



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Прогимназия № 34»

«Согласована» Заместитель директора по ВР  / Атабиева Б.А. / ФИО « 26 » 08 2020г.	«Утверждена» Директор МКОУ «Прогимназия № 34»  / Т.Б. Иванова / ФИО приказ № 30А от 26.08 2020 г.
--	---

Рассмотрена на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 28.08.2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### «Занимательная информатика»

Уровень образования (класс): начальное общее образование

Педагог доп.образования-*Кумышева Эмма Хаднановна*

Квалификационная категория - первая

Год разработки Рабочей программы -2020 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа кружка «Развивающая информатика» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 06.10.2009, № 373.
- Основной образовательной программы МКОУ «Прогимназия №34» на 2020-2021 уч.г.
- Положения о Рабочей программе по учебному предмету (курсу) педагога МКОУ «Прогимназия №34».

### Пояснительная записка

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

Пропедевтический этап обучения информатике и ИКТ в начальной школе является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов. Поэтому он может стать основой всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Программа «Занимательная информатика» рассчитана на детей младшего школьного возраста, то есть для учащихся 1-4 классов.

Содержание настоящей программы направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения поставленных целей в процессе изучения материала программы необходимо решить следующие **задачи**:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на:

- формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов);
- овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

Программа составлена с учетом санитарно-гигиенических требований, возрастных особенностей учащихся младшего школьного возраста и рассчитана на работу в учебном компьютерном классе.

Занятия проводятся по 1 часу 1 раз в неделю в каждом классе, всего в год: 1 класс- 33 часа в год, 2-4 классы 34 часа в год. Таким образом, программа рассчитана на 135 часов. Во время занятия обязательными являются физкультурные минутки, гимнастика для глаз. Занятия проводятся в нетрадиционной форме с использованием разнообразных дидактических игр.

### **Планируемые результаты обучения** **Предметные образовательные результаты**

В результате освоения курса информатики школьники

*получат представление:*

- о понятии «информация» — одном из основных обобщающих понятий современной науки, о понятии «данные», о базовых понятиях, связанных с хранением, обработкой и передачей данных;
- о компьютерах — универсальных устройствах обработки информации, связанных в локальные и глобальные сети;
- о мировых сетях распространения и обмена информацией,
- о направлениях развития компьютерной техники (суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства и др.);

*будут сформированы:*

- основы алгоритмической культуры;
- навыки коммуникации с использованием современных средств ИКТ, включая непосредственное выступление перед аудиторией и дистанционное общение (с опорой на предшествующее использование в различных предметах),
- представления о необходимости учёта юридических аспектов использования ИКТ, о нормах информационной этики.

*Ученик научится:*

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- иметь представление о способах кодирования информации;
- уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;

- определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать программы из меню Пуск;
- уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;

Ученик получит возможность:

- уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор и табличного процессора MS Office Excel;
- знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

### **Метапредметные образовательные результаты**

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение

выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

### **Личностные образовательные результаты**

В результате освоения программы «Занимательная информатика» учащиеся получают:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

## Содержание программы

1 класс

### *Знакомство с персональным компьютером*

Техника безопасности и организация рабочего места в кабинете информатики. Человек и компьютер. Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

### *Изучение простейшего графического редактора*

Меню и интерфейс графического редактора. Панель палитра. Панель инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов. Создание надписей в графическом редакторе. Создание рисунков с помощью клавиши Shift. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Объединение фрагментов.

Проекты:

«Птицы», «Зоопарк», «Цветы для мамы», «Мой северный край»,

«Зимние краски», «Поздравительная открытка».

### *Освоение клавиатурного тренажёра*

Интерфейс клавиатурного тренажера. Позиции пальцев. Запуск и выключение учебной программы (компьютерного тренажера). Тренировка набора букв

- "а" и "о",
- "а", "л", "м", "р", "ы",
- "в" и "л",
- "д" и "ы",
- "е" и "н",
- "и" и "т",
- "м" и "ь",
- "п" и "р"

### *Знакомство с текстовым процессором MS Office Word*

Интерфейс текстового процессора. Правила ввода букв, удаления символов. Специальные клавиши для набора заглавных букв, удаления символов, перехода в следующую строку.

Понятие «анаграмма», способы разгадывания анаграмм. Игры:

- «Подбери слова»,
- «Путешествие в мир Анаграмм»,
- «Собери клавиатуру».

### *Обобщающее повторение*

Закрепление основных понятий, изученных в течение года. Проверка сформированности навыков работы с ПК.

## 2 класс

Содержание программы

### *Информация вокруг тебя. Человек и компьютер*

Техника безопасности и организация рабочего места в кабинете информатики.

Понятия «информация», «информационный объект», «информационный процесс», «источник информации», «приёмник информации», «естественный источник информации», «искусственный источник информации».

Человек и информация. Виды информации. Классификация видов информации по способам восприятия и представления. Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

### *Кодирование информации*

Знакомство с понятиями «код», «кодирование», «декодирование». Понятие «анаграмма», способы разгадывания анаграмм. Правила кодирования и декодирования слов и текста. Кодирование информации с помощью букв русского и английского алфавитов. Индейская азбука, азбука Морзе, флажковая (семафорная) азбука, Код Цезаря, азбука пляшущих человечков. Правила ввода букв и слов, удаления символов, форматирования и редактирования текста в MS Office Word.

