

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Архангельской области
«Дворец детского и юношеского творчества»**

Рассмотрено на заседании
методического совета
Протокол № 1
« 1 » сентября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора ГБОУ «ДДЮТ»
№ 497
« 1 » сентября 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Системное администрирование
для школьников»**

Возраст обучающихся 12-16 лет
Срок реализации 1 год

Авторы составители:
Лимонов Александр Евгеньевич
педагог дополнительного образования

год разработки - 2018
год корректировки – 2023

Архангельск 2023

Содержание

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка | 3 |
| Условия реализации программы | 7 |
| Комплекс организационно-педагогических условий..... | 8 |
| Учебный план | 8 |
| Учебно-тематический план | 9 |
| Календарный учебный график | 11 |
| Содержание программы..... | 13 |
| Диагностика результатов освоения образовательной программы | 14 |
| Воспитательная деятельность | 15 |
| Список информационных ресурсов | 22 |
| Приложение..... | 22 |
| Учебно-тематический план на 2023-2024 учебный год..... | 22 |
| Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год..... | 24 |

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Системное администрирование для школьников» (далее – программа) имеет техническую направленность, предназначена для обучающихся 12 – 16 лет и направлена на развитие технических способностей детей с помощью основных знаний, умений и навыков в области программного обеспечения и архитектуры ПК, организации локальной вычислительной сети.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12. 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р),

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629),

Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4.3648-20 (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28),

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (приказ Минтруда России № 652н от 22 сентября 2021 года),

Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 18.11.2015 № 09-3242),

«Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» (письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06),

Методические рекомендации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт изучения детства, семьи и воспитания» «Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы» (2023 год).

Устав государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Архангельской области «Дворец детского и юношеского творчества».

Программа разработана с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся на занятиях технической направленности и спецификой работы учреждения.

Актуальность программы.

В современном обществе прослеживается четкая тенденция роста популярности компьютерных технологий. Они используются практически повсеместно, поэтому умение уверенно обращаться с компьютером становится не просто потребностью, а скорее даже необходимостью. Дети школьного возраста особенно сильно нуждаются в получении углубленных знаний в сфере информационных технологий, так как первоначальные знания и навыки часто уже получены. С целью получения детьми таких знаний и была разработана данная программа.

В наше время персональный компьютер есть уже почти в каждом доме, и умение грамотно обслуживать и поддерживать его функциональность крайне важно. В этом и заключается актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Системное администрирование для школьников».

Цель программы: развитие технических способностей детей с помощью основных знаний, умений и навыков в области программного обеспечения и архитектуры ПК, организации локальной вычислительной сети.

Задачи программы:

Образовательные:

- закрепление знаний и навыков работы с персональным компьютером;
- формирование знаний по правилам безопасности при работе с персональным компьютером;
- формирование знаний и навыков по сборке и разборке системного блока;
- формирование знаний и навыков по установке операционной системы,
- формирование знаний и навыков по настраиванию локальной сети;
- формирование знаний и навыков по безопасности ПК.

Развивающие:

- развитие творческого и рационального подхода к решению поставленных задач;
- развитие образного мышления;
- формирование умения работать в коллективе, взаимодействовать друг с другом в ходе выполнения коллективной работы.

Воспитательные:

- воспитание ответственного, бережного отношения к компьютерному оборудованию.
- создание благоприятной атмосферы в коллективе
- развитие чувства патриотизма и ценностей нашей страны.

Воспитательные задачи программы достигаются через:

1. Знакомство с историей развития IT- сферы в Российской Федерации и других странах.

2. Сравнение разработок компьютерных программ, сервисов и различных платформ отечественных производителей.
3. Совместную работу в коллективе и проведении экскурсий на производства компьютерной промышленности.

Сроки и этапы реализации программы.

Дополнительная общеразвивающая программа «Системное администрирование для школьников» рассчитана на 1 год обучения для учащихся от 12 до 16 лет. Режим занятий: 2 часа в неделю.

В группы обучения принимаются дети от 12 до 16 лет имеющие базовые навыки работы с персональным компьютером. Группы формируются в соответствии с возрастом.

