмента не только для работы, но и для общения;
2. широтой теоретического и практического кругозора;
3. уровнем развития языковых навыков.

Для достижения этой цели необходимо решить задачи:

1. научить ребят осмысленным действиям, направленным на решение конкретных информационных, документальных и других задач с помощью компьютера; обучить детей практическим навыкам пользовательской работы на компьютере; обеспечить теоретическую базу, необходимую для осмысления выполняемых действий;
2. сформировать у ребенка культуру общения и поведения в коллективе, умение слушать собеседника или педагога; стимулировать стремление к здоровому образу жизни;
3. сформировать у ребенка навыки самостоятельного принятия решений; стимулировать творческий подход к решению поставленных задач; развить умение и стремление к объективной самооценке.

1.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН Группа №1

| № | Название раздела/тема | Всего часов | В том числе | | Формы контроля |
|---|-------------------------------------|-------------|-------------|----------|------------------------|
| | | | Теория | Практика | |
| 1 | Устройство персонального компьютера | 18 | 12 | 6 | Самостоятельная работа |
| 2 | Периферийные устройства | 18 | 14 | 4 | Самостоятельная работа |
| 3 | Операционная система | 14 | 10 | 4 | Опрос |
| 4 | Практические работы | 90 | | 90 | Практическая работа |
| 5 | Контроль знаний и умений | 4 | 2 | 2 | Практическая работа |
| | Итого | 144 | 36 | 108 | |

Группа №2

| № | Название раздела/тема | Всего часов | В том числе | | Формы контроля |
|---|-------------------------------------|-------------|-------------|----------|------------------------|
| | | | Теория | Практика | |
| 1 | Устройство персонального компьютера | 18 | 12 | 6 | Самостоятельная работа |
| 2 | Периферийные устройства | 18 | 14 | 4 | Самостоятельная работа |
| 3 | Операционная система | 14 | 10 | 4 | Опрос |
| 4 | Практические работы | 90 | | 90 | Практическая работа |
| 5 | Контроль знаний и умений | 4 | 2 | 2 | Практическая работа |
| | Итого | 144 | 36 | 108 | |

Группа №3

| № | Название раздела/тема | Всего часов | В том числе | | Формы контроля |
|---|-------------------------------------|-------------|-------------|----------|------------------------|
| | | | Теория | Практика | |
| 1 | Устройство персонального компьютера | 18 | 12 | 6 | Самостоятельная работа |
| 2 | Периферийные устройства | 18 | 14 | 4 | Самостоятельная работа |
| 3 | Операционная система | 14 | 10 | 4 | Опрос |
| 4 | Практические работы | 90 | | 90 | Практическая работа |
| 5 | Контроль знаний и умений | 4 | 2 | 2 | Практическая работа |
| | Итого | 144 | 36 | 108 | |

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Устройства персонального компьютера Устройства персонального компьютера Общие требования, предъявляемые к современным компьютерам. Отношение «стоимость/производительность». Надежность и отказоустойчивость. Масштабируемость. Совместимость и мобильность программного обеспечения. Классификация компьютеров: по архитектуре процессора, по областям применения. Специальные компьютеры. Классификация персональных компьютеров: офисные компьютеры, домашние системы, рабочие станции. Компоненты современного IBM PC-совместимого компьютера.

Назначение и устройство BIOS. Программирование BIOS. Настройка параметров в BIOS Setup. Процессор. Устройство и основные принципы работы современных процессоров. Составные части микропроцессора. Конвейер. Внеочередное исполнение. Снятие зависимости данных. Переименование регистров. Одновременное использование данных и сохранение. Основные производители процессоров и их продукция.

Материнская плата. Классификация материнских плат. Архитектура материнских плат стандарта Super 7 (Socket 7). Основной набор микросхем (чипсет). Гнездо процессора. Кэш-память второго уровня. Разъемы для модулей памяти. Слоты

расширения и шины. Блок регуляторов напряжения. Генератор частоты. MIO (Multi Input/Output).

Память. Общие положения и классификация. Память типа DRAM (Dynamic Random Access Memory). Память типа SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory). Перспективы развития микросхем памяти. Коррекция ошибок. Микросхемы и модули. Маркировка и характеристики микросхем памяти DIP (dual in-line package) SOJ (small outline head) TSOP (thin, small outline package). Маркировка и характеристики модулей памяти SIPP (Single In-Line Pin Package), SIMM (Single In-Line Memory Module), DIMM (Dual In-Line Memory Module), SO DIMM (Small Outline DIMM), DIMM (Dual In-Line Memory Module). Кэш-память.

