

Комитет образования и науки администрации города Новокузнецка
Муниципальное бюджетное учреждение
Дополнительного образования
«Центр детского (юношеского) технического творчества «Меридиан»

РАССМОТРЕНО:
на заседании
методического совета
Протокол № 04
«26» июня 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:
на заседании
педагогического совета
Протокол № 05
«26» июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
директор МБУ ДО
Центр «Меридиан»
О.Ю. Попов
Приказ № 75-1
«10» августа 2020 г.



"Информационные технологии"

дополнительная общеразвивающая программа

техническая направленность, стартовый уровень

(для учащихся 10-16 лет, срок реализации 1 год (68 часов в год))

Разработчик: педагог
дополнительного образования
Давиденко Алла Владимировна

Новокузнецкий городской округ

2020

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа имеет техническую направленность. Данная программа разработана на основе методического пособия и учебников: Горячев А.В. и др. Информатика в играх и задачах. Методические рекомендации для учителя. М.: БАЛЛАС, 1999. Бешенков, С.А. Непрерывный курс информатики / С.А. Бешенков. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 986 с. Владимирова А. «Увлекательная информатика. 5-11 классы» Логические задачи, кроссворды, ребусы, игры. Серия «В помощь преподавателю», Волгоград, «Учитель», 2013. Гаевский А.Ю. 100% самоучитель Windows. Все версии от 98 до XP. Установка, настройка и успешная работа - ТРИУМФ, 2013.

Пакетом офисных программ необходимо владеть любому современному человеку, каким бы родом деятельности он ни занимался. С их помощью выполняется большая часть задач, касающаяся работы с документами.

Актуальность данной программы состоит в том, что она отвечает потребностям детей в информационно-технологической грамотности, ориентирована на решение личностных проблем ребенка, и соответствует социальному заказу общества в подготовке информационно-технологически грамотных личностей.

Педагогическая целесообразность состоит в том, что через изучение и овладение знаниями технических характеристик и информационных технологий формируется техническое мышление современного ребенка, готового к разработке и внедрению инноваций в жизнь.

Цель: Развитие индивидуальных способностей и самореализации личности ребёнка через создание среды интересов в области информационных технологий.

Задачи:

Обучающие:

- научить пользоваться приобретенными знаниями теоретических основ делопроизводства, современных информационных технологий и практических навыков работы с приложениями предназначенными для обработки, хранения, поиска и сортировки числовой и текстовой информации. программными продуктами для решения творческих задач.
- Способствовать формированию интеллектуального кругозора через приобщение к информационным технологиям.

Воспитательные:

- воспитывать потребность к созидательной проектной деятельности.

Развивающие:

- Способствовать развитию критического отношения (отличать правду от лжи) К
распространяемой по каналам СМИ информации и рекламе;
- Способствовать сосуществовать с людьми других культур, языков, религий В
монокультурном обществе, основанная на понимании различий, взаимопонимании;
- Способствовать владению устным и письменным общением;
- Способствовать овладению новыми технологиями.

Отличительная особенность данной программы заключается в том, что результаты обучения могут использоваться для реализации проектов научной, технической, направленности. Программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый ребенок имел возможность свободно выбрать наиболее интересный объект работы, для углубленного изучения приемлемый для него. Тематика занятий строится с учетом интересов учащихся, возможности их

самовыражения. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе.

Практическая значимость. В ходе подготовки в объединении «Информационные технологии» обучающиеся получают теоретические знания и практические навыки, которые позволяют работать с документами делового характера.

Программа включает в себя темы, используемые в дальнейшем для решения творческих задач, создания творческих проектов.

В процессе реализации программы учитываются следующие принципы:

Принцип индивидуализации – создание условий для формирования индивидуальной личности ребенка.

Принцип самоактуализации. Педагог стимулирует возможности каждого ребенка и поддерживает стремление обучающихся проявлять и развивать свои способности.

Принцип выбора. Если отсутствует выбор, то не возможно развитие индивидуальности, самоактуализации ребенка. Педагогически необходимо создавать такие условия, чтобы ребенок жил, учился и воспитывался в условиях постоянного выбора.

Принцип творчества и успеха. Индивидуальная и коллективная творческая деятельность позволяет определить и развивать индивидуальные способности обучающегося и уникальность группы. Благодаря творчеству ребенок выявляет свои способности, узнает о новых «сильных» сторонах своей личности. Достижение успеха в том или ином виде деятельности способствует дальнейшему росту и развитию.

Организация деятельности учащихся

Возраст учащихся, участвующих в реализации данной программы:

- основные возрастные характеристики учащихся, которым адресована программа: Программа рассчитана на широкий возрастной диапазон обучающихся: 10-16 лет. Набор детей в объединение – свободный.

