

Центр цифрового образования детей «IT- куб»
(структурное подразделение АНО ДТ «Красноярский Кванториум»)

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом

Протокол № 1
от «27» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АНО ДТ «Красноярский
Кванториум»

Кениг С.Р.
Приказ № 77
от «27» мая 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности

«Компьютерная грамотность»

Срок реализации:

1 год

Возраст детей:

8-12 лет

Составитель программы:

Бухарова Т.В.

г. Красноярск, 2024 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана в соответствии с нормативными правовыми актами в области образования:

Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Указом Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

Распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная»;

Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030»;

Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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»;

Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242);

Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Приложение к письму Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 г. № 1ДГ 245/06);

Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях, а также организациях отдыха детей и их оздоровления» (Письмо Министерства просвещения РФ от 15.04.2022 № СК-295/06);

Методическими рекомендациями по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (Письмо Министерства просвещения РФ от 10.11.2021 №ТВ-1984/04.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная грамотность» (далее - программа) имеет техническую направленность, базовый уровень сложности и ориентирована на

обучающихся 8-12 лет. Программа в объеме 72 часа рассчитана на один год из расчета 2 часа в неделю.

1.1. Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время одной из задач современного образования является содействие воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества. Для этого учащимся предлагается осваивать способы работы с информационными потоками - искать необходимую информацию, анализировать её, преобразовывать информацию в структурированную текстовую форму, использовать её для решения учебных задач. Умение представлять информацию в виде, удобном для восприятия и использования другими людьми - одно из условий образовательной компетенции учащегося.

Данная программа обусловлена:

- востребованностью развития широкого кругозора младшего школьника и формирования основ компьютерного мышления;
- отсутствием предмета в школьных программах начального образования, обеспечивающего формирование у обучающихся специальных навыков и опыта работы на компьютере в различных программах
- активным развитием электроники и программирования в России в последние годы

1.2. Отличительные особенности:

Отличительной особенностью данной образовательной программы от уже существующих в этой области является ориентированность на младшее и среднее звено школы. Данная программа помогает ознакомить ребенка с информационными технологиями и дает возможность учащимся 2-6 классов приступить к изучению новых информационных технологий с пользой для себя на соответствующем им уровне развития, учиться применять компьютер как средство получения новых знаний.

1.3. Адресат программы, требования к обучающимся, возрастные особенности группы.

Набор на программу осуществляется в соответствии с Порядком приема и отчисления обучающихся автономной некоммерческой организации «Красноярский детский технопарк «Кванториум».

Возраст обучающихся:

Программа «Компьютерная грамотность» рассчитана на обучающихся 8-12 лет. В связи с ориентированностью программы на практическую индивидуальную (групповую) работу максимальное количество обучающихся в группе не должно превышать 8 человек.

Образовательный процесс в разновозрастных учебных группах выстраивается на идеях педагогики сотрудничества: учение без

принуждения, самоанализа, создания благоприятного интеллектуального фона учебной группы, личностного подхода, продвижения в индивидуальном темпе, самоконтроля и взаимоконтроля. Реализация положений педагогики сотрудничества эффективно воплощается в жизнь при применении диалогических форм обучения, которые подразумевают творческое отношение и обмен креативной деятельностью. Осуществление педагогического диалога в учебном процессе позволяет в ходе учебно-познавательной деятельности детей развивать их коллективистские связи.

Возрастные особенности группы:

В возрасте 8 – 12 лет происходит постепенная смена ведущей деятельности, переход от игры к учебе. При этом игра сохраняет свою ведущую роль. Поэтому значительное место на занятиях занимают игры. Возможность опоры на игровую деятельность позволяет сделать интересными и осмысленными любую учебную деятельность. Учащиеся при восприятии материала обращают внимание на яркую подачу его, эмоциональную окраску, в связи с этим основной формой объяснения материала является демонстрация. Учащиеся данного возраста способны выполнять задания по образцу, а также после изучения блока темы выполнять творческое репродуктивное задание.

