Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение « Гимназия»

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Гимназия»

­­­­­­­­­­­­

­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.И. Муравская

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.

Рабочая образовательная программа

внеурочной деятельности

«**Инфознайка**»

для учащихся 5 и 7 классов

Составитель программы:

Федотова Екатерина Андреевна,

учитель математики и информатики

г.Чусовой

2014 г.

**Пояснительная записка**

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции федерального государственного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения практическими умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

Изучение информатики в основной школе в обязательном порядке начинается с 8 класса. Пропедевтический курс информатики (5-7 классы) не в каждой школе проводится. Поэтому является целесообразным вынести знакомство с некоторыми ИТ-технологиями во внеурочную деятельность.

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

 Закон РФ «Об образовании» (в действующей редакции).

 Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа».

 Приказ Министерства образования и науки РФ от 04 октября 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», зарегистрирован в Минюсте РФ 8 февраля 2010 г., регистрационный № 16299.

 Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования».

 Фундаментальное ядро содержания общего образования.

 Основная образовательная программа ОУ.

***Цели:***

 формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

 формирование у учащихся целостного представления о глобальном информационном пространстве;

 создание собственных информационных ресурсов;

 формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; умения соблюдать нормы информационной этики и права.

***Задачи:***

 систематизировать подходы к изучению информационных технологий;

 сформировать единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;

 сформировать знания и умения работать с графической информацией в изучаемой программе;

 сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс основного образования.

***Основные принципы:***

 целостность и непрерывность;

 научность в сочетании с доступностью;

 практико-ориентированность, метапредметность и межпредметность; концентричность в структуризации материала.

Программа рассчитана на 1 час в неделю продолжительностью всего 8 часов в основной школе. Форма организации – клуб для обучающихся «Инфознайка».

В основе лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

 воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества;

 ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент курса, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и результат образования;

 учет индивидуальных возрастных и интеллектуальных особенностей обучающихся;

 разнообразие видов деятельности и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности;

 гарантированность достижения планируемых результатов освоения курса, что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

По окончании обучения школьники используют графические программы для создания графического компьютерного изображения.

**Планируемые результаты**

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов курса.

*Личностные результаты:*

 формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

 формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

 развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

 формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

В сфере развития ***познавательных универсальных учебных действий*** приоритетное внимание уделяется:

 практическому освоению обучающимися *основ проектно-исследовательской деятельности*;

 развитию *стратегий смыслового чтения* и *работе с информацией*;

 практическому освоению *методов познания*, используемых в различных областях знания и сферах культуры, соответствующего им *инструментария и понятийного аппарата*, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, широкого спектра *логических действий и операций.*

При изучении внеурочного курса «Инфознайка» обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первой ступени навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, графикой, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

 систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

 выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме и в наглядно-символической форме;

 заполнять и дополнять таблицы, схемы, тексты, изображения.

Обучающиеся усовершенствуют навык *поиска информации* в компьютерных и некомпьютерных источниках информации, приобретут навык формулирования запросов и опыт использования поисковых машин. Они научатся осуществлять поиск информации в Интернете, школьном информационном пространстве, базах данных и на персональном компьютере с использованием поисковых сервисов, строить поисковые запросы в зависимости от цели запроса и анализировать результаты поиска.

Они усовершенствуют умение передавать информацию в устной форме, сопровождаемой аудиовизуальной поддержкой, и в письменной форме гипермедиа (то есть сочетания текста, изображения, звука, ссылок между разными информационными компонентами).

Обучающиеся смогут использовать информацию для установления причинно-следственных связей и зависимостей, объяснений и доказательств фактов в различных учебных и практических ситуациях, ситуациях моделирования и проектирования.

Школьники получат возможность научиться строить умозаключения и принимать решения на основе самостоятельно полученной информации, а также освоить опыт критического отношения к получаемой информации на основе её сопоставления с информацией из других источников и с имеющимся жизненным опытом.

***Формирование ИКТ-компетентности обучающихся***

*Учащиеся научатся:*

 правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);

 осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;

 входить в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;

 выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;

 соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами;

 избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации;

 создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

 создавать цифровые продукты с использованием специализированных компьютерных программ.

