

**Муниципальное автономное образовательное учреждение
Дополнительного образования
«Детско-юношеский центр им. Б.Г. Лесюка»**

«Рассмотрено» Руководитель МО  /М.А. Левкина Протокол №1 от 23.08.2024г.	«Утверждено» Решением педагогического совета Протокол №1 от 29.08.2024г.	«Утверждаю» И.о директора МАОУ ДО «Детско-юношеский центр им. Б.Г. Лесюка»  Н.В. Богачева Приказ №173 от 30.08.2024г. 
--	---	--

Дополнительная (общеразвивающая)
Общеобразовательная программа
«Системное администрирование»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 14-17 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:

Самойлов Александр Анатольевич

Педагог дополнительного образования

Елец

2024

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Календарный учебный график.....	8
3. Учебный план.....	8
4. Содержание программы.....	8
5. Оценочные и методические материалы (методическое обеспечение программы).....	9
6. Рабочая программа воспитания.....	11
7. Список литературы.....	15
8. Рабочая программа 1 года обучения	19

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа разработана на основе педагогического опыта автора-составителя программы, рабочей программы по направлению «Системное администрирование» и нормативно-правовой документации:

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями 30.09.2020);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»)

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями 02.02.2021 г. № 38);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (р.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.07.2016 г. №09-1790 «Рекомендации по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности»;

- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г № 678-р;

- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 года № 996-р;

- Государственная программа РФ «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года № 1642 (ред. От 16.07.2020);

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16);

- Устав, образовательная программа и программа воспитания муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Детско-юношеский центр им. Б. Г. Лесюка» (далее - Центр).

- Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность Центра цифрового образования детей «IT-куб» МАОУ ДО «Детско-юношеский центр им. Б.Г. Лесюка».

Данная программа имеет **техническую направленность**.

Новизна программы

Курс носит междисциплинарный характер и позволяет решить задачи развития у учащихся научно-исследовательских, проектных и технико-технологических компетенций.

Новизна состоит в более углубленном изучении раскрытии особенно важных элементов архитектуры информационных устройств. Формирование у обучающегося умения владеть такими устройствами, как средством решения практических задач, связанных с проблемами, возникающими с этими устройствами и их правильной эксплуатации, подготовив учеников к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества. Для более эффективной организации образовательного процесса используются возможности информационных технологий.

Актуальность программы

Актуальность программы состоит в том, что современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся все более интеллектуально объемными. Иными словами, информационные технологии предъявляют все более высокие требования к интеллекту работников. Если навыки работы с конкретной техникой или оборудованием можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные

природой сроки, таковым и останется.

Курс вносит значимый вклад в формирование информационного компонента учебных умений и навыков, выработка которых является одним из приоритетов общего образования. Более того, программа, на которой целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов, служащих приобретению учащимися информационного компонента учебных умений и навыков.

Цель и задачи программы

Цель программы – получение начальных навыков и компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере администрирования информационных систем. Содействие в профессиональном самоопределении школьников.

Задачи программы.

Образовательные:

- сформировать у учащихся представление об организации локальных сетей и устройстве компьютера;
- познакомить учащихся с основами проектной и исследовательской деятельности;
- научить учащихся правильно выбирать и использовать компьютеры, а также другую вычислительную технику;
- сформировать ключевые компетенции учащихся через проектную и исследовательскую деятельность.

Развивающие:

- развивать образное мышление;
- развивать умение довести решение задачи от проекта до работающей модели;
- развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и реализовать свой творческий замысел;
- формировать мотивацию к профессиональному самоопределению учащихся.

Воспитательные:

- воспитать умение работать в коллективе с учетом личностных качеств учащихся, психологических и возрастных особенностей;
- воспитать трудолюбие и уважительные отношения к интеллектуальному труду;
- формировать у учащихся мотивации к здоровому образу жизни;
- формировать информационную культуру.

Ожидаемые результаты.