Подростковый возраст — остро протекающий переход от детства к взрослости. Данный период отличается выходом ребенка на качественно новую социальную позицию, в которой формируется его сознательное отношение к себе как члену общества. Важнейшей особенностью подростков является постепенный отход от прямого копирования оценок взрослых к самооценке, все большая опора на внутренние критерии. Основной формой самопознания подростка является сравнение себя с другими людьми — взрослыми, сверстниками. Поведение подростка регулируется его самооценкой, а самооценка формируется в ходе общения с окружающими людьми.

Первостепенное значение в этом возрасте приобретает общение со сверстниками. Общаясь с друзьями, младшие подростки активно осваивают нормы, цели, средства социального поведения, вырабатывают критерии оценки себя и других, опираясь на заповеди «кодекса товарищества». Педагогов воспринимают через призму общественного мнения группы.

- количественный и качественный состав учебной группы: количественный состав группы соответствует действующим нормативам по наполнению групп в текущем учебном году. Формируется группа преимущественно одновозрастных детей.

- условия набора при формировании при формировании учебной группы:

Сроки реализации программы. Программа рассчитана на учащихся 10 — 16 лет, срок реализации программы - 1 год. Объем программы - 68 часа (40 часов отводится на практические занятия).

Форма и режим занятий: форма организации учебной деятельности учащихся по программе: индивидуальная, групповая, фронтальная. Группа работает по 2 часа 1 раз в неделю, всего 68 занятий за учебный год.

Ожидаемые результаты обучения и способы определения их результативности:

Предметные:

- Настраивать интерфейс программы,
- работать с буфером обмена,
- форматировать текстовые документы,

- использовать стили,
- работать с графическими объектами,
- оформлять таблицу,
- пользоваться мастером функций,
- строить и редактировать диаграмму,
- строить графики функций,
- использовать логические функции для анализа данных в ячейках,
- вводить аргументы функции с помощью мастера функций,
- сортировать данные в списке,
- осуществлять фильтрацию списка, управлять,
- находить информацию в списке по заданным критериям,
- оформлять структурированные списки,
- создавать форму,
- изменять расположение и свойства элементов формы,
- добавлять на форму набор вкладок,
- использовать фильтр для отбора записей,
- создавать запрос, создавать отчёт,
- создавать интерактивные презентации, создавать публикации.

Метапредметные

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

Личностные:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- использовать средства ИКТ для решения познавательных и творческих задач.
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни,
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
- Умение планировать свою деятельность при выполнении заданий.

Результат обучения

Будут знать:

- основные аспекты применения пакета офисных программ

Будут уметь:

- использовать базовые информационные технологии для решения научных, образовательных задач, задач профессиональной деятельности.
- классификацию, основы построения и вопросы применения современного программного обеспечения;
- объектные модели основных приложений, входящих в пакет MSOffice; международные стандарты информационных систем.
- Иметь навыки и опыт деятельности: работы в базовых офисных пакетах, предназначенных для решения научных задач, задач профессиональной деятельности.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Введение	1	1	2	Входной тест
2.	Обработка текстовой информации	5	5	10	Творческая работа
3.	Обработка числовой информации	5	5	10	Контрольная работа
4.	Обработка баз данных	6	6	12	Опрос, контрольная работа
5.	Создание публикаций	5	5	10	Творческая работа
6.	Мастер презентаций	5	5	10	Творческая работа
7.	Основы языка HTML	7	7	14	
	ИТОГО:	27	41	68	

СОДЕРЖАНИЕ

Тема №1 Введение – 2 часа

Теория. Правила поведения в компьютерном классе. Организационные вопросы. Инструктаж по ТБ. Раскладка клавиатуры. Слепой метод печати.

Практика Входной тест на уровень владения ПК. Клавиатурные тренажёры

Тема №2 Обработка текстовой информации -16 часов.

Теория. Текстовый редактор. Основные принципы интерфейса. Панели инструментов: Главная, Вставка, Разметка страницы, Ссылки, Рассылки, Рецензирование, Вид. Работа с буфером обмена. Форматирование текстовых документов. Алгоритм форматирования текста. Стили. Списки. Табуляция. Оформление страниц. Колонтитулы и нумерация страниц. Режим структуры. Вставка специальных символов. Работа с письмами и рассылками. Работа с графическими объектами. Редактирование и рецензирование. Редактор формул. Сложное форматирование. Оформление документов делового характера. Таблицы. Головка. Прографка. Боковик. Правила оформления таблиц. Границы и заливка. Буквица. Вставка символов. Вставка изображений. Оформление рамки. Обрамление текста. Заливка. Специальные возможности. Функциональные клавиши.

