

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Михайловская средняя общеобразовательная школа»
Новоусманского муниципального района Воронежской области**



«Утверждаю»
Директор МКОУ «Михайловская СОШ»
Е.В.Сергеева
Приказ № 28 от «31» августа 2020 года

«Рассмотрено»
на заседании педагогического совета
протокол № 1 от «31» августа 2020 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

«Компьютерные технологии и программирование»

Автор:
Сергеев С.С.
педагог дополнительного образования,
учитель информатики ИКК

2020-2021 уч.г.

Пояснительная записка

В настоящее время – время информационного века - нельзя без знания компьютерной грамотности.

Основное назначение курса "Компьютерные технологии и программирование" состоит в выполнении социального заказа современного общества, направленного на подготовку подрастающего поколения к полноценной работе в условиях глобальной информатизации всех сторон общественной жизни.

Во время обучения учащимся предоставляется возможность изучить компьютер, познакомиться с программами и попрактиковаться в работе на компьютере в компьютерном классе.

Цель дополнительного образования состоит в помощи тем учащимся, чьи интересы в использовании возможностей компьютера выходят, на определенном этапе, за рамки учебного курса информатики.

Новизна программы.

Основная задача учреждений дополнительного образования, создать условия для развития творческой одаренности учащихся, их самореализация, раннего профессионального и личностного самоопределения. Появление персонального компьютера и широкое его применение в различных сферах влечет за собой изменение и совершенствование системы образования в частности дополнительного образования.

Широкое использование компьютерных технологий в различных сферах человеческой деятельности ставит перед обществом задачу овладения информатикой как предмета изучения.

Посещая занятия, учащиеся смогут сделать первые шаги в изучении информационных технологий или уверенно продолжить свое движение в заданном направлении. Будущее докажет им необходимость этого, а занятия помогут им найти своё место в современном информационном мире.

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 обучающимся 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 обучающегося.

Люди самых разнообразных профессий применяют компьютерную графику в своей работе. Это исследователи в различных научных и прикладных отраслях, художники, конструкторы, специалисты по компьютерной верстке, дизайнеры, разработчики рекламной продукции, модельеры тканей и одежды, фотографы и др.

Информационные технологии и глобальная информационная сеть Интернет даёт возможность получать самую разнообразную актуальную информацию в широком диапазоне науки и техники.

Педагогическая целесообразность.

Необходимость постоянно обновлять и расширять профессиональные компетенции, также продиктована современными условиями информационного общества. Истинным профессионалам любой отрасли науки и техники свойственно рассматривать умение представлять себя и свой

продукт деятельности как инструмент, позволяющий расширять и поддерживать профессиональную компетентность на должном уровне, улавливать самые перспективные тенденции развития мировой конъюнктуры, шагать в ногу со временем.

Данная образовательная программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются в:

- принципах обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);
- формах и методах обучения (дифференцированное обучение, проекты занятия, соревнования, экскурсии.);
- методах контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анализ результатов и др.);
- средствах обучения. Каждое рабочее место обучающегося должно быть оборудовано следующим образом: компьютер с установленным необходимым программным обеспечением, мышь. Из дидактического обеспечения необходимо наличие тренировочных упражнений, индивидуальных карточек, текстов контрольных заданий, проверочных и обучающих тестов, разноуровневых заданий, занимательные задания, игровые задания, викторины.

Для занятий по программе необходимы следующие средства и материалы: тетрадь, ручка (для обучающихся), плакаты, мультимедийные презентации.

Цели программы:

- Обучить работе в основных офисных пакетах и базовых программах MS Windows
- Сформировать у учащихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач;
- Формировать информационно – коммуникационную компетентность.

Задачи:

- формирование знаний об основных принципах работы компьютера, способах передачи информации;
- формирование знаний об основных этапах информационной технологии решения задач в широком смысле;
- формирование умений моделирования и применения его в разных предметных областях;
- формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач.

Формы занятий: Основными, характерными при реализации данной программы формами являются комбинированные занятия. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий традиционно 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 или нескольких занятий.

Технологии и формы обучения

- теоретические занятия;
- практические занятия;
- творческие проекты
- свободное творчество.
- тестирование.

Ожидаемые результаты освоения программы.