Предметные:

- познакомить с основными приемами настройки локальных сетей и машин;
- сформировать представление об истории развития информационных технологий и локальных сетей, а также сети интернет;
- познакомить с основными командами для настройки серверов и клиентских машин;
- сформировать у учащихся способность выявлять и критически оценивать угрозы для локальных сетей и персональных компьютеров;
- сформировать у учащихся способность производить начальную настройку параметров и компонент системы WindowsServer, пользоваться базовыми диагностическими утилитами системы WindowsServer;
- обучить приемам противодействия негативным воздействиям на сетевое оборудование;

Метапредметные:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое знание от известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- работать по предложенным инструкциям и самостоятельно;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
- работать в группе и коллективе;
- уметь рассказывать о проекте;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- работать над проектом индивидуально, эффективно распределять время.

Познавательные:

- сформировать умение работать с литературой и другими источниками информации;
- сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения.

Личностные:

- будет сформирована культура общения, обучение правилам коллективной жизни;
- будут обладать умением и готовностью к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических,

эргономических и технических условий эксплуатации компьютера;

- будет сформирована культура поведения, умения правильно выражать свои эмоции и чувства. готовность к саморазвитию и самостоятельному участию в создании программных проектов;

- будут сформированы коммуникативные качества как готовность к сотрудничеству, взаимопомощи и умение к созидательной коллективной деятельности;

будут обладать трудолюбием, ответственностью по отношению к осуществляемой деятельности.

- сформировать устойчивый интерес к правилам здоровьесберегающего и безопасного поведения;

- сформировать умение проявлять в самостоятельной деятельности волево-логическую культуру и компетентность;

- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;

- развить самостоятельность и самоорганизацию;

- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;

- сформировать умение вести себя сдержанно и спокойно.

Развивающие:

- развить творческую активность;

- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;

- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;

- развить самостоятельность и самоорганизацию;

- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;

- развить познавательную активность.

Социальные:

- сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;

- сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

Регулятивные:

- сформировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

- сформировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Коммуникативные:

- сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;

- сформировать умение работать индивидуально и в группе, уметь вступать в контакт со сверстниками.

Сроки реализации программы

1 год, занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, недельная нагрузка 4 часа (144 часа в год).

Условия реализации программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной общеобразовательной программы: от 14 до 17 лет.

Условия набора обучающихся: принимаются все желающие.

Наполняемость в группах до 14 человек.

Условия формирования групп: разновозрастные.

Формы организации занятий

- теоретическое обучение (лекционные занятия);
- практические занятия (работа с внутренними устройствами и компонентами компьютера, операционными системами, программным обеспечением, проектная деятельность).

2. Календарный учебный график

Начало занятий первого года обучения – 1 сентября.

Окончание занятий первого года обучения – 31 мая.

Всего учебных недель (продолжительность учебного года) – 36 недель.

Количество учебных дней: 1 – ый год обучения – 72 дня.

Объем учебных часов: 1 – ый год обучения – 144 часа.

Режим работы: 1 – ый год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа.

3. Учебный план

1 год обучения

№п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Теория	Практика
1.	Изучение устройства ПК.	20	14	6
2.	Операционные системы.	16	10	6
3.	Администрирование Windows, Linux	16	6	10
4.	Программное обеспечение. Лицензии.	12	6	6
5.	Безопасная работа на компьютере.	12	6	6
6.	Сервисное обслуживание ПК в сети.	22	4	18
7.	Создание и настройка сети.	46	24	22
	ИТОГО:	144	70	74

4. Содержание программы

1. Изучение устройства ПК

Знакомство с работой творческого объединения, проведение инструкций по охране труда и техники безопасности. Проведение предварительной аттестации. Знакомство и работа с внутренними устройствами и компонентами компьютера, их выбор в зависимости от преследуемых целей и задач пользователя.

2. Операционные системы

Знакомство с методологией установки операционных систем, а также их первичной настройкой.

Практика: установка и удаление операционных систем.

3. Администрирование Windows

Знакомство со сбоями в операционной системе и диспетчером задач Windows. Знакомство с типичными ошибками в работе ОС Linux, инструментами её настройки.

Практика: применение различных инструментов администрирования Windows, Linux.

4. Программное обеспечение. Лицензии.

Знакомство с различным программным обеспечением, а также с особенностями его лицензирования.