В процессе обучения по данной программе обучающиеся на продвинутом уровне научатся разбираться в программном обеспечении и архитектуре ПК, а так же организовывать локальные вычислительные сети.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания по следующим разделам:

- «Аппаратная часть персонального компьютера»
- «Типовые задачи системного администратора»
- «Безопасность ПК. Понятие и основы безопасности»
- «Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал»

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков сборки и разборки системного блока, установки операционной системы Windows, установки драйверов оборудования, установки прикладного программного обеспечения и настройки операционной системы Windows. Также дети научатся осуществлять монтаж и настройку локальной и беспроводной сети и обеспечивать безопасность работы персонального компьютера.

Новизна программы заключается в том, что обучающиеся имея знания пользователя персонального компьютера, научатся еще и обеспечивать оптимальную работоспособность компьютера и программного обеспечения.

Все эти знания, умения и навыки являются значимыми не только для формирования функциональной грамотности, но и для социализации школьников, возможной последующей деятельности выпускников. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра полученных знаний для решения значимых для школьников задач.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование и закрепление теоретических знаний на

практике. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов.

В случае непредвиденных обстоятельств программа может быть реализована в дистанционном формате с использованием сети интернет.

Содержание деятельности на занятиях спроектировано в соответствии с задачами общего развития детей на основе интеграции теоретической и практической деятельности. Используемые формы и методы обучения направлены на развитие технического мышления детей с учетом возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка.

В основе обучения лежат групповые занятия, используются формы индивидуальной работы и коллективного творчества. Применяются традиционные виды занятий и занятия – практикумы.

В ходе реализации программы используются различные методы обучения:

- репродуктивный (воспроизводящий);
- иллюстративный (метод наглядности, метод словесной наглядности - объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала);
- проблемный (метод сравнения, исследовательские методы - педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути ее решения);
- эвристический (метод проектов, модельный метод - проблема формулируется детьми, ими и предлагаются способы ее решения).

Формы контроля: наблюдение, опрос, анализ сборки ПК, тестирование.

Оценка коллективной работы производится путем совместного анализа педагога и обучающихся.

Формой контроля воспитательных задач являются: Педагогическое наблюдение, анкетирования, тесты, викторины.

Предполагаемые результаты обучения :

Будут знать:

- как собрать компьютер
- как настроить локальную сеть
- как найти и устранить неисправности сети
- основы ОС Linux

Будут уметь:

- установка операционной системы
- монтаж интернет сетей
- блокировать действия вредоносных программ
- работа с реестром ОС (Windows)
- обеспечивать работоспособность АРМ (автоматического рабочего места)
- защитить персональный компьютер от вирусов и вредоносного ПО.

Будут осознавать:

- значимость развития отечественных программ
- преимущество культурных ценностей поколений
- культуру общения и поведения себя в сети интернет

Условия реализации программы

Учебный кабинет (компьютерный класс включает – компьютер преподавателя, 12 рабочих мест для учеников), соответствующий «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Материально-технические условия.

- мебель: столы и стулья (12 шт), проектор, экран, доска.

Материальная база: компьютеры, ОС Windows, ОС Linux, пакеты прикладных программ.

Кадровое обеспечение:

Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий специальные знания в области информационных технологий, соответствующий Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (приказ Минтруда России № 652н от 22 сентября 2021 года).

Комплекс организационно-педагогических условий

Учебный план

| № | Раздел, темы | Количество часов | |
|-----|---|------------------|-----------|
| | | 1 год | Всего |
| 1. | Введение. Правила техники безопасности. | 2 | 2 |
| 2. | Типовые задачи системного администратора. | 2 | 2 |
| 3. | Аппаратная часть персонального компьютера. Теоретический обзор. | 2 | 2 |
| 4. | Сборка-разборка системного блока. | 6 | 6 |
| 5. | Установка операционной системы Windows. | 4 | 4 |
| 6. | Установка драйверов оборудования. | 2 | 2 |
| 7. | Установка прикладного программного обеспечения. | 4 | 4 |
| 8. | Настройка операционной системы Windows. | 2 | 2 |
| 9. | Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS. | 4 | 4 |
| 10. | Командная строка, групповые политики. | 4 | 4 |
| 11. | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | 6 | 6 |
| 12. | Реестр операционной системы. | 4 | 4 |
| 13. | Безопасность ПК. Понятие и основы безопасности. | 2 | 2 |
| 14. | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | 6 | 6 |
| 15. | Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал. | 4 | 4 |
| 16. | Основы маршрутизации. | 6 | 6 |
| 17. | Монтаж и настройка локальной сети. | 4 | 4 |
| 18. | Монтаж и настройка беспроводной сети. | 4 | 4 |
| 19. | Установка и настройка операционной системы Linux. | 4 | 4 |
| | Итого | 72 | 72 |