Жесткий диск. Внутреннее устройство. Основные принципы работы. Файловые системы. Наиболее распространенные проблемы с винчестерами. Что такое RAID? Накопители со сменным носителем. Классификация сменных носителей информации. Принципы хранения информации. Наиболее популярные модели накопителей. Как выбрать накопитель. Перспективные устройства внешней памяти.

Стандарты на видеокарты. 2D- видеокарты. 3D- видеокарты. Комбинированные 2D, 3D- видеокарты. Специализированные видеоакселераторы. Основные элементы видеоплаты. Память. MDRAM (Multibank DRAM). RAMDAC. Видео BIOS. Видео чипсет. Функции ускорения. Быстродействие видеокарт. Сравнительная оценка наиболее популярных видеокарт

Монитор. Общая информация. Размер экрана. Типы электронно-лучевых трубок. Возможности настройки.

Раздел 2. Периферийные устройства Подключение и работа устройства. Передача данных по шине USB. На что нужно обратить внимание при выборе USB-флэш-накопителя. Принцип работы USB-флэш-накопителя и его компоненты. Компоненты и симптомы нестабильной работы USB Flash-накопителя. Преимущества USB-флэшек. Недостатки USB-флэшек.

Принтеры: струйные, Epson, Hewlett-Packard (HP), Lexmark, лазерные. Многофункциональные устройства. Струйные плоттеры.

Выбор роутеров. Характеристики роутеров. Сравнение роутеров.

Блок питания и его мощность. Классификация корпусов по способу разложения относительно горизонтальной рабочей поверхности: настольного типа (desktop), башенного типа (tower), по габаритным размерам, по типоразмеру установленных материнских плат. Преимущества и недостатки корпусов различных стандартов.

Источник бесперебойного питания. Характеристики ИБП. Основные функции ИБП. Неполадки в питающей сети. Три схемы построения ИБП. Причины, использования ИБП. Состав ИБП. Классификация ИБП по мощности. Основные параметры ИБП. Условия эксплуатации. Рекомендации по выбору.

Раздел 3. Операционная система Операционная система Windows. Установка. Устройство операционной системы Windows. Требование для установки. Подготовка аппаратного обеспечение. Разметка диска для установки. Установка Windows. Администрирование. Настройка Windows с помощью панелей управления. Использование средств и утилит Windows для управление системой. Использование инструментов командой строки. Профилактическое обслуживание и устранение неисправностей в операционной системе Windows.

1.4 ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Предметные:

- Обучающиеся узнают принцип настройки и диагностики системного блока.
- Освоят основные приемы и принципы установки операционных систем

- Научатся разбирать и собирать портативные компостеры

Мета предметные:

- Обучающиеся проявят интерес к занятиям с «Ремонт и обслуживание компьютера»

- Сформированы технические способности через занятия «Ремонт и обслуживание компьютера»;

- Способны работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;

Личностные:

- Обучающиеся научатся доводить начатое дело до конца;

- Получат опыт коллективного общения при обслуживании и выявления проблемы;

РАЗДЕЛ 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.

| № п/п | Год обучения | Дата начала занятий | Дата окончания занятий | Количество во учебных недель | Количество во учебных дней | Количество учебных часов | Режим занятий | Сроки проведения промежуточной аттестации |
|-------|--------------|---------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------|---|
| 1. | 1 год | 01.09 | 21.05 | 36 | 72 | 144 | 45мин | апрель |
| 2. | 1 год | 01.09 | 23.05 | 36 | 72 | 144 | 45мин | апрель |
| 3. | 1 год | 01.09 | 24.05 | 36 | 72 | 144 | 45мин | апрель |

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-технические условия реализации программы

Для проведения занятий по программе необходимо использовать:

- инструмент набор отвёрток
- инструкции ТХ оборудования
- проектор мультимедийный
- экран для проектора
- компьютер с выходом в интернет или смартфон

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы оценивания полученных знаний, сформированных умений и практических навыков у обучающихся. Критерием освоения материала учебных тем, является успешное выполнение обучающимися текущих задач занятия, а также демонстрация работ по окончании каждого занятия. Это даёт возможность оценить проделанную учащимся работу и технический подход к решению поставленных задач. При оценке учитывается правильность, оптимальность, скорость решения задачи и уровень самостоятельности обучающегося при решении задачи.