Практика: установка и настройка различного софта на персональные компьютеры.

5. Безопасная работа на компьютере

Знакомство с базовыми принципами безопасности информационной безопасности собственных данных и данных пользователей.

Практика: учащиеся будут работать с методами защиты персонального компьютера от постороннего вмешательства.

6. Сервисное обслуживание ПК в сети.

Знакомство с основными ошибками в работе персонального компьютера, а также получение знаний об устранении их неисправностей.

Практика: учащиеся научатся устранять и предупреждать основные ошибки в работе компьютера.

7. Создание и настройка сети

Знакомство с методологией построения, проектирования, организации и обслуживания локальных сетей.

Практика: учащиеся проектируют собственные локальные сети в программном эмуляторе и непосредственно на физическом оборудовании.

5. Оценочные и методические материалы (методическое обеспечение программы)

В образовательном процессе используются следующие методы:

- объяснительно-иллюстративный.
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой).
- проектно-исследовательский
- наглядный: демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм, использование технических средств, просмотр видеороликов;
- практический: практические задания, анализ и решение проблемных ситуаций и т. д.

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности обучающихся к освоению содержания раздела, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы детей.

Методическое обеспечение программы

Формы обучения:

- фронтальная – предполагает работу педагога сразу со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами. Для реализации обучения используется компьютер педагога с мультимедиа проектором, посредством которых учебный материал демонстрируется на общий экран. Активно используются Интернет-ресурсы;

- групповая – предполагает, что занятия проводятся с подгруппой. Для этого группа распределяется на подгруппы не более 6 человек, работа в которых регулируется педагогом;

- индивидуальная – подразумевает взаимодействие преподавателя с одним обучающимся. Как правило данная форма используется в сочетании с фронтальной. Часть занятия (объяснение новой темы) проводится фронтально, затем обучающийся выполняют индивидуальные задания или общие задания в индивидуальном темпе;

- дистанционная – взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты. Для реализации дистанционной формы обучения весь дидактический материал размещается в свободном доступе в сети Интернет, происходит свободное общение педагога и обучающихся в социальных сетях, по электронной почте, посредством видеоконференции или в общем чате. Кроме того, дистанционное обучение позволяет проводить консультации учащегося при самостоятельной работе дома. Налаженная система сетевого взаимодействия подростка и педагога, позволяет не ограничивать процесс обучения нахождением в учебной аудитории, обеспечить возможность непрерывного обучения в том числе, для часто болеющих детей или всех детей в период сезонных карантин (например, по

гриппу) и температурных ограничениях посещения занятий.

Занятия проводятся с применением следующих методических материалов:

- методические рекомендации, дидактический материал (игры; сценарии; задания, задачи, способствующие «включению» внимания, восприятия, мышление, воображения обучающихся);
- учебно-планирующая документация (рабочие программы);
- диагностический материал (кроссворды, анкеты, тестовые и кейсовые задания);
- наглядный материал, аудио и видео материал.

Контроль за объемом и глубиной усвоенных знаний, умений и навыков проводится с использованием тестирования, анализа участия обучающихся в конкурсах и выставках, а также при помощи текущего, промежуточного и итогового контроля.

Материально-техническое обеспечение:

Материально-техническое обеспечение:

Оборудование:

- ноутбуки,
- флипчарт на треноге;
- доска магнитно-маркерная;
- интерактивная панель ;
- системный блок, монитор;
- роутер, коммутатор.

Материалы и инструменты:

- кабель "витая пара" в бухте;
- обжимной инструмент, отвертка.

Программное обеспечение:

- Операционная система Astra Linux Special Edition.

6. Рабочая программа воспитания

Пояснительная записка.

Политика государства в сфере образования определяет воспитание как первостепенный приоритет в образовании, а в качестве важнейших задач выдвигает формирование гражданской ответственности, правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности, способности к успешной социализации в обществе.

Цель и задачи программы.

