

ПРОГРАММА

Уровень и направленность программы ПОУ: Спецкурсы

Наименование услуги ПОУ: Занимательная информатика

I. Пояснительная записка

Программа рассчитана на 30 часов 1 классе и по 34 часа в 2–4 классах для реализации дополнительного образования (ПОУ).

Время предъявляет к людям новые требования. Объем информации растет изо дня в день. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) (от справочников, телефона, стиральных машин до компьютеров), становятся все более сложными и требуют от нас больших знаний и умений для работы с ними. Поэтому особую актуальность сегодня приобретает информационная культура, многие элементы которой должны войти уже в начальное образование. Информационная культура – это система общих знаний, представлений, взглядов, установок, стереотипов поведения, позволяющих человеку правильно строить свое поведение в информационной области: искать информацию в нужном месте, воспринимать, собирать, представлять и передавать ее нужным образом.

Многие изменения, происходящие сегодня в обществе, привели к пересмотру не только форм, но и содержания современного школьного образования. Эти изменения обусловлены увеличением потока информации, с которой связана деятельность любого человека.

Психологическая готовность ребёнка к жизни в информационном обществе должна формироваться с первых лет обучения в школе, что предполагает овладение компьютерной грамотностью. Не менее важно формировать у учащегося навыки алгоритмического мышления и умения логически мыслить.

Все это предъявляет качественно новые требования к первому звену школьного образования в начальной школе. Обучение информатике стоит начинать именно в начальной школе. В этом возрасте дети легче усваивают основные понятия информатики и получают практические навыки работы на компьютере. Новые информационные технологии в образовании, в сочетании с традиционными средствами, способствует развитию ребенка как творческой личности.

Изучение информатики и информационных технологий в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

1. развитие способностей ориентироваться в информации разного вида;
2. в элементах алгоритмической деятельности;
3. образного и логического мышления;
4. освоение знаний, составляющих основу информационной культуры;
5. овладение умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни: поиск, анализ, преобразование, передача, хранение информации;
6. воспитание интереса к информационной и коммуникационной деятельности;
7. этических норм работы с информацией, бережного отношения к техническим устройствам.

Целесообразно формировать у младших школьников не только элементы компьютерной грамотности, но и начальные знания основ информатики, осуществлять пропедевтику ее фундаментальных понятий и способов деятельности, т. е.:

- Формирование представлений о возможностях компьютера в области обработки информации (компьютер рисует, вычисляет, пишет), хранения информации (компьютер запоминает рисунки, числа, тексты) и передачи информации (от человека к компьютеру, от компьютера к компьютеру, от компьютера к человеку).
- Знакомство с основными понятиями и их отношениями как общими: информация, язык, знания, модель, алгоритм, структура и др. так и частными: данные, таблицы данных, объекты, имена, значения, условия, структуры записей процедурных ответов.
- Формирование навыков работы с клавиатурой (набор текста, набор чисел, управление движением и фиксирование объектов на экране дисплея, выбор режимов работы по меню).

Основной задачей курса информатики в начальной школе, является формирование у учащихся понятийного аппарата, необходимого для осознания и оценки окружающей их современной информационной среды, а также получение основных навыков работы с компьютерной техникой.

Итак, применение компьютера в начальной школе возможно и необходимо, оно способствует повышению интереса к обучению, его эффективности, развивает ребенка всесторонне. Компьютерные программы вовлекают детей в развивающую деятельность, формируют культурно значимые знания и умения. Компьютерные технологии позволяют ставить перед учащимся начальной школы и помогать ему решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность. Сегодня компьютерные технологии можно считать тем новым способом передачи знаний, который соответствует качественно новому содержанию обучения и развития ребенка. Этот способ позволяет ребенку с интересом учиться, находить источники информации, воспитывает самостоятельность и ответственность при получении новых знаний, развивает дисциплину интеллектуальной деятельности.

Программа внеурочной деятельности курса информатики для 1-4 классов разработана и адаптирована к использованию на 4 года обучения.

