

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №103 «ГАРМОНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО
ДИРЕКТОР
МБОУ ЛИЦЕЙ №103 «ГАРМОНИЯ»
Д. Н. ДИКИХ
№ ПРИКАЗА 48/148
ОТ «30» 08 2021 ГОДА

СОГЛАСОВАНО
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ПО УВР
Л. Н. МАТУШКИНА
«30» 08 2021 ГОДА

РАССМОТРЕНО
НА ЗАСЕДАНИИ ШМО ПЕДАГОГОВ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОТОКОЛ № 7
ОТ «27» 08 2021 ГОДА

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Занимательная информатика»**

Направленность программы: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 12 - 13 лет

Срок реализации: 1 год

Педагог дополнительного образования: Сорокина Юлия Валерьевна

ГОРОД ЖЕЛЕЗНОГОРСК
2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная.

Возраст детей: 11-13 лет (6 класс).

Сроки реализации программы: 1 год.

Новизна программы состоит в более углубленном изучении и раскрытии особенно важных элементов программы по информатике. Формирование у учащихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач связанных с графикой и мультимедиа, подготовив учеников к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества.

Актуальность программы состоит в том, что современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся все более интеллект ёмкими. 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 обще учебных умений и навыков, выработка которых является одним из приоритетов общего образования. Более того, кружок, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов, служащих приобретению учащимися информационного компонента обще учебных умений и навыков.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что рассчитана на дополнительное обучение учеников 6-х классов на принципах доступности и результативности. Используются **активные методы обучения** и разнообразные формы (занятия, конкурсы, соревнования, презентации...).

Цель программы: Создание благоприятных условий для развития творческих способностей обучающихся, формирование информационной компетенции и культуры, формирование представления о графических возможностях компьютера, развитие информационно-коммуникационных компетенций.

Данная цель достигается решениями следующих **задач:**

- развивать основные навыки и умения использования прикладных компьютерных программ;
- научить детей самостоятельно подходить к творческой работе;
- формировать у обучающихся представление об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
- развивать познавательные, интеллектуальные и творческие способности обучающихся, выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Отличительной особенностью данной программы является подход в обучении, в котором информатика рассматривается как средство развития

логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы.

В структуру программы входят 2 образовательных блока:

- 1) теоретический;
- 2) практический;

Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование практического опыта.

В основе практической работы лежит выполнение творческих задач по созданию рисунков, презентаций, графиков, диаграмм

Для реализации программы используются следующие **методы** обучения и **методические приемы**:

1) Объяснительно-иллюстрационный:

- беседа
- презентации
- видео ролики
- теоретические лекции

2) Репродуктивный:

- ответы на ключевые вопросы после теоретических занятий
- работа с текстовыми и графическими редакторами
- интерактивные тесты
- викторины

3) Продуктивная творческая деятельность:

- изготовление презентаций, рисунков
- создание простейших текстов с содержанием графиков и диаграмм
- создание фрагментов фильмов

4) Исследовательский:

- работа с использованием сети интернет

Формы организации обучения:

- коллективная и групповая
- по особому коммуникативному взаимодействию педагогов и детей:
 - лекции,
 - практические занятия, конкурсы, викторины
- по дидактической цели:
 - вводные занятия
 - занятия по углублению знаний
 - практические занятия
 - занятия по систематизации и обобщению знаний
 - занятия по контролю знаний, умений и навыков
 - комбинированные формы занятий
 - групповая форма обучения

Ожидаемые результаты освоения программы

К концу обучения, обучающиеся должны знать:

- вид информации в зависимости от органа чувств, воспринимающего информацию (зрительная, звуковая, и т. д.);
- называть вид информации в зависимости от способа представления информации на материальном носителе (числовая текстовая, графическая, табличная);
- знать правила поведения в компьютерном классе;
- называть составные части компьютера (монитор, клавиатура мышь, системный блок и пр.);