Целью воспитания является развитие личности, 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:

- формирование интереса к технической деятельности, к достижениям российской и мировой технической мысли;
- понимание значения техники в жизни российского общества;
- формирование ценностей авторства и участия в техническом творчестве;
- приобретение навыков определения достоверности и этики технических идей;
- формирование ценностей технической безопасности и контроля;
- приобретение опыта участия в технических проектах и их оценки;
- воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей);
- формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;
- воспитание уважение к труду, результатам труда, уважения к старшим;
- освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);

Методы и формы воспитывающей деятельности.

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в групповой работе, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей).

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.

Формы работы: олимпиады, конкурсы, викторины, выставки, экскурсии, конференции, беседы, праздники, презентации, практикумы, интеллектуальные игры, игры - путешествия, соревнования, диспуты, встречи с интересными людьми, проектная деятельность учащихся, собрания, индивидуальные консультации и т.д.

Приоритетные направления воспитательной работы:

- общекультурное (гражданско-патриотическое воспитание, экологическое воспитание);
- духовно-нравственное (нравственно-эстетическое воспитание, семейное воспитание);
- здоровьесберегающее направление (физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности);
- общеинтеллектуальное направление: (популяризация научных знаний, проектная деятельность);
- социальное направление (воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду в жизни, подготовка к сознательному выбору профессии);
- профилактика правонарушений, социально опасных явлений.

Работа с коллективом обучающихся.

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Работа с родителями (законными представителями)

Работа с родителями или законными представителями осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- взаимодействие с родителями посредством сайта и социальных сетей;
- анкетирование родителей в вопросах удовлетворённости родителей качеством образовательных результатов;
- присутствие родителей на отчетных мероприятиях.

Периодичность проведения родительских собраний:

- организационное собрание – сентябрь;
- итоговое собрание – май;
- индивидуальные встречи – в течение года.

Планируемые результаты воспитательной работы:

- воспитание всесторонне развитой конкурентоспособной социализированной личности;
- выполнение обучающимися обязанностей гражданина Российской Федерации с высокой общей культурой на основе духовно-нравственных ценностей, исторических и национально-культурных традиций;
- овладение способностью выбора деятельности, которая поможет обучающимся достичь наибольшего профессионального успеха;
- приобретение социального опыта обучающимися, (социальная активность, социальная ответственность);
- желание участвовать в работе творческого объединения по окончании реализации программы;
- чувство гордости и сопричастности к жизни учреждения.

Календарный план воспитательной работы

№	Мероприятие	Задачи	Направление	Срок проведения	Примечание (форма отчетности)
1.	Международный день распространения грамотности	Формирование у обучающихся представления о значении знаний в жизни человека	Умственное, нравственное и гражданское воспитание.	сентябрь	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте
2.	День учителя	Формирование у обучающихся представления о значении знаний в жизни человека	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	октябрь	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте
3.	День матери в России	Поддержание традиций бережного отношения к женщине	Нравственное воспитание. Творческая деятельность	ноябрь	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте

4.	День прав человека	Формирование гражданского воспитания	Гражданское воспитание. Патриотическое воспитание	декабрь	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте
5.	День российской науки	Стимулирование интереса к исследовательской деятельности	Умственное, нравственное и гражданское воспитание. Творческая деятельность	февраль	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте
6.	Международный женский день	Поддержание традиций бережного отношения к женщине.	Нравственное и эстетическое воспитание. Творческая деятельность	март	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте
7.	День космонавтики	Стимулирование интереса к исследовательской деятельности	Гражданское воспитание. Творческая деятельность	апрель	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте
8.	80-летие Победы в Великой Отечественной Войне	Формирование у обучающихся таких качеств, как долг, ответственность, честь	Гражданское воспитание. Творческая деятельность	май	Фото- и видеоматериалы. Заметка на сайте

7. Список литературы

1. Ашманов И.С. Идеальный поиск в Интернете глазами пользователя. М.: Питер, 2011.
2. Ашманов И.С., Иванов А.А. Продвижение сайта в поисковых системах. М.: Вильямс, 2007.
3. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования: Учеб, пособие. К.: МАУП, 2004.
4. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну. М.: Прогресс Традиция, 2000.
5. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы исследовательской

деятельности студентов: учеб, пособие для студ. сред. учеб, заведений. М.: Издат. центр «Академия», 2007.