1.4. Педагогическая целесообразность изучения дополнительной образовательной программы «Компьютерная грамотность» состоит в том, чтобы сформировать у подрастающего поколения новые компетенции, необходимые в обществе, использующем современные информационные технологии; позволит обеспечивать динамическое развитие личности ребенка, его нравственное становление; формировать целостное восприятие мира, людей и самого себя, развивать интеллектуальные и творческие способности ребенка в оптимальном возрасте.

1.5. Срок реализации программы и объём учебных часов

Программа рассчитана на 1 год обучения. Годовая нагрузка на обучающегося составляет 72 часа.

1.6. Режим занятий, формы и методы обучения

Учебные занятия проходят в очной форме. Режим занятий – 1 раз в неделю по 2 академических часа (1 академический час - 40 минут) с обязательным перерывом, что определяется Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.3648-20.

При проведении занятий используются комбинированные занятия – изложение нового материала, проверка пройденного материала, закрепление полученных знаний, самостоятельная работа.

При проведении занятий используются три формы работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия.

Повторение и усвоение пройденного материала осуществляется через прикладную работу обучающегося, использующего на практике приобретенные знания.

1.7. Цель и задачи программы

Целью программы «Компьютерная грамотность» является создание условий для подготовки учащихся к эффективному использованию информационных технологий в учебной и практической деятельности.

Развивающие задачи:

1. развить творческие и интеллектуальные способности детей средствами компьютерных технологий;
2. сформировать эмоционально-положительное отношение к компьютерам;
3. сформировать общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией (формирование умений грамотно пользоваться источниками информации, правильно организовать информационный процесс);
4. приобщить к проектно-творческой деятельности.

Образовательные задачи:

1. дать учащимся представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;
2. дать учащимся первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
3. познакомить учащихся с устройством компьютера;
4. познакомить учащихся с устройствами ввода информации – клавиатура, мышь;
5. научить учащихся работать с программами PAINT , WORD, Power Point;
6. научить использовать компьютер для основной учебной деятельности;
7. познакомить учащихся с видами и основными свойствами информации, научить их приемам организации информации и планирования деятельности.

8. научить учащихся находить информацию в Интернете и обрабатывать ее.
9. познакомить учащихся с видами и основными свойствами информации, научить их приемам организации информации и планирования деятельности.

Воспитывающие задачи:

1. воспитать у учащихся умение работать в коллективе с учетом личностных качеств, психологических и возрастных особенностей (помощь, взаимопомощь);
2. воспитать трудолюбие, настойчивость в работе и уважительное отношение к труду;
3. сформировать потребность в интересном, творческом и познавательном досуге;
4. заложить основы безопасности при работе с компьютером;
5. воспитать интерес к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией;
6. воспитать бережное отношение к техническим устройствам

Планируемые результаты освоения программы

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности;
 - основные устройства ПК;
 - правила работы за компьютером;
 - виды информации и действия с ней;
 - назначение и возможности графического редактора PAINТ;
 - возможности текстового редактора WORD;
 - назначение и работу программы Power Point;
 - основные приемы работы в сети Интернет;
 - работу электронной почты.
- должны уметь:
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
 - включить, выключить компьютер;
 - работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
 - свободно набирать информацию на русском и английском регистре;
 - запускать нужные программы, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
 - работать с программами Word, Paint, Power Point;
 - создавать презентацию, используя все возможности Power Point;
 - составлять и защищать творческие мини-проекты.