Материал курса излагается с учетом возрастных особенностей учащихся и уровня их знаний. Занятия построены как система тщательно подобранных упражнений и заданий, ориентированных на межпредметные связи.

Цель изучения информатики в 1–4 классах:

Целью изучения предмета «Занимательная информатика» в начальной школе является приобретение учащимися учебной ИКТ – компетентности.

Решаются следующие задачи общего учебного процесса:

- *освоение знаний*, составляющих начала представлений об информационной картине мира и информационных процессах, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и формированию алгоритмического и логического мышления;
- *овладение умением* использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
- *развитие первоначальных способностей* ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- *воспитание интереса* к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам.
- *формирование общеучебных умений*: логического и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений работать с информацией (осуществлять передачу, хранение, преобразование и поиск);
- *формирование умения* представлять информацию различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы, схемы), упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям (возрастанию и убыванию);
- *формирование понятий* "команда", "исполнитель", "алгоритм" и *умении* составлять алгоритмы для учебных исполнителей;
- *привитие* ученикам необходимых *навыков* использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Знания, умения и навыки, полученные учащимися на уроках информатики по данной программе, необходимы учащимся для продолжения образования и последующего освоения базового курса информатики.

Содержание курса построено на следующих дидактических принципах:

- отбор и адаптация к начальной школе материала для формирования предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и информационных технологий, в соответствии с возрастными особенностями школьников, уровнем их знаний в соответствующем классе и междисциплинарной интеграцией;
- формирование логического и алгоритмического мышления в оптимальном возрасте, развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка;
- индивидуально-личностный подход к обучению школьников;
- системно-деятельностной организации воспитания

Интеграция содержания различных видов деятельности обучающихся в рамках программы воспитания: учебной, внеучебной, общественно значимой осуществляется на основе воспитательных идеалов и ценностей.

- гуманистической направленности воспитания, обеспечивающий отношение педагога к воспитанникам как к ответственным субъектам собственного развития, поддерживающий субъектно-субъектный характер в отношении взаимодействия, устанавливающий равноправное партнерство между всеми участниками образовательной деятельности, включающий оказание психолого-педагогической помощи учащимся в процессе социализации.
- овладение поисковыми, проблемными, исследовательскими и репродуктивными типами деятельности во время индивидуальной и коллективной работы на уроке, дополнительная мотивация через игру;
- соответствие санитарно-гигиеническим нормам работы за компьютером.

Основные методы и технологии:

- технология разноуровневого обучения;
- развивающее обучение;
- технология обучения в сотрудничестве;
- коммуникативная технология;
- технология проектной деятельности.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

II. Тематический план, содержание программы

Учебное содержание курса

В рамках курса, изучаемого в начальной школе, формируются первичные представления об объектах информатики как естественно-научной дисциплины о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Содержание пропедевтического курса информатики строится на основе шести содержательных линий: линии информации и информационных процессов, линии представления информации, алгоритмической линии, линии компьютера, линии моделирования, линии информационных технологий.

Кроме того, изучение информатики в начальной школе позволяет учащимся более успешно освоить и другие предметы начального образования. Это связано с тем, что информатика имеет межпредметные связи с различными общеобразовательными предметами как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне использования методов и средств познания реальности.

Изучение информатики позволяет сформировать у учащихся многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер (сбор, хранение, передача, преобразование информации; моделирование; построение схем, таблиц и др.). В связи с этим часть метапредметных результатов, включающих осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться) и межпредметные понятия, входит в структуру предметных результатов курса информатики.

Вариативность заданий в курсе информатики, связь с различными предметами

школьного курса (математика, окружающий мир, русский язык, литературное чтение, музыка), опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения содержательных игровых ситуаций для усвоения предметных знаний и овладение способами действий, коллективное обсуждение ответов позволяют оказывать положительное влияние на развитие познавательного интереса у учащихся.

