

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Железногорская средняя общеобразовательная школа № 4»

«РАССМОТРЕНО»

на заседании школьного методического совета

Руководитель ШМС

_____ Т.А. Носовская

Протокол № 01

от «30» августа 2023 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Инфознайка»

для обучающихся 5 - 6 классов

на 2023-2024 учебный год

Колмыкова Людмила Александровна
педагог дополнительного образования

г. Железногорск – Илимский 2023 г.

Содержание

	Пояснительная записка.....	3
1	Отличительная особенность программы	5
2	Особенности организации образовательного процесса	5
3	Методическое обеспечение программы	7
4	Материально-техническое сопровождение программы	8
5	Форма аттестации обучающихся	8
6	Календарный учебный график	8
7	Содержание курса	9
8	Тематическое планирование	11
9	Список методической литературы.....	14

Пояснительная записка

Наше время можно назвать временем информатизации общества. Одним из важнейших аспектов деятельности человека становится умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные средства и методы.

Направленность программы – научно-техническая.

Актуальность программы. В настоящее время для педагога дополнительного образования большое значение имеет формирование в ребенке «культуры творческой личности». Важно пробудить в маленьком человеке стремление жить в «ногу со временем», уметь пользоваться самому и оказать помощь в использовании компьютерных средств своим родным и близким, товарищам. Актуальность программы состоит в том, что она готовит детей к программно-технической деятельности и позволяет более уверенно чувствовать себя при работе с ПК. Программой предусмотрено индивидуальное творчество воспитанников в наиболее интересном для них направлении. Данная программа актуальна для каждого, кто имеет только начальные навыки работы на компьютере. Образовательная программа акцентирует внимание не только на овладение системой дополнительных знаний, но и на воспитательный и нравственный аспекты в работе с воспитанниками.

Программа разработана с учетом возрастных особенностей детей. Программа предлагает комплекс различных видов компьютерной деятельности (овладение навыками работы с компьютером, знание и умение пользоваться основными компьютерными программами, использование компьютерных технологий в повседневной жизни и учебе), что способствует развитию разных граней детского творчества.

Программой предусмотрено, чтобы каждое занятие было направлено на овладение основами работы за персональным компьютером, соблюдение правил по технике безопасности, на приобщение обучающихся к активной познавательной и творческой работе. Процесс обучения компьютерной грамотности строится на единстве активных и увлекательных методов и приемов учебной работы, при которой в процессе усвоения знаний, законов и правил пользования компьютером у школьников развиваются творческие начала.

Данная модифицированная программа разработана на основе программы пропедевтического курса информатики для 5-6 классов средней общеобразовательной школы (Л. Л. Босова), авторской программы элективного курса «Компьютерная графика» Залоговой Л. А., «Создаем школьный сайт в Интернете» М. Ю. Монахов, А. А. Воронин, «Исследование информационных моделей» Н. Д. Угринович.

I. Отличительная особенность программы

Педагогическая целесообразность. Общеобразовательная общеразвивающая программа «Инфознайка» обусловлена расширением возможностей учащихся 11 – 12 лет реализовать свои творческие способности в научно-техническом направлении в дальнейшем, продолжив обучение в выбранном направлении (техникумы, ВУЗы.), а так же сделать сознательный профессиональный выбор.

Цели и задачи программы. Главная цель программы - сформировать 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 путем обеспечения предпрофессиональной

подготовки с ориентацией на углубленное изучение методов и приемов современного дизайна.

Основная задача программы – способствовать формированию у школьников информационной и функциональной компетентности, развитию алгоритмического мышления. Назначение курса – помочь детям узнать основные возможности компьютера и научиться ими пользоваться в повседневной жизни, а также:

- формирование знаний о роли информационных процессов в живой природе, технике, обществе;
- формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
- 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.

Категория и возраст детей, участвующих в реализации дополнительной общеобразовательной программы обучающиеся младшего и среднего школьного возраста 11 – 12 лет.