Практика. Задания на ввод и редактирование текста. Клавиатурные тренажёры. Настройка интерфейса. Параметры страницы. Работа с документами. Работа с текстовыми блоками. Задание на профессиональное форматирование текста. Практическая работа «Форматирование реферата». Проверка правописания, поиск синонимов, перевод. Исправления, режим редактирования и рецензирования документов Творческие работы в текстовом редакторе: «Сказка с картинками», «Оформление кроссворда», «Выпуск газеты», «Рекламный плакат», «Создание резюме», «Изготовление визитки», «Календарь», «Расписание уроков»

Тема №3 Обработка числовой информации – 18 часов.

Теория. Основы работы в электронных таблицах Excel. Лист. Книга. Ввод и редактирование данных. Ячейка. Адрес ячейки. Выравнивание. Перенос по словам. Ориентация текста в ячейке. Оформление страниц и печать данных в ЭТ. Защита данных.

Функции. Построение графиков. Диаграммы. Гистограммы. Вычисления в электронных таблицах. Копирование и вставка данных. Проверка вводимых данных. Условное форматирование. Автозаполнение. Автосумма. Абсолютная и относительная адресация. Поиск и замена. Сортировка и фильтрация. Связанные таблицы. Работа с диаграммами. Вычисление итогов.

Практика. Задание на ввод данных с использованием автозаполнения. Форматирование содержимого ячеек. Тест на ввод данных в электронных таблицах. Работа с файлами и окнами рабочих книг. Задание на вычисление чистого дохода предприятия. Практическая работа «Командировочные затраты». Контрольная работа «Ввод и форматирование чисел и текста. Оформление таблиц. Копирование и перенос в ЭТ.» Самостоятельная работа «Построение графиков функций». Практическая работа «Доходы. Расходы. Сальдо.» Контрольная работа «Использование мастера функций». Практическая работа «Расчитать сумму дивидендов поквартально и за год». Лабораторная работа «Табель класса» с использованием сортировки и фильтрации. Творческая работа в ЭТ :«Тест, который выставляет оценку».

Тема №4 Обработка баз данных -12 часов.

Теория. Общие понятия Базы данных. Понятие СУБД (система управления базами данных). Запись. Поле. Типы данных: счётчик, числовой, текстовый, денежный, логический, дата/время. Главный ключ. Вторичный ключ. Создание и заполнение БД. Проектирование БД. Создание структуры БД. Ввод записей БД. Формы. Запросы. Отчёты. Иерархическая, сетевая, реляционные БД. Основы работы с таблицами. Конструктор таблиц. Проектирование. Область переходов. Многотабличные базы данных. Определение связей, создание запросов. Управление данными. Сортировка и фильтрация записей. Импорт и экспорт. Запросы. Формы. Сводные таблицы и сводные диаграммы. СУБД «Access»: взаимодействие с другими приложениями Microsoft Office. Создание макросов. Администрирование БД.

Практика. Контрольные вопросы по теории. Задание на создание и заполнение БД «Планеты Солнечной системы». Упражнение на создание БД «Государства». Задание: создать структуру таблиц «Главные реки», «Морские порты». Упражнение на объединение нескольких таблиц в базу данных. Практическая работа на создание запросов. Упражнения на обработку отчётов. Задание на установку пароли на вход в БД. Упражнение на сжатие БД. Задание на структурирование таблиц. Упражнение на установку защиты элементов листа. Защита от макровирусов.

Тема № 5. Создание публикаций - 10 часов.

Теория. Создание публикаций. Типы публикаций. Создание, использование и изменение шаблона в Microsoft Publisher. Форматирование публикации. Параметры Визитной карточки. Буклеты. Открытки. Плакаты. Календари. Объявления. Афиши. Боевые листки. Газеты. Бланки делового характера.

Практика. Практическая работа «Создание визитки». Задание на вёрстку тематической газеты. Создание рекламного объявления. Вёрстка буклета. Выпуск Открытки к празднику. Создание Календаря. Творческий проект в Publisher. Выставка открыток, календарей, буклетов и других публикаций. Подготовка проектов для участие в конкурсах в номинации «Издательство»

Тема № 6. Мастер презентаций - 10 часов.

Теория. Знакомство с программой. Интерфейс программы, панель инструментов, понятия «слайд», «макет слайда», «образец слайда». Формат оформления, режим работы «Сортировщик слайдов». Вставка текста, рисунков, таблиц, звука и видео. Эффекты анимации. Режимы смены слайдов. Прием создания мультфильма. Возможности создания интерактивной презентации. Настройка параметров презентации. Добавление на слайды управляющих кнопок. Гиперссылки. Триггеры. Макроссы.