После завершения курса обучения обучающийся будет знать:

- Основы работы с различными прикладными программами;
- Основные приёмы и теги используемые при создании различных документов.
- Основные правила работы в локальных сетях.

Обучающийся будет уметь:

- Создавать и редактировать различные документы.
- Использовать информационно-поисковые системы.
- Находить и использовать информацию в компьютерных сетях.

Способы проверки результатов освоения программы: после изучения каждого раздела программы учащиеся выполняют творческие задания и проекты по теме. В конце года изучения обучающиеся выполняют творческий проект, защита которого происходит на итоговых занятиях.

Содержание курса

Тема 1.1. Компьютер 3 часа

Содержание материала: Техника безопасности при работе на компьютере. Правила поведения в компьютерном классе. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Классификация компьютеров по функциональным возможностям. Работа с клавиатурным тренажёром.

Формы занятий: инструктаж, упражнения, контроль.

Методическое обеспечение: словесный, наглядный, практический методы, техническое оснащение - компьютер.

Тема 1.2. Освоение операционной среды Windows 4 часов.

Содержание материала: Операционная система Windows. Основные приёмы работы с мышью. Освоение навыков работы с мышью в компьютерных играх. Понятие прикладной программы. Роль и назначение прикладной программы. Структура интерфейса прикладной программы. Калькулятор. Адресная книга. Блокнот. Проводник. Word Pad.

Формы занятий: инструктаж, упражнения, контроль.

Методическое обеспечение: словесный, наглядный, практический методы, техническое оснащение - компьютер.

Раздел 2. Телекоммуникационные технологии.

Тема 2.1 Графические редакторы 6 часов.

Содержание материала: Основные характеристики графического редактора Paint. Создание рисунков. Работа с фрагментами изображения. Работа с текстом. Знакомство с графическим редактором Photoshop. Основы обработки изображений. Изучение панели инструментов. Знакомство с палитрами. Закрашиваем цветом. Инструменты рисования. Работа с текстом. Выделение областей. Операции с областями. Изменение масштаба. Слои. Эффекты слоя. Трансформация слоя. Текстовые слои. Комбинация изображений. Фотомонтаж. Создание фотомонтажа с собственным фото. Маски и каналы. Основы коррекции тона. Основы коррекции цвета.

Формы занятий: инструктаж, упражнения, контроль.

Методическое обеспечение: словесный, наглядный, практический методы, техническое оснащение - компьютер.

Тема 2.2. Создание презентаций с помощью Power Point 6 часов.

Содержание материала: Основные характеристики Power Point. Создание презентаций. Создание презентаций с помощью шаблонов, мастера автосодержания. Вставка звуков. Установка длительности показа слайда. Запись речевого сопровождения при показе. Вставка видеоклипа как объект. Творческая работа

Формы занятий: инструктаж, упражнения, проекты, контроль.

Методическое обеспечение: словесный, наглядный, практический методы, техническое оснащение - компьютер.

Тема 2.3. Текстовый редактор Word 4 часов.

Содержание материала: Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы. Форматирование абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе. Средства автозамены текста. Средства автоматизации проверки правописания. Редактор формул Microsoft Equation Editor 3.0. Работа с таблицами. Размещение в документе графики. Фигурный текст. Стили. Сноски. Оглавление текста. Шаблоны документов. Документы личного характера. Служебные документы. Работа с диаграммами.

Формы занятий: инструктаж, упражнения, контроль.

Методическое обеспечение: словесный, наглядный, практический методы, техническое оснащение - компьютер.

Тема 2.4 Электронные таблицы. 4 часов

Содержание материала. Табличный редактор и его возможности. Настройка Excel. Ввод и редактирование данных: текста и чисел, функция автозаполнения, специальные возможности автозаполнения, ввод одинаковых данных, ввод даты и времени суток, функция автозамены, копирование данных, форматы данных. Использование формул и функций. Методы оформления таблиц. Форматирование таблиц. Построение диаграмм и графиков. Размещение в документе графики. Документы личного характера. Служебные документы. Внедрение и связывание объектов. Работа со списками. Печать таблиц. Структурирование таблиц. Анализ данных. Взаимодействие с другими программами.

Формы занятий: инструктаж, упражнения, контроль

Методическое обеспечение: словесный, наглядный, практический методы, техническое оснащение - компьютер.