Учебно-тематический план

| № | Раздел, темы | Количество часов | | | Формы аттестации/контроля | Формы дистанционных занятий |
|-----|---|------------------|----------|-------|----------------------------|---|
| | | Теория | Практика | Всего | | |
| 1. | Введение. Правила техники безопасности. | 2 | 0 | 2 | Входная диагностика | Дистанционная лекция |
| 2. | Типовые задачи системного администратора. | 2 | 0 | 2 | | Дистанционная лекция |
| 3. | Аппаратная часть персонального компьютера. Теоретический обзор. | 2 | 0 | 2 | | Дистанционная лекция |
| 4. | Сборка-разборка системного блока. | 0 | 6 | 6 | | Мастер класс |
| 5. | Установка операционной системы Windows. | 0 | 4 | 4 | | Мастер класс |
| 6. | Установка драйверов оборудования. | 0 | 2 | 2 | | Телеконференция |
| 7. | Установка прикладного программного обеспечения. | 0 | 4 | 4 | | Телеконференция |
| 8. | Настройка операционной системы Windows. | 2 | 0 | 2 | | Дистанционная лекция |
| 9. | Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS. | 0 | 4 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 10. | Командная строка, групповые политики. | 2 | 2 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 11. | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | 2 | 4 | 6 | | Дистанционная лекция |
| 12. | Реестр операционной системы. | 2 | 2 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 13. | Безопасность ПК. Понятие и основы безопасности. | 2 | 0 | 2 | | Дистанционная лекция |
| 14. | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, | 2 | 4 | 6 | | Дистанционная лекция+ лабораторная работа |

| | | | | | | |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|----------------------|
| | лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | | | | | |
| 15. | Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал. | 0 | 4 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 16. | Основы маршрутизации. | 6 | 0 | 6 | | Дистанционная лекция |
| 17. | Монтаж и настройка локальной сети. | 0 | 4 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 18. | Монтаж и настройка беспроводной сети. | 0 | 4 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 19. | Установка и настройка операционной системы Linux. | 0 | 4 | 4 | Итоговая диагностика | Мастер класс |
| | Итого | 12 | 60 | 72 | | |

Календарный учебный график

| № | Месяц, неделя | Форма занятия | Кол-во часов | Раздел, тема занятия | Форма контроля |
|----|-----------------------------|----------------------|--------------|---|----------------------------|
| 1 | Сентябрь 1 неделя | Учебное занятие | 2 | Введение. Правила техники безопасности. | Входная диагностика |
| 2 | 2 неделя | Учебное занятие | 2 | Типовые задачи системного администратора. | Практическое задание |
| 3 | 3 неделя | Учебное занятие | 2 | Аппаратная часть персонального компьютера. Теоретический обзор. | Практическое задание |
| 4 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Сборка-разборка системного блока. | Практическое задание |
| 5 | Октябрь 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Сборка-разборка системного блока. | Практическое задание |
| 6 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Сборка-разборка системного блока. | Практическое задание |
| 7 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка операционной системы Windows. | Практическое задание |
| 8 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка операционной системы Windows. | Практическое задание |
| 9 | Ноябрь 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка драйверов оборудования. | Практическое задание |
| 10 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка прикладного программного обеспечения. | Практическое задание |
| 11 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка прикладного программного обеспечения. | Практическое задание |
| 12 | 4 неделя | Учебное занятие | 2 | Настройка операционной системы Windows. | Наблюдение |
| 13 | Декабрь 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS. | Практическое задание |
| 14 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS. | Практическое задание |
| 15 | 3 неделя | Учебное занятие | 2 | Командная строка, групповые политики. | Практическое задание |
| 16 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Командная строка, групповые политики. | Наблюдение |
| 17 | Январь 2 неделя | Учебное занятие | 2 | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | Практическое задание |
| 18 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | Наблюдение |
| 19 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | Наблюдение |
| 20 | Февраль 1 неделя | Учебное занятие | 2 | Реестр операционной системы. | Практическое задание |
| 21 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Реестр операционной системы. | Практическое задание |
| 22 | 3 неделя | Учебное занятие | 2 | Безопасность ПК. Понятие и основы безопасности. | Практическое задание |
| 23 | 4 неделя | Учебное занятие | 2 | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | Практическое задание |
| 24 | Март | Практическое занятие | 2 | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, | Практическое задание |