Программа курса «Занимательная информатика» предназначена для классов 1–4 классов, на неё отводится 1 ч в неделю. Курс рассчитан на 135 ч: в 1 классе 30 часов **Результаты**

освоения курса

Цель изучения курса «Занимательная информатика» направлена на достижение выпускниками начальной школы личностных и метапредметных результатов.

Личностные результаты

В сфере личностных универсальных учебных действий у выпускников начальной школы будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, учебе;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой информационной задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, на анализ соответствия результатов требованиям задачи;
- ориентация на понимание места ИКТ в жизни человека, их практической значимости;
- развитие чувства ответственности за качество окружающей информационной среды;
- установка на здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты

В сфере регулятивных универсальных учебных действий выпускник начальной школы научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, по реакции интерактивной среды;
- вносить необходимые коррективы в действие после его совершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи.

В сфере познавательных универсальных учебных действий выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и системы;
- выделять существенную информацию из сообщений разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию объектов.

В сфере коммуникативных универсальных учебных умений выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ;

- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что – нет.

во 2–4 классах – по 34 ч.

Содержание курса

1 класс

Содержание программы (30 часов)

Вводный раздел. Компьютерная грамотность (10 часов)

Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ. Что умеет делать компьютер? Демонстрация возможностей персональных компьютеров. Из чего состоит компьютер? Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор. Понятие и назначение курсора. Управление мышью. Клавиатура. Упражнения из серии «Ловкие ручки»

Формальное описание предметов (9 часов)

Выделение существенных признаков предмета. Выделение существенных признаков группы предметов: общее и особенное. Поиск "лишнего" предмета в группе предметов. Выявление закономерностей в расположении предметов. Понятие множества. Вложенность и пересечение множеств.

Введение в логику (10 часов)

Упражнения на развитие внимания. Решение логических задач. Логика и конструирование. Симметрия. Пропедевтика отрицания. Закономерность в ряду предметов или чисел. Выявление причинно-следственных связей.

Повторение (1 час)

Выполнение диагностических работ творческого характера.

2 класс

Содержание программы (34 часа)

Введение (1 час).

Правила техники безопасности при работе на компьютере. Соблюдение гигиенических условий работы, в том числе выполнение зарядки для глаз и пальцев рук. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью. Краткая история развития ВТ. Назначение некоторых устройств компьютера. Компьютеры в жизни человека. Логика и русский язык. Логика и математика.

Введение в логику (30 часов).

Что такое информация? Информация как сведения об окружающем нас мире. Восприятие информации человеком. Виды информации по способу восприятия (зрительная, звуковая, осязательная, обонятельная, вкусовая). Источники, приёмники информации, канал связи. Информация как необходимый элемент общения. Средства общения. Пространственные представления, ориентация в пространстве, знакомство с «курсором», знакомство с понятиями: «множество», «симметрия», «логические концовки», «массив». На занятиях решаются логические задачи по математике и русскому языку.

Творческие, проектные работы (3 часа).

Работа с простыми информационными объектами. Обработка числовой информации на компьютере. Создание и обработка текстов, рисунков (в том числе из готовых фрагментов). Создание звука. Использование библиотек готовых объектов (рисунков, звуков). Проектная работа «Мы и компьютер».

3 класс

Содержание программы (34 часа)

Повторение изученного материала (4 часа)

Правила техники безопасности при работе на компьютере. Соблюдение гигиенических условий работы, в том числе выполнение зарядки для глаз и пальцев рук. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью. Назначение некоторых устройств компьютера. Компьютеры в жизни человека. Логика и русский язык. Логика и математика. Информационные процессы: поиск, сбор, хранение, обработка и передача информации. Способы хранения информации. Носители информации.

Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информация (27 часов)

Что такое информация? Виды информации. Способы передачи и получения информации. Свойства информации. Игра "Информация и мы". Кодирование информации. Кодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного по порядку. Кодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке. Кодирование информации с помощью трафарета. Хранение информации. Организация хранения информации. Контрольная работа. Базы данных. Обработка информации. Поиск информации. Повторение изученного материала. Игра "Веселая информатика". Повторение изученного материала. Контрольная работа. Игра "Учение с увлечением". Логика и информация. Обобщение изученного материала. Виды информации по форме представления: текст, изображение, звук, число. Кодирование/декодирование информации. Шифрование. Символьный, графический и числовой способы кодирования информации. Организация информации. Чтение и заполнение таблиц, схем. Чтение диаграмм. Объекты. Имя объекта. Свойства объектов. Действия объектов. Простейшие способы сравнения, сериации, классификации объектов.