II. Особенности организации образовательного процесса

Программа рассчитана на детей в возрасте от 11 до 12 лет, получивших начальное образование и обладающих характерным для данного возраста уровнем развития. Занятия проводятся по группам, соответствующим годам обучения: 1 раз в неделю по 1 часу.

Кабинет информатики, в котором проводятся занятия кружка, соответствует требованиям материального и программного обеспечения.

Кабинет информатики оборудован согласно правилам пожарной безопасности.

Организация работы за компьютером проходит с учетом возрастных особенностей и санитарно-гигиенических требований.

Форма занятий – индивидуальная и групповая. Важен коллективный принцип обучения и воспитания, с учетом индивидуального подхода. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации занятий. Коллективные занятия вводятся в программу с целью формирования опыта общения и чувства коллективизма. Результаты коллективного труда обучающиеся находят в проведении выставок, участии в конкурсах и иных видах коллективной работы. Общественное положение результатов деятельности обучающихся имеет большое значение в воспитательном процессе.

Образовательный процесс имеет ряд преимуществ:

- занятия в свободное время;
- обучение организовано на добровольных началах всех сторон (обучающиеся, родители, педагоги);
- обучающимся предоставляется возможность удовлетворения своих интересов и сочетания различных направлений и форм занятия.

Теоретические знания по всем разделам программы даются на самых первых занятиях, а затем закрепляются в практической работе. Практические занятия и развитие алгоритмического мышления представлены в программе в их содержательном единстве.

Применяются такие методы, как:

- репродуктивный (воспроизводящий);
- иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала);
- проблемный (педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути её решения);
- эвристический (проблема формулируется детьми, ими и предлагаются способы её решения).

Среди методов такие, как беседа, объяснение, лекция, игра, конкурсы, выставки, праздники, эксперименты, а также групповые, комбинированные, чисто практические занятия. Некоторые занятия проходят в форме самостоятельной работы (работа с проектом), где стимулируется самостоятельное творчество. К самостоятельным относятся также итоговые работы по результатам прохождения каждого блока, полугодия и года. В начале каждого занятия несколько минут отведено теоретической беседе, завершается занятие просмотром работ и их обсуждением. В период обучения происходит постепенное усложнение материала.

Уровень освоения программы. Общекультурный уровень – 1 год обучения (для обучающихся 10–11 лет) – удовлетворяет познавательный интерес детей, расширяет информированность. Развивает и обогащает знания, умения и навыки для творческой деятельности в условиях программы.

Базовый уровень – 2 год обучения (для обучающихся 11–12 лет) – предполагает развитие компетентности в данной образовательной области, формирование практических умений и навыков, творческой активности детей.

Сроки реализации программы: 2 года (68 часов).

Количество обучающихся в группе: 7-12 человек.

Формы и режим занятий: при проведении занятий используются групповые формы организации занятий, а также индивидуальные. Индивидуальная форма позволяет индивидуализировать обучение, сделать его особенным для каждого ребёнка. Групповые формы обучения - это увлекательные коллективные проекты, захватывающие соревнования роботов. Занятия проводятся в течение всего учебного года: 1 раз в неделю по 1 часу, занятия предполагают 40 минут учебного времени.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности. В результате изучения первого раздела «Основы компьютерной графики» (1 год обучения)

Обучающиеся должны знать:

- правила работы за компьютером;
- назначение главного меню;
- назначение и возможности графического редактора;
- понятие фрагмента рисунка;
- понятие файла;
- точные способы построения геометрических фигур;
- понятие пикселя и пиктограммы;
- понятие конструирования;
- технологию конструирования из меню готовых форм.

Обучающиеся должны уметь:

- работать мышью;
- выбирать пункты меню;
- запускать программу и завершать работу с ней;
- настраивать панель Инструменты графического редактора Paint;
- создавать простейшие рисунки с помощью инструментов;
- выделять и перемещать фрагмент рисунка;
- сохранять и открывать графические файлы;
- использовать при построении геометрических фигур клавишу shift;
- редактировать графический объект по пикселям;
- создавать меню типовых элементов мозаики;
- создавать и конструировать разнообразные графические объекты средствами графического редактора.