6. Бехтерев С.В. Майнд-менеджмент. Решение бизнес-задач с помощью интеллект-карт. М.: Альпина Паблишер, 2012.

7. Богачева Т.Ю., Соболева А.Н., Соколова А.А. Риски интернет пространства для здоровья подростков и пути их минимизации // Наука для образования: Коллективная монография. М.: АНО «ЦНПРО», 2015.

8. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. СПб.: Речь, 2000.

9. Брайант Д., Томпсон С. Основы воздействия СМИ. М: Издательский дом «Вильяме», 2004.

10. Волков Б.С., Волкова И.В., Губанов А.В. Методология и методы психологического исследования: Учебное пособие. М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2010.

11. Гаврилов К.В. Как сделать сюжет новостей и стать медиатором. М: Амфора. 2007.

12. Герцог Г.А. Основы научного исследования: методология, методика, практика: учебное пособие. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун та, 2013.

13. Гончаров М.В., Земсков А.И., Колосов К.А., Шрайберг Я.Л. Открытый доступ: зарубежный и отечественный опыт состояние и перспективы // Научные и технические библиотеки. 2012. № 8. С. 5-26.

14. Горошко Е.И. Современная Интернет-коммуникация: структура и основные параметры // Интернет-коммуникация как новая речевая формация: коллективная монография / науч. ред. Т. И. Колокольцева, О.В. Лутовинова. М.: Флинта: Наука, 2012.

15. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности. СПб.: Питер, 2001.

16. Ефимова Л.Л., Кочерга С.А. Информационная безопасность детей: российский и зарубежный опыт: Монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.

17. Жукова Т.И., Сазонов Б.В., Тищенко В.И. Подходы к созданию единой сетевой инфраструктуры научного сообщества И Методы инновационного развития. М.: Едиториал УРСС, 2007.

18. Земсков А.И., Шрайберг Я.Л. Электронные библиотеки. М.: Либерия, 2003.

19. Кабани Ш. SMMв стиле дзен. Стань гуру продвижения в социальных сетях и новых медиа! М.: Питер, 2012.

20. Кравченко А.И. Методология и методы социологических исследований. Учебник. М.: Юрайт, 2015.

21. Крупник А.Б. Поиск в Интернете: самоучитель. СПб.: Питер,

2004.

22. Лукина М.М. Интернет-СМИ: Теория и практика. М.: Аспект- Пресс. 2010.

23. Машкова С. Г. Интернет-журналистика: учебное пособие. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2006.

24. Муромцев Д.И., Леманн Й., Семерханов И.А., Навроцкий М.А., Ермилов И.С. Исследование актуальных способов публикации открытых научных данных в сети // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2015. Т. 15. № 6. С. 1081-1087.

25. Попов А. Блоги. Новая сфера влияния. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2008.

26. Прокудин Д.Е. Через открытую программную издательскую платформу к интеграции в мировое научное сообщество: решение проблемы оперативной публикации результатов научных исследований // Научная периодика: проблемы и решения. 2013. № 6. С. 13-18.

27. Прохоров А. Интернет: как это работает. СПб.: БХВ - Санкт-Петербург, 2004.

28. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб.: Издательство «Питер», 2000.

29. Словарь молодежного и интернет-сленга / Авт.-сост. Н.В. Белов. Минск: Харвест, 2007.

30. Слугина Н. Активные пользователи социальных сетей Интернета. СПб.: Питер, 2013.

31. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Вляпников В. Интернет: возможности, компетенции, безопасность. Методическое пособие для работников системы общего образования. Ч. 1. Лекции. М.: Google, 2013.

32. Солдатова Г., Рассказова М., Лебешева М., Зотова Е., Рогендорф П. Дети России онлайн. Результаты международного проекта EUKidsOnlineII в России. М.: Фонд Развития Интернет, 2013.

33. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Зотова Е.Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. М.: Фонд Развития Интернет, 2013.

Интернет-ресурсы

1. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.edu.ru>.

2. Международная федерация образования [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.mfo-rus.org>.