Творческие, проектные работы (3 часа)

Подготовка и презентация творческих проектов на основе изученного материала. Проектная работа «Интернет, польза или вред?»

4 класс

Содержание программы (34 часа)

Повторение изученного материала (2 часа)

Правила техники безопасности при работе на компьютере. Соблюдение гигиенических условий работы, в том числе выполнение зарядки для глаз и пальцев рук. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью. Назначение некоторых устройств компьютера. Компьютеры в жизни человека. Логика и русский язык. Логика и математика. Информационные процессы: поиск, сбор, хранение, обработка и передача информации. Способы хранения информации. Носители информации.

Алгоритмы и исполнители (26 часов)

Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Игра "Фокусы с числами". Разветвляющиеся и циклические алгоритмы. Контрольная работа. Знакомство с алгоритмическим языком стрелок. Алгоритмический язык стрелок: линейные алгоритмы, игра "Найди клад"; циклические алгоритмы; пропедевтика вложенных циклов. Исполнитель Колобок на линейке. Самостоятельная работа. Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант "Расположи предмет". Алгоритмы работы на координатной плоскости. Творческая работа. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Алгоритмические конструкции. Составление, запись и выполнение алгоритма.

Компьютер как устройство для работы с информацией различного вида. Устройства ввода/вывода, обработки, хранения информации. Взаимодействие человека с компьютером. Его информационная безопасность при работе в сети. Создание компьютерной анимации. Моделирование объектов и процессов и управление ими с использованием визуальной объектно-ориентированной среды программирования. Работа с электронными образовательными ресурсами (работа в интерактивной среде).

Творческие, проектные работы (4 часа)

Подготовка и презентация творческих проектов на основе изученного материала. Проектная работа «Почему Ленинградцы выстояли в блокаду?»

Повторение (2 часа)

Работа с простыми информационными объектами. Обработка числовой информации на компьютере. Создание и обработка текстов, рисунков (в том числе из готовых фрагментов). Создание звука. Использование библиотек готовых объектов (рисунков, звуков, презентаций).

Календарно-тематическое планирование

1 класс

№ п/п	Наименование разделов. Тема занятия.	Количество часов		Основные виды деятельности обучающихся	ЦОР
		Все го	Творч., практич., проектные работы и т.д.		
	Вводный раздел. Компьютерная грамотность	10	3		https://piktomir.ru/ https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
1	Правила поведения и техника безопасности в кабинете ИВТ	1		Работа с презентацией, подготовленной учителем	
2-3	Некоторые устройства и возможности персональных компьютеров. Что умеет делать компьютер? Из чего	2			

	состоит компьютер?				
4	Понятие и назначение курсора. Управление мышью.	1	1	Знакомство с клавиатурой, мышкой, работа за компьютером. Приводить примеры использования компьютера в жизни человека.	
5-7	Клавиатура. Упражнения из серии «Ловкие ручки»	3	1	Работа с программой «Клавиатурный тренажер»	
8-10	Знакомство с графическим редактором Paint. Интерфейс графического редактора, инструменты, палитра цветов, графические примитивы.	3	1	Игра. Работать по правилам игры. Работа в среде графического редактора Paint	
	Формальное описание предметов	9	3		
11	Выделение существенных признаков предмета	1			https://piktomir.ru/ https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
12-13	Выделение существенных признаков группы предметов: общее и особенное	2	1	Приводить примеры, как и для чего компьютер может быть использован, в том числе в школе. Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию.	
14-15	Выявление закономерностей в расположении предметов	2	1		
16	Понятие множества	1			
17-19	Вложенность и пересечение множеств	3	1		
	Введение в логику	10	5		
20-21	Упражнения на развитие внимания	2			https://piktomir.ru/ https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
22-23	Логика и конструирование	2	1	Перечислять, что можно делать с информацией с помощью компьютера (собирать, хранить,	

