

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия им. В.А. Надькина»

Рассмотрено на заседании
научно-методического совета
№ 5 от 06.12.2020 г.

Утверждено приказом
директора МОУ
«Гимназия им. В.А. Надькина»
№116/1-26-421 от 14.12.2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Основы информатики»**

Возраст учащихся: 8-9 лет

Срок реализации: 2 года

Составитель: Голубцов Андрей
Юрьевич, педагог дополнительного
образования

2020 год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главная цель курса информатики - формирование у учащихся способностей к адаптации в современном информационном мире, воспитание информационной культуры и обучение компьютерной грамотности. Изучение информатики и информационных технологий при реализации данной рабочей программы в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности.

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает первая задача курса: научить обучающихся поиску, отбору, организации и использованию информации для достижения стоящих перед ними целей. Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатики в рамках всех разделов курса.

Понятие «информация» рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учётом её содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач. Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нём процессах. При изучении способов работы с информацией основное внимание уделяется тем информационным процессам, в которых непосредственное участие принимает человек. Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата обучающиеся выполняют практические задания, связанные:

- со сбором информации путём наблюдения, фиксацией собранной информации и организацией её различными способами;
- поиском и отбором информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- обработкой информации по формальным правилам и эвристически.

Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся. Повсеместное использование компьютерных технологий в трудовой деятельности ставит задачу формирования практических навыков использования различных компьютерных технологий. В связи с этим перед курсом информатики ставится задача дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере. Весь материал разбит на два подраздела: фундаментальные знания о компьютере и практическая работа на компьютере.

Успех профессиональной деятельности современного человека в значительной степени базируется на умении ставить цели, находить альтернативные пути достижения целей и выбирать среди них оптимальный. В этой связи ставится вторая задача курса информатики – формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека. Курс программы рассчитан на 34 часа, с периодичностью занятий 1 раз в неделю; возрастная группа: 8-9 лет.

Форма обучения индивидуально-групповая, включающая в себя следующие виды деятельности: беседы, лекции, практические занятия, лабораторные занятия, мастер-классы, выставки и т.д.

Задачи курса:

1. Научить ребёнка искать отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач.
2. Формирование первоначальных навыков планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности.
3. Дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере.
4. Дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Планируемые результаты освоения программы:

Личностные	<ul style="list-style-type: none"> • готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию; • ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции.
Метапредметные: регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> • соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».
познавательные	<ul style="list-style-type: none"> • получать опыт рефлексивной деятельности, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов контроля и оценки собственной деятельности (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), нахождении ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправлении; • овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных

коммуникативные	заданий и развивающих упражнений — путем поиска (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).
	<ul style="list-style-type: none"> • приобретать опыт сотрудничества при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> • выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать целое и часть; • решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов.

Способ определения результативности: педагогическое наблюдение, педагогический анализ, анкетирование, опрос, диагностические задания, защита проектов, активность на занятиях.

Для отслеживания результативности можно использовать: педагогический мониторинг, включающий в себя опросы и тесты.

Мониторинг образовательной деятельности: соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям; осмысленность и правильность использования специальной терминологии; отсутствие затруднений в использовании необходимого программного обеспечения; креативность в выполнении практических заданий.

Виды контроля: текущий, итоговый.

Форма итога: защита проекта, творческая работа.

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ¹

№	Тема	Кол-во часов	Кор-ка часов
2 класс			
Раздел 1. Основы работы с компьютером			
1	Техника безопасности	1	
2	Информация вокруг нас. Источники информации	1	
3	Компьютер – машина для работы с информацией	1	
4	Управление компьютером	1	
5	Устройство компьютера	1	
6	Отбор полезной информации	1	
7	Внешняя память. Хранение информации	1	
8	Передача информации	1	
9	Электронная почта.	1	
10	Кодирование информации	1	

¹ Педагог дополнительного образования вправе увеличить количество часов на освоение отдельных разделов и произвести перестановку тем на основании результатов внутреннего мониторинга для освоения отдельных тем, для закрепления навыков и т.п., при обязательном обеспечении достижения планируемых результатов и элементов содержания программы по предмету.

Раздел 2. Работа с текстом			
1	Объекты и их свойства. Список	1	
2	Упорядоченные списки	1	
3	Многоуровневые списки	1	
4	Простые и многоуровневые списки	1	
5	Класс объектов	1	
6	Основные объекты текстового документа. Ввод текста	2	
7	Редактирование текста	1	
8	Текстовый фрагмент и операции с ним	1	
9	Форматирование текста	1	
10	Таблицы	2	
11	Поиск информации в таблице	1	
Раздел 3. Алгоритмы			
1	Первое знакомство с алгоритмами	1	
2	Составление и выполнение алгоритмов	2	

3	Адрес клетки. Система координат	1	
4	Составление алгоритмов, их запись в словесной форме	2	
5	Имя и значение переменной	1	
6	Блок-схема алгоритма. Ветвление	1	
7	Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением	2	
8	Повторение пройденного	1	
3 класс			
Раздел 1. Алгоритмы			
1	Алгоритм с ветвлением (повторение)	2	
2	Алгоритм с циклом	1	
3	Составление алгоритмов с циклом	2	
4	Дерево деления объектов на подклассы	1	
5	Файловое дерево	1	
6	Вспомогательный алгоритм	1	
7	Вспомогательный	1	