1.8. Формы подведения итогов обучения

Контроль за реализацией Программы проводится в разных формах:

1. создание ситуаций проявления качеств, умений, навыков;
2. наблюдение;
3. проверка работ;
4. устный анализ самостоятельных работ;
5. беседа.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование раздела, модуля	Количество академических часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с направлением обучения	2	2	0	
1.1	Вводное занятие. Правила техники безопасности в компьютерном классе.	2	2	0	Беседа
2	Модуль 2. Информация	12	6	6	
2.1	Информация и информационные процессы.	4	2	2	Практическое задание
2.2	Устройство компьютера.	4	2	2	Практическое задание
2.3	Основы работы с операционными системами.	4	2	2	Практическое задание
3	Модуль 3. Растровая графика	8	3	5	
3.1	Основы работы с растровыми редакторами Paint, Gimp	8	3	5	Практическое задание
4	Модуль 4. Основы обработки текста. Текстовый редактор Microsoft Word.	16	4	12	
4.1	Форматирование символов	4	1	3	Практическое задание
4.2	Форматирование абзацев	4	1	3	Практическое задание
4.3	Таблицы	4	1	3	Практическое задание
4.4	Вставка изображений	4	1	3	Практическое задание
5	Модуль 5. Электронные презентации	12	3	9	
5.1	Создание макетов слайдов. демонстрация	4	1	3	Практическое задание
5.2	Вставка рисунков	4	1	3	Практическое задание
5.3	Анимация слайдов	4	1	3	Практическое задание

6	Модуль 6. Электронные таблицы	10	2	8	
6.1	Ввод и редактирование текста	4	1	3	Практическое задание
6.2	Создание формул	4	1	3	Практическое задание
6.3	Построение диаграмм	2		2	Практическое задание
7	Модуль 7. Интернет	8	2	6	
7.1	Основы работы с интернетом и телекоммуникации	8	2	6	Практическое задание
8	Итоговая аттестация.	4	0	4	
8.1	Итоговая аттестация.	4	0	4	Практическое задание
Итого		72	22	50	

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Знакомство с направлением обучения.

1.1 Вводный урок. Правила и техника безопасности при работе с оборудованием.

Теоретическая работа: вводная лекция на тему «Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения. Здоровьесберегающие технологии в компьютерном классе.».

2. Модуль 2. Информация

2.1. Информация и информационные процессы.

Теоретическая работа: Понятие информации. Источники информации. Виды информации.

Практическая работа: Составление словаря.

2.2. Устройство компьютера.

Теоретическая работа: Основные компоненты компьютера. Современные модели компьютеров. Процессор. Память. Устройства ввода и вывода информации. Компьютерная мышь. Клавиатура. Основная постановка пальцев. Набор чисел, букв и знаков препинания.

Практическая работа: Сбор персонального компьютера. Клавиатурный тренажер.

2.3. Основы работы с операционными системами.

Теоретическая работа: Примеры операционных систем. Система Microsoft Windows. Версии Windows. Знакомство с рабочим столом. Область ярлыков и панель задач. Меню «Пуск». Файлы и папки. Виды файлов и папок. Понятие формата файла. Операции создание, копирование, вставка, удаление, переименование. Знакомство с другими

ОС. Знакомство с командной строкой. Знакомство с системой быстрых клавиш

Практическая работа: Практическая работа.

3. Модуль 3. Растровая графика

3.1. Основы работы с растровыми редакторами Paint, Gimp

Теоретическая работа: Первое знакомство. Вызов программы. Меню и параметры инструментов. Сохранение файла. Функция раскрашивания. Раскрашивание готовых рисунков. Декоративное рисование. Проба пера. Тематическая композиция. Функция копирования. Составление рисунков. Шрифт. Виды шрифтов. Выбор шрифта, создание надписи, корректировка надписи. Форматы графических файлов. программирование математических операций, порядок выполнения математических операций, вывод печати на экран, блоки управления.

Практическая работа: Рисунок «Дом». Рисунок «Цветные линии». Рисунок «Цветные фигуры». Рисунок «Рыба». Рисунок «Космос». Оформление текста. Практическая работа «Зима».

4. Модуль 4. Основы обработки текста.

4.1. Форматирование символов

Теоретическая работа: Первое знакомство. Вызов программы. Клавиатура. Основные клавиши. Инструментарий программы. Набор текста. Редактирование текста. Меню «Файл». Меню «Главная».