Важной частью работы является технически правленный подход к решению задачи что единоличного характера что группового. Проявлять себя и предлагать решения нестандартного способа для достижения задач.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы

- сводная выставка работ
- презентация собранных вариаций рабочего места, системных блоков
- участие в конкурсах, выставках.

2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методическое обеспечение программы.

Для успешного проведения занятий очень важна подготовка к ним, заключающаяся в планировании работы, подготовке материальной базы и самоподготовке педагога.

В этой связи продумывается вводная, основная и заключительная части занятий; просматривается необходимая литература, отмечаются новые термины и понятия, которые следует разъяснить обучающимся, выделяется теоретический материал, намечается содержание беседы или рассказа, подготавливаются наглядные пособия, а также подбирается соответствующий дидактический материал.

2.5 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД
Группа № 1
Год обучения 1

| № п/п | Дата | Тема | Кол-во часов | Форма контроля ЗУН | Примечание |
|--|-------|---|--------------|------------------------|------------|
| Раздел 1. Устройства персонального компьютера | | | 18 | | |
| 1. | 04.09 | Введение. | 2 | | |
| 2. | 05.09 | Введение. | 2 | | |
| 3. | 11.09 | Блок питания причины неисправности. | 2 | | |
| 4. | 12.09 | BIOS – встроенное средство диагностики системы | 2 | | |
| 5. | 18.09 | BIOS – Принцип действия, настройка пере прошивка. | 2 | | |
| 6. | 19.09 | Центральный процессор – профилактика неисправностей. | 2 | | |
| 7. | 25.09 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | 2 | Самостоятельная работа | |
| 8. | 26.09 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | 2 | | |
| 9. | 02.09 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | 2 | | |
| Раздел 2. Периферийные устройства | | | 18 | | |
| 10. | 03.10 | Перебои в работе USB-устройств. | 2 | | |
| 11. | 09.10 | Коммутаторы построение локальных сетей | 2 | Самостоятельная работа | |
| 12. | 16.10 | Принтер. Ремонт, обслуживание. | 2 | | |
| 13. | 17.10 | Понятия сервера, построение локальных сетей | 2 | Самостоятельная работа | |
| 14. | 23.10 | Создание сервера на виртуальной машине | 2 | | |
| 15. | 24.10 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 16. | 30.10 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 17. | 31.10 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 18. | 06.11 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| Раздел 3. Операционная система | | | 14 | | |
| 19. | 07.11 | ОС (Операционная система) что это и зачем нужна? | 2 | Опрос | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|-------|--|-----------|---------------------|--|
| 20. | 13.11 | Какие бывают ОС | 2 | | |
| 21. | 14.11 | WINDOWS 7-10 Возможности, сравнения. | 2 | Опрос | |
| 22. | 20.11 | Причины и способы выявления программных сбоев. | 2 | | |
| 23. | 21.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 24. | 27.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 25. | 28.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| Раздел 4. Практические работы | | | 90 | | |
| 26. | 04.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 27. | 05.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 28. | 11.12 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 29. | 12.12 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 30. | 18.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 31. | 19.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 32. | 25.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 33. | 08.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 34. | 09.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 35. | 15.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 36. | 16.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 37. | 22.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 38. | 23.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 39. | 29.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 40. | 30.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 41. | 05.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 42. | 06.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 43. | 12.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 44. | 13.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 45. | 19.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 46. | 20.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |

| | | | | | |
|-----|-------|--|----------|---------------------|--|
| 47. | 26.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 48. | 27.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 49. | 04.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 50. | 05.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 51. | 11.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 52. | 12.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 53. | 18.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 54. | 19.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 55. | 25.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 56. | 26.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 57. | 01.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 58. | 02.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 59. | 08.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 60. | 09.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 61. | 15.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 62. | 16.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 63. | 22.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 64. | 23.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 65. | 29.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 66. | 30.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 67. | 06.05 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 68. | 07.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 69. | 13.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 70. | 14.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| | | Раздел 5. Контроль знаний и умений | 4 | | |
| 71. | 20.05 | Тестовые задания. | 2 | | |
| 72. | 21.05 | Практическая работа без помощи Педагога | 2 | Практическая работа | |

По программе – 144ч.