				обрабатывать, передавать).	
24- 25	Симметрия	2	1		
26- 27	Пропедевтика отрицания	2	1	Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию. Использовать информацию для установления отношений, причинно- следственных связей.	
28	Закономерность в ряду предметов или чисел.	1	1		
29	Выявление причинно- следственных связей.	1	1		
	Повторение	1	1		
30	Интеллектуальный марафон «Мой друг – компьютер»	1	1	Работа в паре и группе: поиск и исправление неверных высказываний, изложение и аргументирование своей точки зрения, оценивание точки зрения одноклассника, обсуждение высказанных мнений. Выполнение диагностических заданий, творческого характера	
	ИТОГО	30			

2 класс

№ п/п	Наименование разделов. Тема занятия.	Количество часов		Основные виды внеурочной деятельности обучающихся	ЦОР
		Все го	Творч., практич., проектные		

			работы и т.д.		
	Введение.	1			
1	Введение. Некоторые устройства и возможности персональных компьютеров – сказка «Компьютерная Школа»	1		Определять, с помощью каких органов чувств человеком может быть получена информация в конкретных случаях. <u>Игра.</u> Работать по правилам игры. Использовать полученную с помощью органов чувств информацию об объекте для его описания.	
	Введение в логику	33	3		
2.	Развитие внимания. Понятия вверх, вниз, вправо, влево.	1		Приводить примеры использования компьютера в жизни человека.	https://piktomir.ru/ https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
3.	Развитие внимания. Понятия вверх, вниз, вправо, влево.	1		Называть устройства настольного компьютера и их назначение.	
4	Выделение существенных признаков предмета.	1		Включать и выключать компьютер. Осуществлять основные действия мышью: щелчок, двойной щелчок, щелчок правой клавишей мыши, прижатие левой клавиши мыши. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр).	

				Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).	
5	Знакомство с множествами.	1		Включать и выключать компьютер.	
6	Вложенность множеств.	1		Осуществлять основные действия мышью: щелчок, двойной щелчок, щелчок правой клавишей мыши, прижатие левой клавиши мыши.	
7	Логика и русский язык.	1		Вводить информацию с помощью клавиатуры.	
8	Логика и русский язык.	1		Набирать простейшие тексты.	
9	Подготовка к введению понятий «симметрия».	1			
10	Симметрия	1		Перечислять, что можно делать с информацией с помощью компьютера (собирать, хранить, обрабатывать, передавать).	
11	Симметрия	1		Приводить примеры, как и для чего компьютер может быть использован, в том числе в школе.	
12	Симметрия. Паркет.	1		Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию.	
13	Подготовка к практической работе.	1		Использовать информацию для установления отношений, причинно-следственных	
14	Практическая работа по теме «Симметрия»	1	1		

				связей. Работа в графическом редакторе.	
15	Диагностика внимания и памяти.	1		Осуществлять основные действия мышью: щелчок, двойной щелчок, щелчок правой клавишей мыши, прижатие левой клавиши мыши.	
16	Повторение изученного материала. Игра «Страна симметрии»	1		Вводить информацию с помощью клавиатуры. Набирать простейшие тексты. Орнамент	
17	Логические концовки.	1		Вводить информацию с помощью клавиатуры. Набирать простейшие тексты. Игры со словами	
18	Решение логических задач.	1			
19	Знакомство с отрицанием.	1			
20	Логика и математика	1		Калькулятор	
21	Логика и математика	1			
22	Логика и математика. Урок-игра.	1		Набирать заглавные буквы, знаки препинания. Исправлять набранный текст (удалять символы, добавлять пропущенные).	
23	Логика и математика	1			
24	Подготовка к творческой работе.	1		Набирать заглавные буквы, знаки препинания. Исправлять набранный текст (удалять символы, добавлять пропущенные).	
25	Творческая работа «Да, нет, не знаю»	1	1		
26	Решение задач на повторение.	1			