*Учащиеся получат возможность научиться*:

 осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком;

 различать творческую и техническую фиксацию изображений;

 использовать возможности ИКТ в творческой деятельности, связанной с искусством;

***Коммуникация и социальное взаимодействие***

*Учащиеся научатся:*

 осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, комментариев; совершенствование своей работы, формирование портфолио);

 соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;

 формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете;

 проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

*Метапредметные результаты:*

 умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

 владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

 умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

 умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

 смысловое чтение;

 умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;

 формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

*Предметные результаты:*

 умение использовать термины «информация», «данные», «графика», «анимация», «программа» понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

 умение создавать и редактировать растровые изображения;

 умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами.

**Требования к результатам освоения**

*учащиеся должны знать:*

 предназначение растровых графических редакторов;

 особенности работы с растровой графикой;

 местонахождение панелей инструментов на экране и возможности их расположения;

 характеристику и принципы работы рисующих инструментов;

 способы выделения объектов, вырезания, копирования и вставки;

 существенные различия и предназначение моделей RGB и CMYK

* анимационные технологии;

*учащиеся должны уметь:*

 сохранять файлы Paint;

 изменять свойства инструментов;

 создавать простейшие фигуры (многоугольники, квадраты, эллипсы, круги);

 выполнять операции с выделенными областями (перемещать, копировать, масштабировать, отражать, поворачивать на угол 900, 1800, 2700, растягивать, наклонять);

 устанавливать правильные настройки сканера для сканирования графики;

**Особенности реализации программы**

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах (Paint, Power Point).

Часть материала предлагается в виде теоретических занятий.

В основу курса заложен объектно-информационный подход к познанию окружающего мира, который позволяет выявить общие свойства и закономерности процессов об­работки, хранения и обмена информацией, уделяя в первую очередь внимание информационному аспекту в изучении объектов и процес­сов. Поэтому изучаются объекты окружающего мира, в соответствии с поставленной целью составляются их информационные описания, анализируются связи этого объекта с другими, объект рассматривается как система более простых взаимосвязанных объектов. А в результате учащийся в дальнейшем проявит умение формализации постановок задач.

Целью является получение результата, а для этого учащимся предлагается необходимый компьютерный ин­струментарий, и они занимаются моделированием объектов, процессов, явлений из любых предметных областей.

Текущий контроль усвоения материала должен осуществляться путем устного/письменного опроса или практических заданий.

*Итоговая аттестация учащихся проходит в форме создания итогового мини - проекта.*

Предлагаемый курс отражает точку зрения на информатику как на учебный предмет с двух позиций. С одной стороны, содержание учебного материала будет способствовать развитию интеллектуальных и творческих способностей учащегося, умению анализировать сущность объектов, явлений и процессов, проводитьих целенаправленное исследование и делать на этой основе выводы. С другой стороны, курс призван обеспечить школьника необходимыми знаниями и умениями использования современного компьютерного инструмен­тария обработки графической информации.

По окончании обучения по данной образовательной программе, учащиеся должны уметь работать с графическими файлами в изучаемой графической программе.

На занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

**Содержание программы**

**5 класс.**

*Назначение программы.* Понятие растровой графики. Типы файлов. Предназначение программы. Строение окна программы. Пользовательский интерфейс.

*Инструменты рисования.* Основные приемы рисования. Инструменты рисования. Инструмент ЗАЛИВКА,ВЫДЕЛЕНИЕ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ОБЛАСТИ, ВЫДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ОБЛАСТИ, КАРАНДАШ, КИСТЬ, РАСПЫЛИТЕЛЬ, ПРЯМОУГОЛЬНИК, ЭЛЛИПС, СКРУГЛЕННЫЙ ПРЯМОУГОЛЬНИК, МНОГОУГОЛЬНИК, ЛИНИЯ, КРИВАЯ, НАДПИСЬ, ЛАСТИК, МАСШТАБ, ВЫБОР ЦВЕТОВ.