В результате изучения второго раздела «Изучаем текстовые редакторы» (6 класс)

Обучающиеся должны знать:

- основные объекты текстовых документов и их параметры;
- этапы создания и редактирования текстового документа;
- этапы форматирования текста;
- этапы копирования, перемещения и удаления фрагментов текста через буфер обмена.

Обучающиеся должны уметь:

- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- работать с конкретным текстовым редактором;

Обучающиеся должны знать:

- назначение и функциональные возможности PowerPoint;
- объекты и инструменты PowerPoint;
- технологии настройки PowerPoint;
- объекты, из которых состоит презентация;
- этапы создания презентации;
- технологию работы с каждым объектом презентации.

Обучающиеся должны уметь:

- создавать слайд;
- изменять настройки слайда;
- создавать анимацию текста, изображения;
- представить творческий материал в виде презентации.

Программа курса предусматривает проведение традиционных уроков, практических занятий, обобщающих уроков, интегрированных уроков и др.

Особое место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе – создание проектов – как подведение итогов.

Обязательным условием допуска ученика к выполнению итогового проекта является прохождение контрольных тестов по каждому разделу.

III. Методическое обеспечение программы

Формы работы:

- беседа с элементами практики;
- практические занятия в парах (группах)/индивидуальные;
- лабораторная работа;
- соревнования;
- выставка;
- мастер-класс.

Методы организации и осуществления занятий:

- словесный метод (рассказ, беседа, инструктаж).
- наглядный метод (демонстрация мультимедийных презентаций, фотографий, видеороликов, конструкций, моделей).
- иллюстративно - объяснительный метод.
- практический метод (конструирование, программирование и испытание моделей).
- проблемный метод (детям предлагается только часть готового знания).
- исследовательский метод (дети сами открывают знания).
- метод стимулирования и мотивации деятельности.

Методические виды продукции:

- мультимедийные презентации для занятий.
- карточки - задания на каждое занятие.

IV. Материально-техническое сопровождение программы

1. Учебный кабинет с ученическими столами и стульями.
2. Техническое оборудование:
 - база для подзарядки и хранения ноутбуков;
 - ноутбуки для обучающихся (12), ПК для педагога;
 - проектор и интерактивная доска.

V. Форма аттестации обучающихся

Способами определения результативности освоения программы является входящий, текущий, промежуточный и итоговый контроль:

- в качестве входящего контроля знаний у обучающихся используется диагностика.
- текущий контроль освоения теоретических знаний и практических навыков осуществляется при помощи презентация модели, участия в конкурсах, выставках, мини-соревнованиях.
- контроль за выполнением практического задания ведется на каждом занятии путём наблюдения, беседы, презентации готовой конструкции.
- промежуточный контроль осуществляется при помощи выставки технического творчества, результаты закрепляются в таблице мониторинга.
- в качестве итогового контроля проводится итоговое представление авторской разработки внутри образовательного учреждения среди всех групп обучающихся младшего и среднего возраста, а также анализируется текущая работа и посещаемость обучающихся, проводятся диагностическое исследование.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы: представление авторской модели.

VI. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	18.09.2023	30.05.2024	34	34	1 раз в неделю по 1 часу
1 год	18.09.2023	30.05.2024	34	34	1 раз в неделю по 1 часу

VII. Содержание курса

1 год обучения (34 часа – 1 час в неделю)

Тема 1. Обучение работе на компьютере

Назначение основных устройств компьютера. Правила работы за компьютером. Назначение объектов компьютерного рабочего стола. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню.

Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint

Что такое компьютерная графика. Основные возможности графического редактора Paint по созданию графических объектов. Панель Палитра. Панель Инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов.

Тема 3. Редактирование рисунков

Понятие фрагмента рисунка. Технология выделения и перемещения фрагмента рисунка. Сохранение рисунка на диске. Понятие файла. Открытие файла с рисунком.