| | | | | | |
|----|---------------------------|----------------------|---|---|----------------------|
| | 1 неделя | | | самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | |
| 25 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | Практическое задание |
| 26 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал. | Практическое задание |
| 27 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал. | Тест |
| 28 | 5 неделя | Учебное занятие | 2 | Основы маршрутизации. | Практическое задание |
| 29 | Апрель 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Основы маршрутизации. | Наблюдение |
| 30 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Основы маршрутизации. | Тест |
| 31 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Монтаж и настройка локальной сети. | Практическое задание |
| 32 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Монтаж и настройка локальной сети. | Практическое задание |
| 33 | Май 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Монтаж и настройка беспроводной сети. | Практическое задание |
| 34 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Монтаж и настройка беспроводной сети. | Практическое задание |
| 35 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка и настройка операционной системы Linux. | Практическое задание |
| 36 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка и настройка операционной системы Linux. | Практическое задание |

Содержание программы

1. Введение

Правила техники безопасности при работе с ПК. Раскрытие содержания дисциплины для учащихся.

2. Типовые задачи системного администратора.

3. Аппаратная часть персонального компьютера.

Теоретический обзор.

4-6. Сборка-разборка системного блока.

7-8. Установка операционной системы Windows.

9. Установка драйверов оборудования.

10-11. Установка прикладного программного обеспечения.

Описание пакета необходимых программ для офисного АРМ. Установка и настройка ПО.

12. Настройка операционной системы Windows.

13-14. Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS.

15-16. Командная строка, групповые политики.

17-19. Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления.

20-21. Реестр операционной системы.

22. Безопасность ПК. Понятие и основы безопасности.

23-25. Защита ПК

Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях.

26-27. Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал.

28-30. Основы маршрутизации.

31-32. Монтаж и настройка локальной сети.

Сетевое оборудование. Обжимка витой пары. Схемы обжимки кабеля.

33-34. Монтаж и настройка беспроводной сети.

Преимущества и недостатки беспроводной сети. Настройка роутера.

35-36. Установка и настройка операционной системы Linux.

Особенности ОС Linux. Работа в среде ОС Linux.

**Диагностика результатов освоения образовательной программы
«Системное администрирование для школьников»**

| №п/п | ФИО обучающегося | Администрирование для школьников | | | | Личностные качества | | | | ИТОГО |
|------|------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|---------------------|------------|--------------|----------------|-------|
| | | Архитектура ПК | Понимание принципов работы soft и hardware | Установка операционных систем | Установка ППП и настройка внешних устройств и их драйверов | Настройка ЛВС | Дисциплина | Аккуратность | Внимательность | |
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |

Каждый критерий оценивается от 1 до 5 баллов. 35-52 баллов низкий уровень, 53-61 баллов средний уровень, 62-70 баллов высокий уровень

Воспитательная деятельность

I. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания

В соответствии с законодательством Российской Федерации общей **целью воспитания** является *im*, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

1. Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество:

- ✓ познавательных интересов в разных областях знания, представлений о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и техники;
- ✓ навыков наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в разных областях познания, в исследовательской деятельности;
- ✓ навыков критического мышления, определения достоверной научной информации и обоснованной критики антинаучных представлений.

2. Формирование и развитие личностного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям:

- ✓ понимания значения науки и техники в жизни российского общества, гуманитарном и социально-экономическом развитии России, обеспечении безопасности народа России и Российского государства.

3. Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний:

- ✓ навыков наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в разных областях познания, в исследовательской деятельности;
- ✓ навыков критического мышления, определения достоверной научной информации и обоснованной критики антинаучных представлений;

Целевые ориентиры воспитания детей по программе (ожидаемые результаты):

- ✓ развитие интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли;

- ✓ формирование воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов;
- ✓ формирование опыта участия в технических проектах и их оценки и др.