27	Понятие «массив»	1		Использовать цифровую клавиатуру для ввода числовых данных. Вычислять значение выражения, используя программу «Калькулятор».	
28	Работа с массивами.	1			
29	Работа с массивами.	1			
30	Повторение изученного за год материала.	1			
31	Подготовка к практической работе	1		Пользоваться мышью для работы с изображениями на компьютере (электронные раскраски, пазлы, сравнение изображений). Использовать инструменты «карандаш», «заливка цветом», «ластик» в графических редакторах. Анализировать, сравнивать информацию, представленную в графической форме. <u>Игра.</u> Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию. Использовать информацию для установления отношений, причинно-следственных связей.	
32	Проектная работа « Мы и компьютер». Защита	1	1	Выполнение заданий	

	проекта			творческого и	
33	Практическая работа. Повторение	1		поискового характера. Сбор информации и систематизация	
34	Обобщение изученного	1		знаний; разработка плана работы над проектом, определение содержания проектной работы по теме, презентация проекта. Работа в паре и группе: поиск и исправление неверных высказываний, изложение и аргументирование своей точки зрения, оценивание точки зрения одноклассника, обсуждение высказанных мнений.	
	ИТОГО:	34			

3 класс

№ п/п	Наименование разделов. Тема занятия.	Количество часов		Виды внеурочной деятельности обучающихся	ЦОР
		Все го	Творч., практич. работы и т.д.		
Повторение изученного материала (4ч). Практ. работа – 1ч					
1	Как появился компьютер? Из чего состоит компьютер?	1		Называть устройства настольного компьютера и их назначение.	https://piktomir.ru/ https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
2	Как используются компьютеры в жизни человека?	1		Приводить примеры использования компьютера в жизни человека.	

3	Повторение. Всего понемногу.	1		Включать и выключать компьютер.	
4	Повторение. Всего понемногу.	1	1	Осуществлять основные действия мышью: щелчок, двойной щелчок, щелчок правой клавишей мыши, прижатие левой клавиши мыши.	
Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информация (30ч). Творч./р. – 2ч. Практик. работа – 4ч. С/р. – 1ч. Проект работа – 1ч					
5	Что такое информация?	1		Определять, с помощью каких органов чувств человеком может быть получена информация в конкретных примерах.	https://piktomir.ru/ https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
6	Как можно передать или получить информацию?	1		Определять источники и приёмники информации в конкретных примерах. Приводить примеры источников и приёмников информации.	
7	Какие свойства есть у информации?	1		Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию.	
8	Какие свойства есть у информации?	1	1	Использовать информацию для установления отношений, причинно-следственных связей.	
9	Кодирование информации.	1		Кодировать/ декодировать информацию по предложенному правилу. Объяснять, зачем люди кодируют информацию.	
10	Кодирование информации.	1			

11	Кодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного по порядку.	1		Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу.	
12	Кодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке.	1	1	Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу.	
13	Кодирование информации с помощью трафарета.	1		Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу.	
14	Кодирование информации с помощью трафарета.	1		Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу.	
15	Как хранится информация?	1		Приводить примеры хранения информации в реальных ситуациях.	
16	Как можно организовать хранение информации.	1	1	Приводить примеры носителей информации. Определять носитель информации, который можно использовать в определённой ситуации.	
17	Творческая работа №1.	1	1	Работают самостоятельно в контрольных тетрадях и на компьютере.	
18	Развиваем внимание и память.	1		Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки,	