Тема 4. Точные построения графических объектов

Геометрические инструменты. Использование клавиши shift при построении прямых, квадратов, окружностей. Редактирование графического объекта по пикселям. Понятие пиктограммы.

Тема 5. Преобразование рисунка

Отражения и повороты. Наклоны. Сжатия и растяжения рисунка.

Тема 6. Конструирование из мозаики

Понятие типового элемента мозаики. Понятие конструирования. Меню готовых форм – плоских и объемных. Конструирование с помощью меню готовых форм.

2 год обучения (34 часа – 1 час в неделю)

Тема 1. Общая характеристика текстового процессора

История обработки текстовых документов. Назначение текстового редактора. Назначение Основного меню. Команды Основного меню текстового редактора. Технология ввода текста.

Тема 2. Текстовый редактор Блокнот

Набор и редактирование текста. Вставка, удаление и замена символов. Вставка и удаление пустых строк. Действие с фрагментом текста: выделение, копирование, удаление, перемещение.

Тема 3. Текстовый редактор WordPad

Оформление абзаца и заголовка. Изменение размера и начертание шрифта. Метод выравнивания. Панель форматирования. Форматирование абзаца. Ввод и загрузка текста. Нумерованные и маркированные списки.

Тема 4. Текстовый редактор Microsoft Word

Объекты текстового документа и их параметры. Способы выделения объектов текстового документа. Форматирование текста. Оформление текста в виде таблицы и печать документа. Включение в текстовый документ графических объектов.

Тема 5. Компьютерный практикум

Выполнение практических работ по изученному материалу.

**VIII. Учебно-тематический план
«Основы компьютерной графики» (1 год обучения, 34 часа)**

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практические занятия	Вид контроля
Раздел 1	Обучение работе на компьютере	4	2	2	
1.1	Информация. Информатика. Компьютер		0,5	0,5	
1.2	Как устроен компьютер		0,5	0,5	
1.3	Рабочий стол. Управление мышью. Запуск программ		0,5	0,5	
1.4	Практическая работа по теме: «Обучение работе на компьютере»				П/р
Раздел 2	Освоение среды графического редактора Paint	6	3	3	
2.1	Назначение графического редактора Paint. Компьютерная графика		0,5	0,5	
2.2	Инструменты рисования. Настройка инструментов		0,5	0,5	
2.3	Панель Палитра. Изменение Палитры		0,5	0,5	
2.4	Свободное рисование		0,5	0,5	
2.5	Редактирование компьютерного рисунка		0,5	0,5	
2.6	Практическая работа по теме: «Освоение среды графического редактора Paint»			1	П/р
Раздел 3	Редактирование рисунков	6	3	3	
3.1	Понятие фрагмента рисунка		0,5	0,5	
3.2	Выделение, перенос, копирование		0,5	0,5	
3.3	Понятие файла. Сохранение созданного рисунка		0,5	0,5	
3.4	Открытие сохраненного рисунка		0,5	0,5	
3.5	Сборка рисунка из деталей		0,5	0,5	
3.6	Практическая работа по теме: «Редактирование рисунков»				П/р
Раздел 4	Точные построения графических объектов	8	4	4	
4.1	Геометрические инструменты		0,5	0,5	
4.2	Инструменты рисования линий. Построение линий		0,5	0,5	
4.3	Построение фигур		0,5	0,5	
4.4	Что такое пиксель и пиктограмма		0,5	0,5	
4.5	Изменение масштаба просмотра рисунков		0,5	0,5	
4.6	Редактирование рисунков по пикселям		0,5	0,5	

4.7	Создание пиктограммы		0,5	0,5	
4.8	Практическая работа по теме: «Точные построения графических объектов»			1	П/р
Раздел 5	Преобразование рисунка	4	2	2	
5.1	Выполнение команд наклона, отражения и поворота		0,5	0,5	
5.2	Растяжение и сжатие		0,5	0,5	
5.3	Исполнение надписи		0,5	0,5	П/р
5.4	Практическая работа по теме: «Преобразование рисунка»			1	
Раздел 6	Конструирование из мозаики	6	3	3	
6.1	Меню готовых форм		0,5	0,5	
6.2	Конструирование из кубиков		0,5	0,5	
6.3	Композиция из кубиков		0,5	0,5	
6.4	Практическая работа по теме: «Конструирование из мозаики»		0,5	0,5	
6.5	Итоговое тестирование		1		тест
6.6	Обобщающее занятие		0,5	0,5	
	Итого:	34			