Раздел 3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации

Содержание материала: Файловая система. Понятие файла. Спецификация. Атрибуты файла. Операции с файлами. Программное обеспечение компьютера. Системные программы. Инструментальные программы и прикладные программы.

Методическое обеспечение

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание учебного курса, предполагают наличие специально оборудованного кабинета

1. ПЭВМ 10 шт.
2. Принтер лазерный 1 шт.
3. Операционная система "Windows 7, 10". 10 шт.
4. Рабочий пакет "Office Windows 2007-2010" 10 шт.
5. Необходимые программные продукты или их бесплатные "близнецы" согласно целям и задачам данного курса.

Каждое рабочее место учащегося должно быть оборудовано следующим образом: компьютер с установленным необходимым программным обеспечением, мышь. Из дидактического обеспечения необходимо наличие тренировочных упражнений, индивидуальных карточек, текстов контрольных заданий, проверочных и обучающих тестов, разноуровневых заданий, занимательные задания, игровые задания, викторины.

Для занятий по программе необходимы следующие средства и материалы: тетрадь, ручка (для обучающихся), плакаты, мультимедийные презентации.

№п/п	Тема	Дата	
		По плану	По факту
1	Техника безопасности при работе на компьютере. Правила поведения в компьютерном классе.		
2	История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.		
3	Классификация компьютеров по функциональным возможностям.		
4	Работа с клавиатурным тренажёром.		
5	Устройство компьютера. Процессор. Микропроцессор.		
6	Внутренняя память. Внешняя память. Периферийные устройства.		
7	Мультимедиа. Программное обеспечение. Компьютер как средство обработки информации.		
8	Взаимодействие устройств компьютера. Работа с клавиатурным тренажёром.		
9	Операционная система Windows. Основные приёмы работы с мышью.		
10	Освоение навыков работы с мышью в компьютерных играх. Понятие прикладной программы.		
11	Роль и назначение прикладной программы. Структура интерфейса прикладной программы.		
12	Калькулятор. Адресная книга. Блокнот. Проводник. Word Pad.		
13	Основные характеристики графического редактора Paint. Создание рисунков. Работа с фрагментами изображения.		
14	Работа с текстом. Знакомство с графическим редактором Photoshop. Основы обработки изображений. Изучение		

	панели инструментов.		
15	Знакомство с палитрами. Закрашиваем цветом. Инструменты рисования.		
16	Работа с текстом. Выделение областей. Операции с областями. Изменение масштаба. Слои. Эффекты слоя.		
17	Трансформация слоя. Текстовые слои. Комбинация изображений. Фотомонтаж.		
18	Создание фотомонтажа с собственным фото. Маски и каналы. Основы коррекции тона. Основы коррекции цвета.		
19	Основные характеристики Power Point.		
20	Создание презентаций. Создание презентаций с помощью шаблонов, мастера автосодержания.		
21	Вставка звуков. Установка длительности показа слайда.		
22	Запись речевого сопровождения при показе. Вставка видеоклипа как объект.		
23	Творческая работа		
24	Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста.		
25	Форматирование страницы. Форматирование абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки.		
26	Поиск и замена текста в документе. Средства автозамены текста.		
27	Работа с таблицами. Размещение в документе графики. Фигурный текст. Стили. Сноски. Оглавление текста. Шаблоны документов. Документы личного характера. Служебные документы. Работа с диаграммами.		
28	Табличный редактор и его возможности. Настройка Excel. Ввод и редактирование данных: текста и чисел, функция автозаполнения, специальные возможности автозаполнения, ввод одинаковых данных, ввод даты и времени суток, функция автозамены, копирование данных, форматы данных.		
29	Использование формул и функций. Методы оформления таблиц. Форматирование таблиц. Построение диаграмм и графиков.		
30	Размещение в документе графики.		
31	Работа со списками. Печать таблиц. Структурирование таблиц. Анализ данных. Взаимодействие с другими программами.		
32	Файловая система. Понятие файла. Спецификация. Атрибуты файла. Операции с файлами. Программное обеспечение компьютера.		
33	Системные программы. Инструментальные программы и прикладные программы.		
34	Разработка и описание алгоритма. Редактор текста. Ввод данных..		
35	Защита проекта		