3. Образование: национальный проект [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rost.ru/projects/education/education_main.shtml

4. Сайт министерства образования и науки РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.mon.gov.ru>.
5. Планета образования: проект [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.planetaedu.ru>.
6. ГОУ Центр развития системы дополнительного образования детей РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.dod.miem.edu.ru>.
7. Российское школьное образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
8. Портал «Дополнительное образование детей» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vidod.edu.ru>
9. Платформа «Крибрум» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://my.kribrum.ru/>
10. Публичный поиск «Крибрум» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://brahms.kribrum.ru/>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной (общеразвивающей) общеобразовательной
программе «Системное администрирование»

Возраст обучающихся: 14 – 17 лет

Год обучения: 1 год.

Группа №1.

2024-2025 учебный год

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Календарно - тематическое планирование

1. Пояснительная записка

Цель и задачи программы

Цель программы – получение начальных навыков и компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере администрирования информационных систем. Содействие в профессиональном самоопределении школьников.

Задачи программы.

Образовательные:

- сформировать у учащихся представление об организации локальных сетей и устройстве компьютера;
- познакомить учащихся с основами проектной и исследовательской деятельности;
- научить учащихся правильно выбирать и использовать компьютеры, а также другую вычислительную технику;
- сформировать ключевые компетенции учащихся через проектную и исследовательскую деятельность.

Развивающие:

- развивать образное мышление;
- развивать умение довести решение задачи от проекта до работающей модели;
- развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и реализовать свой творческий замысел;
- формировать мотивацию к профессиональному самоопределению учащихся.

Воспитательные:

- воспитать умение работать в коллективе с учетом личностных качеств учащихся, психологических и возрастных особенностей;
- воспитать трудолюбие и уважительные отношения к интеллектуальному труду;
- формировать у учащихся мотивации к здоровому образу жизни;
- формировать информационную культуру.

Условия реализации программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной общеобразовательной программы: от 14 до 17 лет.

Условия набора обучающихся: принимаются все желающие.

Наполняемость в группах до 14 человек.

Условия формирования групп: разновозрастные.

Количество часов, отводимых на освоение программы

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. 36 учебных недель, 4 часа в неделю, 144 часа в год.

Ожидаемые результаты.

Предметные:

- познакомить с основными приемами настройки локальных сетей и машин;
- сформировать представление об истории развития информационных технологий и локальных сетей, а также сети интернет;
- познакомить с основными командами для настройки серверов и клиентских машин;
- сформировать у учащихся способность выявлять и критически оценивать угрозы для локальных сетей и персональных компьютеров;
- сформировать у учащихся способность производить начальную настройку параметров и компонент системы WindowsServer, пользоваться базовыми диагностическими утилитами системы WindowsServer;
- обучить приемам противодействия негативным воздействиям на сетевое оборудование;

Метапредметные:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое знание от известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- работать по предложенным инструкциям и самостоятельно;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
- работать в группе и коллективе;
- уметь рассказывать о проекте;
- работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности;
- работать над проектом индивидуально, эффективно распределять время.

Познавательные:

- сформировать умение работать с литературой и другими источниками информации;

- сформировать умение самостоятельно определять цели своего обучения

Личностные:

- будет сформирована культура общения, обучение правилам коллективной жизни;

- будут обладать умением и готовностью к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий эксплуатации компьютера;

- будет сформирована культура поведения, умения правильно выражать свои эмоции и чувства. готовность к саморазвитию и самостоятельному участию в создании программных проектов;

- будут сформированы коммуникативные качества как готовность к сотрудничеству, взаимопомощи и умение к созидательной коллективной деятельности;

будут обладать трудолюбием, ответственностью по отношению к осуществляемой деятельности.

- сформировать устойчивый интерес к правилам здоровьесберегающего и безопасного поведения;

- сформировать умение проявлять в самостоятельной деятельности волево-логическую культуру и компетентность;

- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;

- развить самостоятельность и самоорганизацию;

- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;

- сформировать умение вести себя сдержанно и спокойно.

Развивающие:

- развить творческую активность;

- развить умение представлять результаты своей работы окружающим, аргументировать свою позицию;

- развить аналитическое, практическое и логическое мышление;

- развить самостоятельность и самоорганизацию;

- развить умение работать в команде, развить коммуникативные навыки;

- развить познавательную активность.