**Учебно-тематический план
«Изучаем текстовые редакторы» (2 год обучения, 34 часа)**

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практические занятия	Вид контроля
Раздел 1	Общая характеристика текстового процессора	3			
1.1	История обработки текстовых документов		0,5	0,5	
1.2	Характеристики текстовых редакторов		0,5	0,5	
1.3	Объекты текстового документа и их параметры		0,5	0,5	
Раздел 2	Текстовый редактор Блокнот	6			
2.1	Ввод текста в редакторе Блокнот		0,5	0,5	
2.2	Редактирование текста		0,5	0,5	
2.3	Что скрывается в строке меню		0,5	0,5	
2.4	Действия с фрагментами текста		0,5	0,5	
2.5	Сохранение данных на компьютере		0,5	0,5	
2.6	Практическая работа по теме: «Текстовый		0,5	0,5	П/р

	редактор Блокнот»				
Раздел 3	Текстовый редактор WordPad	7			
3.1	Оформление абзаца и заголовка		0,5	0,5	
3.2	Изменение размера и начертание шрифта. Метод выравнивания		0,5	0,5	
3.3	Панель форматирования Форматирование абзаца		0,5	0,5	
3.4	Ввод и загрузка текста		0,5	0,5	
3.5	Нумерованные и маркированные списки		0,5	0,5	
3.6	Работа с клавиатурным тренажером		0,5	0,5	
3.7	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор WordPad»			1	П/р
Раздел 4	Текстовый редактор Microsoft Word	10			
4.1	Знакомимся с текстовым процессором Microsoft Word		0,5	0,5	
4.2	Способы выделения объектов текстового документа		0,5	0,5	
4.3	Создание и редактирование текстового документа			1	
4.4	Форматирование текста			1	
4.5	Оформление текста в виде таблицы			1	
4.6	Печать документа			1	
4.7	Вставка в текст рисунка		0,5	0,5	
4.8	Оформление художественных заголовков		0,5	0,5	
4.9	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор Microsoft Word»			1	П/р
4.10	Итоговое тестирование		1		Тест
Раздел 5	Компьютерный практикум	8			
5.1	Редактируем и форматируем текст. Создаем надписи		0,5	0,5	П/р
5.2	Размещаем текст и графику в таблице			1	П/р
5.3	Создание поздравительной открытки			1	П/р
5.4	Создание поздравительной открытки			1	П/р
5.5	Творческая работа «Чему я научился»			1	П/р
5.6	Творческая работа «Чему я научился»			1	П/р
5.7	Творческая работа «Чему я научился»			1	П/р
5.8	Обобщающие занятие		0,5	0,5	
	Итого:	34			

IX. Список литературы для учащихся

1. Босова Л.Л., Информатика: Учебник для 5 класса/Л.Л.Босова.-3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.-191 с.: ил.
2. Босова Л.Л., Информатика: Учебник для 6 класса/Л.Л.Босова.-3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.-208 с.: ил.
3. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВ-Петербург, 2005.- 352с.: ил.
4. Макарова Н.В. Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В., Информатика. 5-6 класс. Начальный курс: Учебник. 2-е изд., переработанное/Под ред. Н.В. Макаровой.- СПб.: Питер. 2021.-160с.: ил.
5. Макарова Н.В. Кузнецова И.Н., Нилова Ю.Н., Феофанова Е.О., Шапиро К.В., Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям/ Под ред. Н.В. Макаровой.- СПб.: Питер. 2021.-288с.: ил.
6. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г., Общая информатика: Учебное пособие для средней школы.-М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс,2020.-592 с.
7. Симонович С.В., Компьютер в вашей школе.-М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс,- 336с.