*Операции над объектами.* Выделение одного и нескольких объектов. Копирование и вставка изображений в буфер обмена. Создание изображения на основе буфера обмена. Преобразование рисунка (поворот, растяжение, наклон). Комбинирование объектов. Изменения размеров холста.

*Анимационные технологии.*. Основы анимации действующего лица. Оживление созданного действующего лица. Простейший редактор анимации.

*Моделирование рисунка.* Цвет и модели цвета. Сканирование текста и графики. Создание проекта в растровом редакторе.

**Тематическое планирование**

**5 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема занятия | Кол-во часов |
| 1 | Компьютерная графика. Области применения. | 1 |
| 2 | Инструменты графического редактора. | 1 |
| 3 | Основные приемы рисования. | 1 |
| 4 | Работа с текстовой и графической информацией в среде графического редактора. | 1 |
| 5 | Создание сложных графических изображений. | 1 |
|  |  |  |
| 6 | Способы создания цифровых графических объектов. | 1 |
| 7 | Создание анимации. | 1 |
| 8 | Итоговый мини-проект («Создание поздравительной открытки к 70-тию победы») | 1 |

**Содержание программы**

**7 класс.**

Назначение и возможности редактора электронных слайдов MS Power Point. Логика использования и особенности интерфейса. Психология восприятия электронных слайдов.

Основные инструменты и операции: создание файла презентации, создание и редактирование слайдов, настройка, сохранение.

Использование шаблонов: выбор, настройка, сохранение, создание презентаций на основе шаблонов.

Управления графическими элементами в презентации; Разметка слайдов, автоматическое выравнивание и распределение объектов, сопоставление размеров; Автофигуры: создание, изменение; Внедрение и обработка изображений; Рекомендации по использованию диаграмм. Создания диаграмм средствами PowerPoint; Интерактивность в электронных презентациях; Рекомендации по использованию эффектов анимации;

Логика и настройка эффектов анимации, использование области анимации для управления эффектами; Внедрение и воспроизведение видео и звукозаписей; эффекты смены слайдов: назначение, выбор, настройка.

Работа с абзацами: выравнивание, отступы, интервалы, табуляция, колонки.

Нумерованные и маркированные списки: особенности применения и настройки; Стили WordArt в презентациях PowerPoint; Работа с текстовыми фрагментами;

Общие рекомендации по размещению текстов на слайде;

Заголовки и подзаголовки: особенности размещения и оформления.

Управление графическими объектами. Контекстное меню работы с графическими объектами; Стандартные объекты: свойства, назначение, управление; Изменение формы объекта, объединение и пересечение объектов, создание произвольных объектов; Групповые операции над графическими объектами копирование оформления и свойств;

Поиск средствами PowerPoint и внедрение рисунков и фотографий;

Создание и показ слайд-фильма.

Интерактивность; Виды интерактивного взаимодействия с аудиторией; Гиперссылки и навигация; Навигационное меню и схемы навигации;

Внутренние и внешние связи в презентации;

Основные принципы анимации; Виды анимации в PowerPoint, и работа со вкладкой «область анимации»; Типические ошибки в применении эффектов анимации; Переходы между слайдами: назначение, выбор, настройка; Анимация шаблона: особенности, предупреждение конфликтов; Управление эффектами анимации; Эффекты входа: выбор, настройка, копирование эффектов; Эффекты выделения объектов; Эффекты перемещения объектов; Эффекты исчезновения объектов; Рекомендации по применению эффектов анимации к тексту и надписям;

**Тематическое планирование**

**7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема занятия | Кол-во часов |
| 1 | Знакомство с редактором электронных слайдов. | 1 |
| 2 | Power Point – грамотное использование. | 1 |
| 3 | Базовые эффекты анимации | 1 |
| 4 | Power Point – яркие интерактивные презентации. Управление графическими элементами в презентации. | 1 |
| 5 | Power Point – яркие интерактивные презентации. Интерактивность в электронных презентациях. | 1 |
|  |  |  |
| 6 | Текст в Power Point. | 1 |
| 7 | Итоговый проект (создание презентации «Пионеры – герои») | 1 |
| 8 | Итоговый проект (создание и защита презентации «Пионеры – герои») | 1 |