Социальные:

- сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;

- сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

Регулятивные:

- сформировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

- сформировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Коммуникативные:

- сформировать умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками;

- сформировать умение работать индивидуально и в группе, уметь вступать в контакт со сверстниками.

2. Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Тема	Кол-во часов		Дата проведения
		Теория	Практика	
	1. Изучение устройства ПК	20		
1.	Введение в специальность. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	2		
2.	Знакомство с устройством ПК.	2		
3.	Знакомство с компонентами ПК.	2		
4.	Сборка ПК.		2	
5.	Разборка ПК.		2	
6.	Знакомство с BIOS	2		
7.	Знакомство с UEFI	2		
8.	Знакомство с CMOS	2		
9.	Знакомство с офисной техникой	2		
10.	Настройка офисной техники		2	
	2. Операционные системы	16		
11.	Обзор операционных систем.	2		
12.	Настройка операционных систем		2	

13.	Знакомство с опциями загрузки Windows	2		
14.	Автозагрузка программ		2	
15.	Знакомство пакетными и командными файлами.	2		
16.	Понятие о виртуализации	2		
17.	Типы виртуализации	2		
18.	Установка операционной системы.		2	
	3. Администрирование Windows, Linux	16		
19.	Основы администрирования Windows.	2		
20.	Элементы панели управления.		2	
21.	Файловая система NTFS		2	
22.	Знакомство с Linux	2		
23.	Системные файлы и папки.		2	
24.	Программное обеспечение.		2	
25.	Изучение учетных записей	2		
26.	Установка ПО		2	
	4. Программное обеспечение. Лицензии.	12		
27.	Типы программного обеспечения.	2		
28.	Системные требования ПО.	2		
29.	Отбор ПО и создание минимально необходимого пакета		2	
30.	Установка пакета необходимого ПО.		2	
31.	Автоматическая установка ПО.		2	
32.	Влияние ПО на производительность.	2		

	5. Безопасное работа на компьютере	12		
33.	Типы вредоносных программ.	2		
34.	Антивирусное ПО	2		
35.	Фишинговые программы и сайты.	2		
36.	Файрволл и доступ программ к сетевым функциям		2	
37.	Файл hosts		2	
38.	Установка антивирусного пакета		2	
	6. Сервисное обслуживание ПК в сети	22		
39.	Работа с хранилищами информации.		2	
40.	Дефрагментация, сжатие, шифрование дисков		2	
41.	Совместная работа синформацией		2	
42.	Сетевые папки и принтеры. NAS.		2	
43.	Резервное копирование информации.		2	
44.	Восстановление информации.		2	
45.	Восстановление системы после сбоев.		2	
46.	Реестр операционной системы.		2	
47.	Типы наиболее распространенных неисправностей.	2		
48.	Ошибки в работе ОС и ПО	2		
49.	Аппаратные проблемы. Диагностика питания, памяти, диска, плат расширения и периферии		2	
	7. Создание и настройка сети	46		
50.	Понятие локальной сети	2		

51.	Типы локальной сети	2		
52.	Топология сетей.	2		
53.	Среда передачи данных.	2		
54.	Сетевое «железо»	2		
55.	Изучение модели OSI.		2	
56.	Изучение модели OSI		2	
57.	Изучение модели OSI.		2	
58.	Понятие протокола.	2		
59.	MAC-адрес и пакетная передача данных	2		
60.	Маршрутизация. Принципы пакетной передачи данных.		2	
61.	Понятие IP-адресации	2		
62.	Изучение сетевых протоколов		2	
63.	Понятие масок, подсетей и их расчет	2		
64.	Основные сервисы сети Интернет	2		
65.	Маршрутизация. NAT. Прокси.	2		
66.	Настройки роутера.		2	
67.	Настройка LAN в роутере. Wi-Fi, WPS. покрытие, частотные диапазоны.		2	
68.	Устранение неисправностей и коллизий по частотам.		2	
69.	Варианты использования роутера	2		
70.	Проектная деятельность		2	
71.	Проектная деятельность		2	
72.	Защита проектов.		2	