				закрепляют изученный материал.	
19	Что такое «базы данных»?	1		Приводить примеры известных алфавитов и количество символов в них. Анализировать текстовую информацию.	
20	Обработка информации и заполнение базы данных.	1			
21	Обработка информации и заполнение базы данных.	1	1		
22	Поиск информации.	1		Располагать информацию в алфавитном порядке. Использовать алфавитный/тематический указатель для поиска информации. Работать со словарём, в том числе электронным. Приводить примеры использования компьютера в жизни человека.	
23	Поиск информации.	1			
24	Поиск информации.	1			
25	Поиск информации.	1	1		
26	Повторение изученного.	1		Работа в группах Кроссворд	
27	Готовимся к творческой работе.	1		Индивидуальная работа	
28	Чему мы научились? Творческая работа №2.	1	1	Работают самостоятельно на компьютере	
29	Развиваем внимание и память.	1		Анализируют сделанную на ПК работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал	
30	Истина и ложь. Высказывания со	1		Называть объект и действия, которые он может выполнить.	

	словами-кванторами.			Выделять действия объектов на основе имеющейся информации.	
31	Учимся делать выводы.			Определять действия, которые совершает объект по данным командам. Осуществлять поиск необходимых команд.	
32	Проектная работа «Интернет, польза или вред?»	1	1	Выполнение заданий творческого и поискового характера. Сбор информации и систематизация знаний; разработка плана работы над проектом, определение содержания проектной работы по теме, презентация проекта.	
33	Обобщение изученного.	1		Работают самостоятельно в контрольных тетрадях и на компьютере. Работать в группе. Осуществлять поиск нужной информации.	
34	Обобщение изученного.	1			
	ИТОГО	34			

4 класс

№ п/п	Наименование разделов. Тема занятия.	Количество часов		Виды внеурочной деятельности обучающихся	ЦОР
		В се го	Творч., практич. работы и т.д.		
Повторение изученного материала (2ч). Практ. работа – 1ч					
1	Вспомним изученное.	1		Использовать информацию для установления	https://piktomir.ru/
2	Вспомним изученное.	1	1		

				отношений, причинно- следственных связей.	https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
Алгоритмы и исполнители (30ч). Творч. работы- 3ч; практ. работы – 5ч; проект. р. – 1 ч					
3	Знакомство с понятиями «алгоритм» и «исполнитель».	1		Выполнять действия в соответствии с предложенным алгоритмом.	https://piktomir.ru/ https://scratch.mit.edu/ http://www.newart.ru/
4	Знакомство с алгоритмами.	1		Составлять алгоритм рисования фигуры по клеткам.	
5	Знакомство с видами алгоритмов, способами записи алгоритмов и линейными алгоритмами.	1	1	Проводить несложные исследования Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию. Восстанавливать построчную запись линейного алгоритма из заданных команд.	
6	Знакомство с разветвляющимися и циклическими алгоритмами.	1		Выполнять алгоритм. <u>Игра.</u> Работать по правилам игры. Задавать вопросы, на которые можно ответить «да», «нет».	
7	Творческая работа №1.	1	1	Работают самостоятельно в контрольных тетрадях и на компьютере.	
8	Развиваем внимание и память.	1		Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал.	
9	Знакомство с алгоритмическим языком стрелок.	1		Составлять и записывать алгоритмы решения информационных задач. ЭОР. Колобок. Составление простейших программ.	
10	Использование алгоритмического языка стрелок для записи	1		Выделять смысловые зоны окна программы. Приводить примеры,	

	линейных алгоритмов.			когда исполнитель выполняет команды в режиме управления компьютером в режиме ручного управления.	
11	Использование алгоритмического языка стрелок для записи линейных алгоритмов.	1			
12	Использование алгоритмического языка стрелок для написания слов.	1	1		
13	Использование алгоритмического языка стрелок для рисования симметричных изображений фигур и букв.	1		Составлять и записывать линейные алгоритмы решения информационных задач. Записывать алгоритм с помощью команд, понятных исполнителю.	
14	Закрепление изученного.	1			
15	Творческая работа № 2.	1	1	Работают самостоятельно в контрольных тетрадях и на компьютере.	
16	Развиваем внимание и память.	1		Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал	
17	Использование алгоритмического языка стрелок для составления циклических алгоритмов.	1		Отвечать на вопросы по приведённому алгоритму, скрипту. Составлять и записывать циклические алгоритмы решения информационных задач с помощью учителя.	
18	Использование алгоритмического языка стрелок для составления циклических алгоритмов.	1		Восстанавливать построчную запись алгоритма из заданных команд.	
19	Использование алгоритмического языка стрелок для составления циклических	1	1	Записывать алгоритм с помощью команд, понятных исполнителю.	