Больничный лист - _____ ч.

Фактически дано – 144 ч.

Сокращено - _____ ч.

Сокращено - _____ ч.

Праздничные дни – _____ ч. ()

Активированный день - _____ ч.

Другое _____

Группа №2
Год обучения 1

| № п/п | Дата | Тема | Кол-во часов | Форма контроля ЗУН | Примечание |
|--|-------|---|--------------|------------------------|------------|
| Раздел 1. Устройства персонального компьютера | | | 20 | | |
| 1. | 04.09 | Введение. | 2 | | |
| 2. | 07.09 | Введение. | 2 | | |
| 3. | 11.09 | Введение. | 2 | | |
| 4. | 14.09 | Блок питания причины неисправности. | 2 | | |
| 5. | 18.09 | BIOS – встроенное средство диагностики системы | 2 | | |
| 6. | 21.09 | BIOS – Принцип действия, настройка пере прошивка. | 2 | | |
| 7. | 25.09 | Центральный процессор – профилактика неисправностей. | 2 | | |
| 8. | 28.09 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | 2 | Самостоятельная работа | |
| 9. | 02.10 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | 2 | | |
| 10. | 06.10 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | 2 | | |
| Раздел 2. Периферийные устройства | | | 18 | | |
| 11. | 09.10 | Перебои в работе USB-устройств. | 2 | | |
| 12. | 13.10 | Коммутаторы построение локальных сетей | 2 | Самостоятельная работа | |
| 13. | 16.10 | Принтер. Ремонт, обслуживание. | 2 | | |
| 14. | 19.10 | Понятия сервера, построение локальных сетей | 2 | Самостоятельная работа | |
| 15. | 23.10 | Создание сервера на виртуальной машине | 2 | | |
| 16. | 26.10 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 17. | 30.10 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 18. | 02.11 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 19. | 06.11 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| Раздел 3. Операционная система | | | 14 | | |
| 20. | 09.11 | ОС (Операционная система) что это и зачем нужна? | 2 | Опрос | |
| 21. | 13.11 | Какие бывают ОС | 2 | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|-------|--|-----------|---------------------|--|
| 22. | 16.11 | WINDOWS 7-10 Возможности, сравнения. | 2 | Опрос | |
| 23. | 20.11 | Причины и способы выявления программных сбоев. | 2 | | |
| 24. | 23.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 25. | 27.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 26. | 30.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| Раздел 4. Практические работы | | | 88 | | |
| 27. | 04.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 28. | 07.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 29. | 11.12 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 30. | 14.12 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 31. | 18.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 32. | 21.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 33. | 25.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 34. | 28.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 35. | 04.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 36. | 08.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 37. | 12.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 38. | 15.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 39. | 18.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 40. | 22.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 41. | 25.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 42. | 29.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 43. | 01.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 44. | 05.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 45. | 08.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 46. | 12.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | | | |
| 47. | 15.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 48. | 19.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 49. | 22.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |

| | | | | | |
|-----|-------|--|----------|---------------------|--|
| 50. | 26.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 51. | 29.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 52. | 04.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 53. | 07.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 54. | 11.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 55. | 14.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 56. | 18.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 57. | 21.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 58. | 25.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 59. | 28.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 60. | 01.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 61. | 04.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 62. | 08.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 63. | 11.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 64. | 15.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 65. | 18.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 66. | 22.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 67. | 25.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 68. | 06.05 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 69. | 13.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 70. | 16.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| | | Раздел 5. Контроль знаний и умений | 4 | | |
| 71. | 20.05 | Тестовые задания. | 2 | | |
| 72. | 23.05 | Практическая работа без помощи Педагога | 2 | Практическая работа | |

По программе – 144 ч.

Фактически дано – 144 ч.

Сокращено - _____ ч.

Сокращено - _____ ч.

Больничный лист - _____ ч.

Праздничные дни – _____ ч. ()

Активированный день - _____ ч.