К концу обучения, обучающиеся должны уметь:

- уметь осуществлять элементарные действия с компьютером (включать, выключать, сохранять информацию на диске, выводить информации на печать);
- ориентироваться в справочниках и словарях, в которых информация хранится в алфавитном порядке;
- приводить примеры количественной и качественной информации;
- применять знания о способах представления, хранения и передачи информации (текст, числа, знаки, флажковая азбука и азбука Морзе, закодированное письмо и пр.) в учебной и игровой деятельности;
- уметь представлять текстовую, числовую и графическую информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши: печатать заданный простой текст (в текстовом редакторе), изображать заданные геометрические фигуры в цвете в графическом редакторе);
- уметь самостоятельно использовать в учебной деятельности информационные источники, в том числе ресурсы школьной библиотеки и интернета;
- иметь элементарные навыки работы на компьютере.

Формы проведения итогов реализации программы:

Для оценки результативности учебных занятий применяется промежуточный контроль в виде интерактивных тестов и итоговый контроль. Для объяснения нового материала применяется вопросно-ответная система. Итоговый контроль проводится в форме презентации своих работ. По результатам работ, награждаются лучшие с вручением диплома.

Промежуточная аттестация	Декабрь	- тестирование;
Итоговая аттестация	май	- презентации, защита работ.

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела	Общее количество часов	Теория	Практика
1.	Введение	1	1	
2.	Создание растровых изображений	14	5	9
3.	Мультимедийные презентации	14	5	9
4.	Создание анимированных изображений	5	1	4
	Итого	34	12	22

Календарно- тематическое планирование

№ п/п	№ урока	Тема	Элементы содержания	Количество часов	Дата	Примечание
1. Введение (1 час)						
1	1.1	Введение	Правила техники безопасности при работе с компьютером. Мультимедиа. Программное обеспечение необходимое для создания эффективного мультимедийного проекта.	1		
2. Создание растровых изображений (14 часов)						
2	2.1	Растровая графика	Растровые графические изображения. Форматы графических файлов.	1		
3	2.2	Букет в вазе	Изображение букета в вазе средствами растровой графики в среде растрового графического редактора (Paint и Gimp)	1		
4	2.3	Редактирование рисунка.	Открытие изображения. Редактирование рисунка. Вырезание объекта по контуру. Установка прозрачного фона.	1		
5	2.4	Слой.	Слой. Наложение слоев. Конструирование коллажа «На полянке».	1		
6	2.5	Дом моей мечты	Создание графического изображения дома средствами растровой.	1		

7	2.6	Дом моей мечты	Открытие изображения. Редактирование рисунка	1		
8	2.7	Геометрический орнамент	Способы геометрического орнамента изображения, назначение. Выбор орнамента.	1		
9	2.8	Геометрический орнамент	Редактирование орнамента	1		
10	2.9	Коллаж	Что такое коллаж, плакат, реклама. Выбор изображений.	1		
11	2.10	Коллаж	Редактирование коллажа	1		
12	2.11	Ввод текста	Инструмент для ввода текста в графическом редакторе. Способы редактирования и форматирования текста.	1		

13	2.12	Поздравительная открытка	История появления открытки. Способы создания изображения	1		
14	2.13	Поздравительная открытка	Редактирование изображения. Вставка текстового фрагмента	1		
15	2.14	Защита творческой работы	Обсуждение соответствия прогнозированного результата и действительного.	1		

1.Мультимедийные презентации (14 часов)

16	3.1	Редактор электронных презентаций	Что такое Microsoft PowerPoint? Интерфейс программы. Слайд. Копирование и удаление слайдов. Создание макета презентации. Дизайн презентации. Выбор фона.	1		
17	3.2	Векторная графика.	Векторная графика. Добавление объектов. Форматирование объектов.	1		
18	3.3	Вставка текста, графики, звука	Реализация возможностей Меню Вставка. Форматирование текста. Панель WordArt, способы преобразования надписей	1		