II. Формы и методы воспитания

Усвоение знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, традициях обеспечивается информированием детей и организацией общения между ними. Формирование и развитие личностных отношений к нравственным нормам реализуется через вовлечение детей в различную деятельность, организацию их активностей. Опыт нравственного поведения, практика реализации нравственных позиций, обеспечивают формирование способности к нравственному отношению к собственному поведению и действиям других людей.

Основной формой воспитательной деятельности в детском объединении является **учебное занятие**. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программы обучающиеся: усваивают необходимую информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Получение информации об использовании персонального компьютера является источником формирования у детей сферы интересов, этических установок, личностных позиций и норм поведения. Так же очень важно, привлекать детей к самостоятельному поиску, сбору, обработке, обмену необходимой информации.

Практические занятия детей заключаются в сборке, ремонту и правильной настройке персонального компьютера и способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

Итоговые мероприятия: практическая работа по сборке и настройке персонального компьютера способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

Приобретению социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применению полученных знаний на практике способствует привлечение обучающихся к участию в трудовой деятельности.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на

воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

III. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского объединения на базе образовательного учреждения в соответствии с нормами и правилами работы учреждения и на других площадках, где проводятся различные мероприятия с участием детского объединения, с учетом правил и норм деятельности на этих площадках. Для достижения задач воспитания при реализации образовательной программы в учреждении создаются и поддерживаются все необходимые условия физической безопасности, комфорта, активностей детей и обстоятельств их общения, социализации, признания, самореализации, творчества.

Анализ результатов воспитания детей, результативности воспитательной деятельности в процессе реализации программы осуществляется следующими методами:

➤ **педагогическое наблюдение** (оценивается поведение и личностное отношение детей к различным ситуациям и мероприятиям, общение и отношения детей друг с другом, в коллективе, отношения с педагогом и др.);

Анализ результатов воспитательной деятельности направлен на получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определенных в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся и конкретного ребенка. Результаты, полученные в процессе оценки достижения целевых ориентиров воспитания используются для планирования дальнейшей работы педагога и используются только в виде обобщенных и анонимных данных.

Оценка результатов воспитательной деятельности осуществляется с помощью оценочных средств с определенными показателями и тремя уровнями выраженности оцениваемых качеств: высокий, средний и низкий уровень.

Оценочные средства

| Показатели | Критерии | Степень выраженности оцениваемого качества | Методы диагностики |
|--|--|---|--|
| Воспитательный компонент | | | |
| <p>1. Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество:</p> | <p>Соответствие принятым в обществе правилам, традициям.</p> | <p>Высокий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • имеет представление о значении труда в жизни людей, ориентируется в основных трудовых (профессиональных) сферах, • имеет представление о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и технике, понимает значение науки и техники в жизни российского общества. <p>Средний уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • имеет отрывочные и путаные представления о значении труда в жизни людей, знает несколько основных трудовых (профессиональных) сфер, • имеет отрывочные знания о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и технике, понимает значение науки и техники в жизни российского общества. <p>Низкий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • не осознает значимость труда в жизни людей, не ориентируется в основных трудовых (профессиональных) сферах, • имеет отрывочные, скудные знания о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и технике, понимает значение науки и техники в жизни российского общества | <p>Педагогическое наблюдение, беседы с детьми,</p> |
| <p>2. Формирование и развитие личностного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям:</p> | <p>Соответствие принятым в обществе правилам, традициям.</p> | <p>Высокий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уважительно относится к труду, результатам труда (своего и других людей), к трудовым достижениям своих земляков, российского народа, испытывает желание и способность к творческому созидательному труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, • ориентирован на осознанный выбор сферы профессиональных интересов, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей семьи, общества, <p>Средний уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • частично развита восприимчивость к разным видам искусства, ориентация на творческое самовыражение, реализацию своих творческих способностей в искусстве, на эстетическое обустройство своего быта, в семье, общественном пространстве, • понимает важность выбора сферы профессиональных интересов, | <p>Педагогическое наблюдение, практическая деятельность,</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей семьи, Низкий уровень: <ul style="list-style-type: none"> уважительно относится только к своему труду, результатам своего труда, осознает необходимость выбора профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, | |
| 3. Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний: | Соответствие принятым в обществе правилам, традициям. | Высокий уровень: <ul style="list-style-type: none"> участвует в различных социально-значимых акциях и мероприятиях на уровне города, учреждения, детского объединения, умеет сознательно управлять своим состоянием, легко адаптируется в стрессовой ситуации и детско-взрослом коллективе, Средний уровень: <ul style="list-style-type: none"> периодически участвует в различных социально-значимых акциях и мероприятиях на уровне учреждения, детского объединения, довольно быстро адаптируется в различных ситуациях и детско-взрослом коллективе, Низкий уровень: <ul style="list-style-type: none"> очень редко участвует в различных социально-значимых акциях и мероприятиях на уровне учреждения, детского объединения, очень трудно адаптируется в различных ситуациях и детско-взрослом коллективе, | Педагогическое наблюдение, практическая деятельность |