Другое _____

Группа № 3
Год обучения 1

| № п/п | Дата | Тема | Кол-во часов | Форма контроля ЗУН | Примечание |
|--|-------|---|--------------|------------------------|------------|
| Раздел 1. Устройства персонального компьютера | | | 22 | | |
| 1. | 01.09 | Введение. | 2 | | |
| 2. | 06.09 | Введение. | 2 | | |
| 3. | 08.09 | Введение. | 2 | | |
| 4. | 13.09 | Введение. | 2 | | |
| 5. | 15.09 | Блок питания причины неисправности. | 2 | | |
| 6. | 20.09 | BIOS – встроенное средство диагностики системы | 2 | | |
| 7. | 22.09 | BIOS – Принцип действия, настройка пере прошивка. | 2 | | |
| 8. | 27.09 | Центральный процессор – профилактика неисправностей. | 2 | | |
| 9. | 29.09 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | 2 | Самостоятельная работа | |
| 10. | 04.10 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | | | |
| 11. | 06.10 | Жесткий диск – определение неисправностей и их классификация. | | | |
| Раздел 2. Периферийные устройства | | | 16 | | |
| 12. | 11.10 | Перебои в работе USB-устройств. | 2 | | |
| 13. | 13.10 | Коммутаторы построение локальных сетей | 2 | Самостоятельная работа | |
| 14. | 18.10 | Принтер. Ремонт, обслуживание. | 2 | | |
| 15. | 20.10 | Понятия сервера, построение локальных сетей | 2 | Самостоятельная работа | |
| 16. | 25.10 | Создание сервера на виртуальной машине | 2 | | |
| 17. | 27.10 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 18. | 01.11 | Роутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| 19. | 03.11 | жРоутер Wi-Fi. Выбор и подключение роутера. | 2 | | |
| Раздел 3. Операционная система | | | 22 | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|-------|--|------------|---------------------|--|
| 20. | 08.11 | ОС (Операционная система) что это и зачем нужна? | 2 | Опрос | |
| 21. | 10.11 | Какие бывают ОС | 2 | | |
| 22. | 15.11 | WINDOWS 7-10 Возможности, сравнения. | 2 | Опрос | |
| 23. | 17.11 | Причины и способы выявлению программных сбоев. | 2 | | |
| 24. | 22.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 25. | 24.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 26. | 29.11 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 27. | 01.12 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 28. | 06.12 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 29. | 08.12 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| 30. | 13.12 | Оптимизация работы WINDOWS. Восстановление ОС. | 2 | | |
| Раздел 4. Практические работы | | | 152 | | |
| 31. | 15.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 32. | 20.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 33. | 22.12 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 34. | 27.12 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 35. | 10.12 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 36. | 12.01 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 37. | 17.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 38. | 19.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 39. | 24.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 40. | 26.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 41. | 31.01 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 42. | 02.02 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 43. | 07.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 44. | 09.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 45. | 14.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |

| | | | | | |
|-----|-------|--|----------|---------------------|--|
| 46. | 16.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 47. | 21.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 48. | 28.02 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 49. | 01.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 50. | 06.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 51. | 13.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 52. | 15.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 53. | 20.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 54. | 22.03 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 55. | 27.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| 56. | 29.03 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 57. | 03.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 58. | 05.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 59. | 10.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 60. | 12.04 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 61. | 17.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | Практическая работа | |
| 62. | 20.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 63. | 25.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 64. | 27.04 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 65. | 03.05 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 66. | 08.05 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 67. | 10.05 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 68. | 15.05 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 69. | 17.05 | Установка и настройка Программного обеспечения. | 2 | | |
| 70. | 10.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | Практическая работа | |
| | | Раздел 5. Контроль знаний и умений | 4 | | |
| 71. | 22.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |
| 72. | 24.05 | Ремонт Системного блока выявление неисправности. | 2 | | |

По программе – 144ч.
Фактически дано – 144 ч.
Сокращено - _____ ч.
Сокращено - _____ ч.

Больничный лист - _____ ч.
Праздничные дни – _____ ч. ()
Активированный день - _____ ч.
Другое _____

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы для педагога

1. Книга для учителя – странение неисправностей и ремонт ПК Автор: [Артур Газаров](#)
2. Секреты BIOS. Автор: [Антон Трасковский](#)
3. Сбои и неполадки Автор: [Антон Трасковский](#)

Список литературы для учащихся и родителей

4. Защищаем Windows, или как значительно ускорить работу компьютера Авторы: [Джефф Дантеман](#), Джоли Бэллью