	алгоритм с параметром		
Раздел 2. Работа в графическом редакторе			
1	Обработка графической информации	1	
2	Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint	1	
3	Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint	1	
4	Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint	1	
5	Использование компьютеров в жизни общества	1	
Раздел 3. Работа в Excel			
1	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы	1	
2	Табличное решение логических задач	2	
3	Разнообразие наглядных форм представления	1	

	информации		
4	Диаграммы. Создание диаграмм на компьютере	2	
Раздел 4. Поиск информации в сети интернет			
1	Поиск информации	1	
2	Кодирование как изменение формы представления информации	1	
3	Преобразование информации по заданным правилам	1	
4	Работа с формулами	2	
5	Преобразование информации путем рассуждений	1	
6	Разработка плана действий. Задачи о переправах	1	
7	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1	
Раздел 5. Создание анимации			
1	Создание движущихся изображений	2	
1	Создание анимации по собственному	2	

	замыслу		
1	Создание презентаций	2	

III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№	Название раздела	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
2 класс				
1	Основы работы с компьютером	10	4	6
2	Работа с текстом	13	3	10
3	Алгоритмы	11	5	6
ИТОГО		34	12	22
3 класс				
1	Алгоритмы	10	3	7
2	Работа в графическом редакторе	5	1	4
3	Работа в Excel	6	1	4
4	Поиск информации в сети интернет	8	3	5
5	Создание анимации	6	2	4
ИТОГО		34	10	24

2 класс

Раздел 1. Основы работы с компьютером: формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней; знакомство с компьютером.

Раздел 2. Работа с текстом: отработка основных навыков работы с текстом; создание и форматирование текста; освоение навыков работы с фрагментами текста; работа в Microsoft Word.

Раздел 3. Алгоритмы: развитие вычислительного мышления; анализ и принятие правильных решений; выработка новых решений и проектов.

3 класс

Раздел 1. Алгоритмы: развитие вычислительного мышления; анализ и принятие правильных решений; выработка новых решений и проектов.

Раздел 2. Работа в графическом редакторе: работа с инструментами графического редактора PAINT; уравнивание изображения, согласованность пропорции предмета и формата; преодоление растерянности перед инструментами графического редактора.

Раздел 3. Работа в Excel: интерфейс Excel, принципы работы программы, приемы ввода данных в таблицу; составление формул; построения диаграмм.

Раздел 4. Поиск информации в сети интернет: информационная структура интернета; теоретические основы информационного поиска и принципы работы поисковых систем; поиск информации в различных поисковых системах; овладение языком запросов; сохранение информации из интернета.

Раздел 5. Создание анимации: работа с различными видами информации, в том числе графической, текстовой, звуковой, приобщение к проектно-творческой деятельности; освоение инструментальных компьютерных сред для работы с информацией разного вида; развитие пространственного воображения, логического и визуального мышления.

IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Приемы и методы организации занятий:

- а) словесные методы (рассказ, беседа, инструктаж);
- б) наглядные методы (демонстрации мультимедийных презентаций, фотографии);
- в) практические методы (упражнения, задания).

Логический аспект:

- а) индуктивные методы, дедуктивные методы;
- б) конкретные и абстрактные методы, синтез и анализ, сравнение, обобщение, абстрагирование, т.е. методы как мыслительные операции.

Методы стимулирования мотива интереса к занятиям: познавательные задачи, учебные дискуссии, опора на неожиданность, создание ситуации новизны, ситуации гарантированного успеха и т.д.

Материально-техническое обеспечение: компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами; Microsoft Office 2010; канал Интернет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Тур С.Н., Бокучава Т.П. Информатика: Методические рекомендации для учителя 2–4 классы / С.Н. Тур, Т.П. Бокучава. – Санкт – Петербург. “БХВ-Петербург”, 2014. – 203 с.

Первые шаги в мире информатики для учащихся 1-4х классов: Авторская программа / С.Н. Тур, Т.П. Бокучава Санкт-Петербург «БХВ-Петербург», 2005. – 159 с.

Тест (текущего контроля обучающихся)

К зрительной информации относится?

1. сладкий
2. мягкий
3. красный
4. ароматный

С помощью какой программы обычно создают и обрабатывают графический документ.

1. клавиатурный тренажер
2. графический редактор
3. текстовый редактор
4. музыкальный редактор

Как называется устройство отображения информации?

1. мышь
2. клавиатура
3. сканер
4. монитор

Как называется клавиша удаления символов?

1. Alt
2. End
3. Delete
4. Esc

Как называют совокупность свойств (признаков) объекта?

1. его описанием
2. его параметрами
3. его характеристикой
4. его особенностью

Описание последовательности шагов для решения задачи называют...

1. инструкцией
2. алгоритмом
3. действием

Файл – это?

1. программа в оперативной памяти
2. текст, напечатанный на принтере
3. программа или данные на диске
4. программа в оперативной памяти

Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает...

1. некоторые стороны данного объекта
2. все стороны данного объекта
3. существенные стороны данного объекта
4. несущественные стороны данного объекта

Инструментами в графическом редакторе являются?

1. карандаш, кисть, ластик
2. наборы цветов (палитры)
3. линия, круг, овал
4. выделение, копирование, вставка

Что необходимо делать в перерыве при работе за компьютером?

1. читать книгу
2. обедать
3. смотреть телевизор
4. гимнастику для глаз

Чему равен 1 Мбайт?

1. 1000000 байт
2. 1024 байт
3. 1024 Кбайт
4. 1000 байт

Что необходимо сделать при зависании персонального компьютера?

1. отключить клавиатуру
2. перезагрузить, нажав комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Delete
3. отключить монитор
4. отключить питание