	алгоритмов.			Запускать скрипт на выполнение.
20	Использование алгоритмического языка стрелок для составления циклических алгоритмов.	1		Определять результат выполнения алгоритма (скрипта). Выполнять алгоритм.
21	Закрепление изученного.	1		<u>Игра.</u> Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию.
22	Творческая работа №3.	1	1	Работают самостоятельно в контрольных тетрадях и на компьютере
23	Исполнитель Колобок на линейке.	1		Записывать алгоритм с помощью команд, понятных исполнителю.
24	Исполнитель Колобок на линейке.	1		Записывать алгоритм с помощью команд, понятных исполнителю.
25	Закрепление изученного.	1	1	Определять результат выполнения Алгоритма.
26	Знакомство с координатной плоскостью.	1		Запускать текстовый редактор. Выделять смысловые зоны окна текстового редактора.
27	Координатная плоскость.	1		Создавать, вводить текст и сохранять текстовый документ. Анализировать, сравнивать и обобщать информацию.
28	Алгоритмы на координатной плоскости.	1	1	Осуществлять редактирование документа.
29	Закрепление изученного.	1		Создавать (добавлять) рисунок в текстовом

				редакторе в документ.	
30	Закрепление изученного.	1		Изменять шрифт,	
31	Закрепление изученного.			размер, цвет,	
				начертание символов.	
32	Проектная работа	1	1	Работают самостоятельно на компьютере	
Повторение (2ч)					
33	Обобщение изученного за год.	1		Работать в группе. Осуществлять поиск нужной информации.	https://piktomir.ru/
34	Обобщение изученного за год.	1			https://scratch.mit.edu/
					http://www.newart.ru/
					https://uchi.ru/
	ИТОГО	3 4			

III. Планируемые результаты, формы аттестации и оценочные материалы.

Результаты освоения курса

Цель изучения курса «Занимательная информатика» направлена на достижение личностных и метапредметных результатов.

Личностные результаты

В сфере личностных универсальных учебных действий будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к занятиям;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой информационной задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в познавательной деятельности, на анализ соответствия результатов требованиям задачи;
- ориентация на понимание места ИКТ в жизни человека, их практической значимости;
- развитие чувства ответственности за качество окружающей информационной среды;
- установка на здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты

В сфере регулятивных универсальных учебных действий научится:

- принимать и сохранять учебно-познавательную задачу;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, по реакции интерактивной среды;

- вносить необходимые коррективы в действие после его совершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи.

В сфере познавательных универсальных учебных действий научиться:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и системы;
- выделять существенную информацию из сообщений разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию объектов.

В сфере коммуникативных универсальных учебных умений научиться:

- адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что – нет.

Формы организации занятий: практикум, выступления с докладами, индивидуальная и групповая деятельность.

Программа опирается на применение информационно-коммуникативных технологий.

Форма контроля знаний.

На занятиях применяется безоценочный способ контроля знаний.

Отметка отсутствует, но содержательная оценка работы каждого ученика обязательно озвучивается в конце каждого занятия, строится на анализе мысленной и письменной деятельности, последовательности и эффективности выполненных действий.

Уровень достижений обучающихся определяется в результате:

- проверки заданий;
- беседы с обучающимися;
- рефлексия.

IV. Комплекс орг. педагогических условий реализации программы

Программа рассчитана для учащихся 1-4 классов классов.

Общее количество часов – 135.

Условия набора детей в коллектив: на основании желания детей.

Занятия проводятся 1 раз в неделю 1 час.

V. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

Оснащение обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, экранно-звуковыми приборами, техническими средствами обучения, учебно-практическим и учебно-лабораторным оборудованием.

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран.
4. Интерактивная доска.