Практическая работа: Практическая работа «Создание и форматирование документа». Практическая работа «Редактирование текста».

4.2. Форматирование абзацев.

Теоретическая работа: Меню «Главная» - «Абзац».

Практическая работа: Практическая работа «Создание и форматирование документа».

4.3. Таблицы

Теоретическая работа: Работа с таблицами. Вставка и форматирование списков. Оглавление и указатели. Подготовка документа к печати. Сохранение документа на диске. Проверка орфографии и пунктуации.

Практическая работа: Практическая работа «Работа с таблицами в тестовом редакторе».

4.4. Вставка изображений

Теоретическая работа: Меню «Вставка». Вставка объектов в компьютерный текст. Создание компьютерного рисунка в текстовом редакторе.

Практическая работа: Практическая работа «Рисование в графическом редакторе».

5. Модуль 5. Электронные презентации

5.1. Создание макетов слайдов. демонстрация

Теоретическая работа: Знакомство с программой. Основные возможности программы. Создание слайда. Дизайн слайда. Ввод и форматирование текста.

Практическая работа: Презентация «Дикие животные».

5.2. Вставка рисунков

Теоретическая работа: Вставка объектов. Добавление в презентацию картинок и арт-текстов.

Практическая работа: Презентация «Дикие животные».

5.3. Анимация слайдов

Теоретическая работа: Анимация внутри слайда. Анимированная смена слайдов.

Практическая работа: Презентация «Дикие животные».

6. Модуль 6. Электронные таблицы

6.1. Ввод и редактирование текста

Теоретическая работа: Запуск и завершение программы. Рабочая среда таблицы MS Excel. Виды документов. Ячейка электронной таблицы.

Диапазон ячеек. Рабочие листы и рабочие книги.

Практическая работа: Графический диктант.

6.2. Создание формул

Теоретическая работа: Использование формул. Статистическая обработка результатов наблюдений и измерений.

Практическая работа: База данных «Продукты»

6.3. Построение диаграмм

Теоретическая работа: Меню «Вставка»

Практическая работа: База данных «Продукты»

7. Модуль 7. Интернет

7.1. Основы работы с интернетом и телекоммуникации

Теоретическая работа: Основные понятия. Сеть Internet. Принципы работы и основные службы Интернета. Информационные ресурсы Интернета. Просмотр web-страниц. Знакомство с браузерами. Каталоги и поисковые системы Интернета. Безопасная работа в сети Internet.

Практическая работа: Отработка полученных знаний. Создание электронной почты.

8. Итоговая аттестация.

8.1 Практическая работа: самостоятельная работа.

4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грошев А. С., Закляков П. В. Информатика. Учебник. М.: ДМК Пресс, 2019. 674 с.
2. Набиуллина С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций. М.: Лань, 2019. 72 с.
3. Новожилов О. П. Информатика. Учебник. М.: Юрайт, 2014. 620 с.
4. Трофимов В. В. Информатика. Учебник для академического бакалавриата. В 2-х томах. Том 2. М.: Юрайт, 2019. 406 с.
5. Филимонова Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. М.: Юстиция, 2019. 216 с.
6. Хлебников А. А. Информатика. Учебник. М.: Феникс, 2017. 448 с.
7. Шмелева А. Г., Ладынин А. И. Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Microsoft Word. Microsoft Excel: теория и применение для решения профессиональных задач. М.: ЛЕНАНД, 2020. 304 с.

5. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОГРАММЫ

5.1. Материально-техническое обеспечение программы

№ п/п	Наименование оборудования (ФПО)	Примерная модель (РВПО)	Единица измерения	Количество
1	"Компьютерное оборудование"			
1.1	МФУ (принтер, сканер, копир)	Epson L14150	шт	1
1.2	Ноутбук Тип 3	Lenovo Legion Y545 (81Q6000URU)	шт	14
2	"Презентационное оборудование"			
2.1	Напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление	ONKRON.TS1330	шт	1
2.2	Моноблочное интерактивное устройство	SMART SBID-MX265-V2	шт	1
3	"Дополнительное оборудование"			
3.1	Комплект комплектующих и расходных материалов	Xiaomi Wiha Precision Screwdriver (DZN4002TY)	шт	4
3.2	Комплект кабелей и переходников	Atcom High speed HDMI - HDMI MOST Lite LRG ΦAZA FOP-05GS-500	шт	1
3.3	Флипчарт магнитно-маркерный на треноге	Attache	шт	1

5.2. Информационное обеспечение программы

Программное обеспечение MS Office, Paint, Gimp, Inscare, 7 zip

6. ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Подведение итогов по разделам и темам

Для отслеживания результативности и динамики освоения ребенком образовательной программы педагогу необходимо понимать, какой уровень развития тех или иных навыков имеет учащийся при зачислении на обучение. Поэтому проводится входящая диагностика по диагностической карте промежуточной аттестации, чтобы определить уровень развития ребенка по определенным параметрам, заложенным картой.

Создание ситуаций проявления качеств, умений, навыков;

- наблюдение;
- устный анализ самостоятельных работ;
- беседа;
- промежуточная аттестация - диагностика по параметрам – в сентябре, декабре и мае.

Создание ситуаций проявления качеств, умений, навыков – это условия, необходимые для становления самостоятельности учащихся, которые сформируют у учащихся установку на самостоятельность, индивидуальные цели учащихся и возможности их реализации; проводится в конце пройденной темы.

Наблюдение – необходимый педагогу метод для осуществления промежуточной и текущей аттестации, применяется педагогом постоянно.

Устный анализ самостоятельных работ – дает возможность учащимся научиться логически мыслить и уметь высказать собственное суждение, поможет педагогу оценить логическое мышление учащихся. Проводится в конце пройденной темы.

Беседа – метод, при котором педагог может оценить теоретически знания учащихся. Проводится в конце пройденной темы.

Промежуточная аттестация проводится три раза за учебный год: в начале учебного года – в сентябре, в середине учебного года – в декабре и в конце учебного года – в мае. Параметры и критерии оценки промежуточной аттестации представлены в пункте «Ожидаемые результаты и способы определения их результативности».

Результаты по трехбалльной системе заносятся в «Карту уровня логического и психомоторного развития учащегося» три раза в год. Основным методом здесь является метод наблюдения в процессе итоговых занятий.

Задачей промежуточной аттестации является определение уровня начальной подготовленности учащихся, а также уровня их психомоторного развития, она так же преследует цель определения эффективности педагогического воздействия. Основным методом является наблюдение за учащимися в процессе занятий.

Карта уровня логического и психомоторного развития учащегося обучения

№	Ф.И. ребенка	Год рождения	Параметры						итого
			Устойчивость интереса учащихся к деятельности	Самостоятельность выполнения заданий	Самостоятельная сборка конструкций	Знание устройств ПК (клавиатура, мышь, дисководы)	Владение устройствами ввода	Уровень социально-личностного развития	

1 балл – низкий уровень

2 балла – средний уровень

3 балла – высокий уровень

При подсчете баллов по каждому учащемуся можно определить уровень освоения программы в общем по каждой группе и по объединению в целом.

Определение общего уровня каждого учащегося, после подсчета баллов по всем параметрам:

от 1 до 8 баллов – низкий уровень освоения программы

учащимся; от 9 до 15 баллов – средний уровень освоения программы учащимся;

от 16 до 21 баллов – высокий уровень освоения программы учащимся.

После этого подсчитывается процентное соотношение уровней освоения по группам и по объединению и результат заносится в сводную таблицу.

Сводная таблица

	Высокий уровень %	Средний уровень %	Низкий уровень %
На начало учебного года			
На середину учебного года			
На конец учебного года			

По этой таблице можно провести анализ результативности данной программы.