### *Числовая информация и компьютерные программы.*

Вычисление значений арифметических выражений с помощью программы Калькулятор. Понятия «таблица», «ячейка», «столбец», «строка», «диапазон ячеек». Создание и оформление таблиц для решения задач в MS Office Word. Интерфейс MS Office Excel. Границы ячеек. Создавать электронные таблицы в Excel, выполнение в них расчётов по вводимым пользователем формулам. Выполнение расчётов. Табличное решение математических задач в MS Office Excel.

### *Учимся создавать презентации в MS Office Power Point*

Знакомство с мультимедиа технологиями. Интерфейс MS Office PowerPoint. Меню программы. Запуск готовых презентаций. Создание и дизайн слайда. Работа с текстом в презентации. Знакомство с объектами Word Art. Вставка готовых фигур и рисунков. Знакомство с понятием «анимация». Настройка анимации. Работа над творческим проектом. Защита творческих проектов.

### *Обобщающее повторение*

Закрепление основных понятий, изученных в течение года. Проверка сформированности навыков работы с ПК.

### 3 класс

Содержание программы

#### *Информация вокруг нас.*

Правила техники безопасности при работе с компьютером и в кабинете информатики.

Понятия «источник информации», «приёмник информации», «естественный источник информации», «искусственный источник информации». Сбор информации. Многообразие носителей информации. Правила работы с носителями информации.

Объект. Имя и свойства объекта. Анализ объекта. Определение состава объекта. Объекты Рабочего стола ПК.

Кодирование и декодирование информации. Правила кодирования и декодирования слов и текста. Способы и виды представления информации в различных формах. Правила ввода букв и слов, удаления символов в текстовом процессоре MS Office Word. Создание презентации «Домашние животные».

#### *Структурирование и визуализация информации.*

Понятие визуальная информация. Построение диаграмм в текстовом процессоре. Построение диаграмм в табличном процессоре. Проект «Создание кроссворда по одному из учебных предметов».

#### *Знакомство с Интернетом*

Информация в жизни человека, интернет, его роль в жизни человека. Программы поиска информации, панели инструментов, открытие окна, завершение работы в программе. Копирование текста, рисунка, сохранение и редактирование информации. Защита компьютера. Вирусы и антивирусы.

#### *Обобщающее повторение*

Закрепление основных понятий, изученных в течение года. Проверка сформированности навыков работы с ПК.



## 4 класс

Содержание программы

*Человек и информация.*

Правила техники безопасности при работе с компьютером и в кабинете информатики.

Понятие как форма мышления. Деление и обобщение понятий. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.

*Знакомство с алгоритмизацией.*

Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. СКИ. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Линейные и циклические алгоритмы. Среда программирования КУМИР. Учебный исполнитель Робот. Циклом «N раз». Циклом «Пока». Вычислительные алгоритмы. Учебный исполнитель Черепаха.

*Обобщающее повторение.*

Закрепление основных понятий, изученных в течение года. Проверка сформированности навыков работы с ПК.

### Методическое обеспечение программы.

В обучении младших школьников наиболее проблемными являются комбинированные занятия, предусматривающие смену методов обучения и деятельности обучающихся, позволяющие свести работу за компьютером к регламентированной норме. С учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на уроке, рекомендуется проводить объяснения в первой части занятия, а на конец - планировать деятельность, которая наиболее интересна для учащихся и имеет для них большее личностное значение. В комбинированном занятии информатики можно выделить следующие основные этапы:

- 1) организационный момент;
- 2) активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, короткие задания на развитие внимания, сообразительности, памяти, фронтальный опрос по ранее изученному материалу);
- 3) объяснение нового материала или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т.д., сопровождаемая, как правило, компьютерной презентацией; на этом этапе учитель четко и доступно объясняет материал, по возможности используя традиционные и электронные наглядные пособия; учитель в процессе беседы вводит новые понятия, организует совместный поиск и анализ примеров, при необходимости переходящий в игру или в дискуссию; правильность усвоения учениками основных моментов также желательно проверять в форме беседы, обсуждения итогов выполнения заданий в рабочих тетрадях;
- 4) работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажере, выполнение работ компьютерного практикума, работа в виртуальных лабораториях, логические игры и головоломки);
- 5) подведение итогов занятия.

На занятиях информатики очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы, пытался выполнять практические задания по описанию, обращаясь за помощью к учителю или товарищам. Потому как младшие школьники не способны к внимательному прочтению и восприятию алгоритмических предписаний, а именно таковыми являются описания последовательностей действий в работах компьютерного практикума.

Чтобы выполнение заданий компьютерного практикума шло успешно, школьников всякий раз следует подготовить к новому для них виду деятельности, подробно объяснив, что каждое задание выполняется в заданной последовательности и в строгом соответствии с описанием, поэтому нужно очень внимательно читать каждое указание (каждый пункт), выполнять его, и только после этого переходить к следующему указанию (пункту). Нужно чтобы ученик очень четко осознавал, что он делает и какая именно операция у него не получается. Очень важно, чтобы учитель не подсказывал готовые решения, а, выявив истинную причину возникшего у ученика затруднения, направлял его к правильному решению. Учитель должен стремиться уйти от привычной роли «оракула» или «источника знаний» и выполнять роль координатора, управляющего учебным процессом.

Задания творческого характера представляют собой информационные мини-задачи. Выполнение творческого задания требует от ученика значительной самостоятельности при уточнении его условий, по представлению необходимой информации, по выбору технологических средств и приемов его выполнения.