Диагностическая карта

*(только для внутреннего пользования педагога с целью формирования агрегированных усредненных и анонимных данных)

| ФИО | Показатели | | | | | | |
|-----|--|----------------|--|----------------|--|----------------|--------------|
| | Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций | | Формирование и развитие личностного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям | | Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения , общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний | | ИТОГО |
| | начало года | окончание года | начало года | окончание года | начало года | окончание года | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Итоговый протокол

о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определенных в программе целевых ориентиров воспитания

| Степень выраженности оцениваемого качества | Показатели | | | | | | |
|--|--|----------------|--|----------------|--|----------------|----------------|
| | Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций % | | Формирование и развитие личностного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям % | | Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения , общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний % | | ИТОГО % |
| | начало года | окончание года | начало года | окончание года | начало года | окончание года | |
| Высокий уровень | | | | | | | |
| Средний уровень | | | | | | | |
| Низкий уровень | | | | | | | |

Календарный план воспитательной работы

| № п/п | Название события, мероприятия | Сроки (месяц) | Форма проведения | Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события/мероприятия |
|--------------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|---|
| 1 | «Дегустация профессии» | ноябрь | Экскурсия | Фото и видеоматериалы, информация на сайте учреждения |
| 2 | «Технология победы» | апрель | Фестиваль | Фото и видеоматериалы, информация на сайте учреждения |
| 3 | Конец учебного года | май | Тематический вечер | Фото и видеоматериалы |

Список информационных ресурсов

Для педагога:

1. Архитектура компьютера, 4-е издание. / Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2003. – 697 с.

Для учащихся:

1. Самоучитель системного администратора / А. М. Кенин, Д. Н. Колисниченко. — 6-е изд., переработано и дополнено — СПб.: БХВ-Петербург, 2021. — 608 с.: ил. — (Системный администратор).

2. Практическое руководство системного администратора. — 2-е изд., переработано и дополнено — СПб.: БХВ-Петербург, 2013. — 544 с.: ил. — (Системный администратор).

Для родителей:

1. Системное и сетевое администрирование / Практическое руководство, 2-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2009. – 944 с.

Приложение

Учебно-тематический план на 2023-2024 учебный год

| № | Раздел, темы | Количество часов | | | Формы аттестации/контроля | Формы дистанционных занятий |
|----|---|------------------|----------|-------|---------------------------|-----------------------------|
| | | Теория | Практика | Всего | | |
| 1. | Введение. Правила техники безопасности. | 1 | 0 | 1 | Входная диагностика | Дистанционная лекция |
| 2. | Типовые задачи системного администратора. | 1 | 0 | 1 | | Дистанционная лекция |
| 3. | Аппаратная часть персонального компьютера. Теоретический обзор. | 2 | 0 | 2 | | Дистанционная лекция |
| 4. | Сборка-разборка системного блока. | 0 | 6 | 6 | | Мастер класс |
| 5. | Установка операционной системы Windows. | 0 | 3 | 3 | | Мастер класс |
| 6. | Установка драйверов оборудования. | 0 | 1 | 1 | | Телеконференция |
| 7. | Установка | 0 | 4 | 4 | | Телеконференция |