19	3.4	Анимация объектов. Смена слайдов	Анимация. Овладение навыками работы по анимированию объектов на слайде, организация анимированной смены слайдов	1		
20	3.5	Управляющие кнопки. Гиперссылки	Создание управляющих кнопок. Организация гиперсвязей внутри документа, с внешними документами. Проектирование игры «Викторина. (вопрос - ответ)»	1		
21	3.6	Управляющие кнопки. Триггеры.	Создание управляющих кнопок. Настройка триггеров. Управление объектами при помощи управляющих кнопок. Проектирование игры «Пазл»	1		
22	3.7	Создание движущихся объектов	Способы организации движения объектов. Эффекты появления, изменения размера, исчезновения объекта, создание пути движения. Создание слайда с анимированными объектами "Морское дно", вставка растрового изображения как фона и векторных изображений.	1		
23	3.8	Организация движения на слайде	Способы организации движения объектов. Эффекты появления, изменения размера, исчезновения объекта, создание пути движения. Создание слайда с анимированными объектами "Морское дно", вставка растрового изображения как фона и векторных изображений.	1		
24	3.9	Создание слайд-фильма	Применение освоенных навыков вставки графических объектов и их анимация при создании слайд-фильма "На прогулке". Создание векторного изображения путем преобразования векторных графических объектов	1		

25	3.10	Творческая работа по созданию слайд игры	Выбор темы, подбор материала, создание вспомогательных графических объектов. Создание макета презентации.	1		
26	3.11	Творческая работа по созданию слайд игры	Редактирование макета презентации. Вставка графических объектов.	1		
27	3.12	Творческая работа по созданию слайд игры	Подбор и вставка звуковых эффектов в презентацию. Редактирование графических объектов.	1		
28	3.13	Творческая работа по созданию слайд игры	Анимирование графических объектов. Организация непрерывной демонстрации презентации до нажатия клавиши ESC. Отладка презентации.	1		
29	3.14	Защита творческой работы	Обсуждение соответствия прогнозированного результата и действительного.	1		
4. Создание анимированных изображений (5 часов)						
30	5.1	Редактор Abrosoft_Fanta Morph_Deluxe	Что такое Abrosoft_FantaMorph_Deluxe? Назначение, интерфейс, функциональные клавиши. Анимация рисунка.	1		

31	5.2	Редактор Abrosoft_Fanta Morph_Deluxe	Настройка движения отдельных элементов объекта. Работа над проектом по выбору: «Движение человека», «Движение отдельных частей лица человека».	1		
32	5.3	Редактор Macromedia Flash	Что такое Macromedia Flash? Назначение, интерфейс, функциональные клавиши. Инструментами создания анимации, инструментами выделения и рисования, анимация движения.	1		
33	5.4	Покадровая анимация	Покадровая анимация. Совмещение покадровой и автоматической анимации.	1		
34	5.5	Создание анимационного фильма	Выбор темы, подбор материала, создание вспомогательных графических объектов. Создание макета фильма.	1		
Итого:				34		

Программа рассчитана на очную и дистанционную форму обучения.

Содержание учебного курса:

1. Введение (1час)

Правила поведения в кабинете информатики и техника безопасности при работе с компьютерной техникой, электробезопасность. Требования к организации рабочего места. Санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером

2. Создание растровых изображений (14 часов).

Графические редакторы Paint и Gimp: знакомство с интерфейсом программ, инструментами создания графических изображений, использование различных эффектов – добавление цветов в палитру, обращение цветов, изменение размера и местоположения рисунка, настройка атрибутов рисунка, создание мелкого изображения с помощью сетки пикселей, наложение слоев, вырезание объектов по контуру, настройка яркости и контрастности изображения, исправление дефектов, размытие объектов. Создание и редактирование графических изображений: букета в вазе, дома «моей мечты», геометрического и растительного орнамента, открытки, коллажи.