Практика. Практическая работа: Создание интерактивных презентаций. Создание проектов: примерная тематика творческих работ: «Моё хобби», «Профессии моего города», «Моё портфолио», «Гаджеты вокруг нас», «Мир роботов», «Здоровый образ жизни», «Жизнь знаменитых людей» и другие.

Тема № 7. Основы языка HTML- 14 часов.

Теория. Знакомство с тегами форматирования. Теги шрифтов.

Практика. Создание первой веб-странички.

Методическое обеспечение образовательного процесса

Раздел или тема программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятий)	Дидактический материал	Материально-техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
Введение	Беседа	Объяснение, практический показ.	Правила работы с ПК	Инструкции по ТБ	Тест
Обработка текстовой информации	Беседа	Объяснение, практический показ.	Карточки-задания: образцы шрифтов, оформления, текста, схемы	ПК	Творческая работа
Обработка числовой информации	Беседа	Объяснение, практический показ.	Карточки-задания – простейшие приёмы обработки информации	ПК	Контрольная работа
Обработка баз данных	Беседа	Объяснение, практический показ.	Карточки-задания: создание базы данных, защита	ПК	Опрос, контрольная работа
Создание публикаций	Беседа	Объяснение, практический показ.	Карточки-задания – виды публикаций, алгоритм создания различных публикаций.	ПК	Творческая работа
Мастер	Беседа	Объяснение,	Карточки-задания –	ПК	Творческая

презентаций		практический показ.	форматы оформления		я работа
Основы языка HTML	Беседа	Объяснение, практический показ.	Карточки-задания по основным тегам, оформление веб-текста.	ПК	

Информационное обеспечение программы

Интернет ресурсы

1. Журин, А.А. Excel. Краткие инструкции для новичков / А.А. Журин. - «Аквариум» ГИППВ, 2003 – 125с.
2. Куприянова, Г.И. Кадровое делопроизводство на компьютере / Г.И. Куприянова. – М.: Кудиц - образ, 2002. -245с.
3. Молодцов, В.А. Современные открытые уроки информатики 8-11 классы / В.А. Молодцов, Н.Б.Рыжикова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 345с.
4. Новиков, Ф. Microsoft Office в целом / Ф. Новиков, А. Яценко. - СПб.: БХВ Питер, 2002. – 728с.
5. Соловьёва, Л.Ф. Компьютерные технологии для учителя / Л.Ф. Соловьёва. – СПб.: «БХВ - Петербург», 2004. – 152с.
6. Тимошок, Т.В. Краткое руководство Microsoft Access / Т.В. Тимошок. - М., СПб., Киев, 2004. – 268с.
7. Татарников, А.Н. Секреты эффективной работы в MS Office: Учебное пособие / А.Н. Татарников. - Томск, 2007.-119с.
8. Хелворсон, М. Эффективная работа в Microsoft Office2000 / М. Хелворсон, М. Янг, 1226с.

Список рекомендуемой литературы для детей

1. Журин, А.А. Самоучитель работы на компьютере / А.А. Журин. – М., 2004. – 670 с.
2. Леонтьев, В. Новейшая энциклопедия персонального компьютера / В. Леонтьев. - М.: Олма-Пресс, 2005.
3. Соловьёва, Л.Ф. Информатика в видеосюжетах / Л.Ф. Соловьёва. – СПб.: «БХВ-Петербург», 2002. – 208с.

Основные формы и методы

- словесные: объяснение, рассказ, чтение, опрос, инструктаж, эвристическая беседа, дискуссия, консультация, диалог;
- наглядно – демонстрационные: показ, демонстрация образцов, иллюстраций, рисунков, фотографий, таблиц, схем, чертежей, моделей, предметов;
- практические: практическая работа, самостоятельная работа, творческая работа (творческие задания, работа с эмулятором), опыты;
- метод игры: ролевые, развивающие,
- метод диагностики: комплекс упражнений на развитие воображения, фантазии, задачи на плоскостное конструирование, творческие задания на рационально – логическое мышление, тесты на развитие у детей воссоздающего воображения, образного мышления, фантазии, словесно – логического мышления, задания на пространственное.
- методы стимулирования поведения и выполнения работы: похвала, поощрение;
- метод оценки: анализ, самооценка, взаимооценка, взаимоконтроль;
- метод информационно - коммуникативный поддержки: работа со специальной литературой, интернет ресурсами; метод компьютерного моделирования;

- проектный метод.