| | | | | | | |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|---|
| | прикладного программного обеспечения. | | | | | я |
| 8. | Настройка операционной системы Windows. | 2 | 0 | 2 | | Дистанционная лекция |
| 9. | Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS. | 0 | 4 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 10. | Командная строка, групповые политики. | 2 | 2 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 11. | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | 2 | 4 | 6 | | Дистанционная лекция |
| 12. | Реестр операционной системы. | 2 | 2 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 13. | Безопасность ПК. Понятие и основы безопасности. | 2 | 0 | 2 | | Дистанционная лекция |
| 14. | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | 2 | 4 | 6 | | Дистанционная лекция+ лабораторная работа |
| 15. | Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал. | 0 | 4 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 16. | Основы маршрутизации. | 4 | 0 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 17. | Монтаж и настройка локальной сети. | 0 | 4 | 4 | | Дистанционная лекция |
| 18. | Монтаж и настройка беспроводной сети. | 0 | 3 | 3 | | Дистанционная лекция |
| 19. | Установка и настройка операционной системы Linux. | 0 | 3 | 3 | Итоговая диагностика | Мастер класс |
| | Итого | 20 | 44 | 64 | | |

Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год

| № | Месяц, неделя | Форма занятия | Кол-во часов | Раздел, тема занятия | Форма контроля |
|----|----------------------------|----------------------|--------------|---|----------------------------|
| 1 | Октябрь 1 неделя | Учебное занятие | 2 | Введение. Правила техники безопасности. Типовые задачи системного администратора. | Входная диагностика |
| 2 | 2 неделя | Учебное занятие | 2 | Аппаратная часть персонального компьютера. Теоретический обзор. | Практическое задание |
| 3 | 3 неделя | Учебное занятие | 2 | Сборка-разборка системного блока. | Практическое задание |
| 4 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Сборка-разборка системного блока. | Практическое задание |
| 5 | Ноябрь 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка операционной системы Windows. | Практическое задание |
| 6 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка операционной системы Windows. | Практическое задание |
| 7 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка драйверов оборудования. | Практическое задание |
| 8 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка прикладного программного обеспечения. | Практическое задание |
| 9 | Декабрь 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка прикладного программного обеспечения. | Практическое задание |
| 10 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Настройка операционной системы Windows. | Практическое задание |
| 11 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS. | Практическое задание |
| 12 | 4 неделя | Учебное занятие | 2 | Оснастки Microsoft, панель управления, учетные записи и группы, права доступа NTFS. | Наблюдение |
| 13 | Январь 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Командная строка, групповые политики. | Практическое задание |
| 14 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Командная строка, групповые политики. | Практическое задание |
| 15 | 4 неделя | Учебное занятие | 2 | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | Практическое задание |
| 16 | Февраль 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | Наблюдение |
| 17 | 2 неделя | Учебное занятие | 2 | Реанимация ОС, загрузочные диски для восстановления. | Практическое задание |
| 18 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Реестр операционной системы. | Наблюдение |
| 19 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Реестр операционной системы. | Наблюдение |
| 20 | Март | Учебное занятие | 2 | Безопасность ПК. Понятие и основы безопасности. | Практическое задание |

| | | | | | |
|----|---------------------------|----------------------|---|---|----------------------|
| | 1 неделя | | | | |
| 21 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | Практическое задание |
| 22 | 3 неделя | Учебное занятие | 2 | Антивирусы, сетевые экраны, пакеты обновлений, меры профилактики, самостоятельная борьба с блокировщиками ПК, лечение ПК от вирусов в экстремальных условиях. | Практическое задание |
| 23 | 4 неделя | Учебное занятие | 2 | Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал. | Практическое задание |
| 24 | 5 неделя | Практическое занятие | 2 | Компьютерная сеть. Принцип работы, функционал. | Практическое задание |
| 25 | Апрель 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Основы маршрутизации. | Практическое задание |
| 26 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Основы маршрутизации. | Практическое задание |
| 27 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Основы маршрутизации. | Тест |
| 28 | 4 неделя | Учебное занятие | 2 | Монтаж и настройка локальной сети. | Практическое задание |
| 29 | Май 1 неделя | Практическое занятие | 2 | Монтаж и настройка локальной сети. | Наблюдение |
| 30 | 2 неделя | Практическое занятие | 2 | Монтаж и настройка беспроводной сети. | Тест |
| 31 | 3 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка и настройка операционной системы Linux. | Практическое задание |
| 32 | 4 неделя | Практическое занятие | 2 | Установка и настройка операционной системы Linux. | Практическое задание |