3. Мультимедийные презентации (14 часов)

Мир мультимедиа. Виды презентаций. редактор электронных презентаций MS Power Point. Интерфейс программы, структура окна. Знакомство с инструментами создания объектов на слайде, правил работы в среде редактора электронных презентаций. Вставка графики, текста, звука. Преобразование графических объектов и создание на их основе новых объектов с использованием возможностей меню группировка-разгруппировка, анимирование объектов на слайдах и организация переходов слайдов с использованием различных эффектов их анимации. Создание управляющих кнопок и гиперссылок. Пути перемещения объектов.

4. Создание анимированных изображений (5 часов).

Анимация. Работа в мультимедийных редакторах Abrosoft_FantaMorph_Deluxe и Macromedia Flash: знакомство с интерфейсом программ, инструментами создания анимации, инструментами выделения и рисования, анимация движения, совмещение покадровой и автоматической анимации. Создание анимационных фильмов.

Творческие работы: самопрезентация, «Моя семья», «Морское дно», слайд-фильм с эффектами мультипликации, открытка-поздравление, презентация-поздравление, мультипликационная реклама.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методические пособия

1. Афанасьева Е. Презентации в Power Point. Шпаргалка. /Издательство: НТ Пресс, 2006;
2. Поурочные разработки по информатике:5 класс/ Югова Н.Л., Хлобыстова И.Ю. - М.: ВАКО, 2010;
3. Поурочные разработки по информатике:6 класс/ Югова Н.Л., Хлобыстова И.Ю. - М.: ВАКО, 2010.

Материально-техническое обеспечение реализации программы

Занятия проводятся в кабинете информатика, который оснащен необходимым оборудованием для проведения занятий.

— **Персональный компьютер, ноутбук** – универсальные устройства обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.

— **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

— **Интерактивная доска** – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.

— **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.

— **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие**

подключение к сети – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.

— **Устройства вывода звуковой информации** – аудиоколонки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.

— **Устройство ввода графической и текстовой информации** – сканер.

— **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь.

Основные электронные образовательные ресурсы

1. <http://www.informika.ru/>;
2. <http://www.informika.ru/>
3. <http://www.edu.ru/>
4. <http://teacher.fio.ru/>
5. <http://www.encyclopedia.ru/>
6. <http://www.kpolyakov.ru/>
7. <http://www.informika.na.by>

Список использованной литературы

1. Информатика. 5 – 7 классы: Материалы к урокам. С. В. Сидорова.
2. Босова Л. Л.. Методические подходы к работе с графическим редактором Paint // Информатика в школе. – 2008. - №4.
3. Информатика. 5 – 11 класс. Материалы к урокам. А. А. Пышная.
4. Кобелева Г. А., Блохина Н. Ю. Использование возможностей графического редактора в курсе «Информатика и ИКТ» // Информатика и образование. – 2010. - №9.
5. Богомолова ЕМ. Занимательные задания по базовому курсу информатики. // Информатика и образование. – 2006. –№ 2. –С. 52-60.
6. Горячев А.В. О понятии “Информационная грамотность. // Информатика и образование. – 2008. –№8 – С. 14-17.
7. Журова СМ. Внеурочные занятия по информатике // Информатика и образование. – 2006. –5. – С. 8-13.
8. Кузнецов А.А., Самовольнова Л.Е., Угринович Н.Д. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по информатике. – М.: Дрофа, 2008. – 48 с.
9. Макарова Н. В. Информатика, практикум по информационным технологиям, 7 – 9 класс //Питер. – 2006. – 288 с.
10. Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Современные открытые уроки информатики. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. — 352 с.
11. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г. Специальная информатика: учебное пособие. – М.: АСТ-ГТРЕСС: ИнфоркомПресс, 2005. – 400 с.

12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии: примерное поурочное планирование с применением интерактивных средств обучения. – 2-е изд. – М.: Школьная Пресса, 2006. – 48 с.
13. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе – М.: Сентябрь, 1996. – 96 с.