


**"Рассмотрено"**

Руководитель ТМО


 / Гиматдинова Р.Н.  
подпись ФИО

Протокол № 1 от

" 28 " августа 2023г.

**"Согласовано"**

Заместитель директора по УР  
МБОУ лицей №2

 / Дубровина Е.В.  
подпись ФИО

" 28 " августа 2023г.

**"Утверждено"**

Директор МБОУ лицей №2

 / Иванов Г.А.  
подпись ФИО

Приказ № 100 от

" 31 " августа 2023 г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №2

Бугульминского муниципального района Республики Татарстан

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного курса

## **ИНФОРМАТИКА**

начальное общее образование - 3-4 класс

Период освоения рабочей программы

2 года

Курс информатики в начальной школе как учебный предмет является важным для развития алгоритмического мышления у младших школьников, что зафиксировано в его включении в предметную область «Математика и информатика».

Рабочая программа курса «Информатика» обеспечивает решение двух важных задач, поставленных в ФГОС НОО - формирование первичных ИТ – компетенций и развитие алгоритмического мышления у выпускников начальной школы.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов и два года обучения в 3 и 4 классах (1 час в неделю в каждом классе) и разработана в соответствии с результатами освоения основной общеобразовательной программы начального общего образования школы и федеральной программой по информатике для 3-4 классов авторов: А.В. Могилев, В.Н. Могилева, М.С. Цветкова.

## **Содержание обучения**

### **Раздел 1. «Обработка информации»**

#### **Тема «Работа с информацией» (математика и информатика)**

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, вычисление на калькуляторе).

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, алгоритм).

#### **Тема «Обработка и поиск информации»**

Информация, ее сбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Представление информации, кодирование информации, понятие цифровых данных, информационных процессов обработки, поиска, передачи, сбора, хранения информации.

Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях. Просмотр веб-страниц.

#### **Тема «Планирование деятельности, управление и организация»**

Понятия правила и команды, плана и алгоритма, видов алгоритмических конструкций, исполнителя, языка команд исполнителя, высказывания, логических связок «НЕ», «И»,

«ИЛИ», проверки условия в команде, организации алгоритма ветвления, цикла, программной среды управления исполнителем команд.

Алгоритмы и исполнители. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

### **Раздел 2. «Практика работы на компьютере»**

#### **Тема «Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером»**

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ и физические упражнения (мини-зарядка). Система папок на компьютере. Компьютерные программы. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Работа с

простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста. Вывод текста или рисунка на принтер.

**Тема «Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных»**

Информационные технологии: подготовка текста, работа с таблицами, обработка графики, запись звука. Представление информации в форме презентаций, фото, аудио и видео фрагментов, использование компьютера для вычислений.

**Тема «Создание, представление и перелача сообщений».**

Работа со средствами коммуникаций - электронной почтой, сайтами в Интернете. Средства связи: почта, телеграф, телефон, электронная почта. Средства массовой информации и Интернет. Избирательность при пользовании средствами массовой информации в целях сохранения духовно-нравственного здоровья

**Планируемые результаты обучения по курсу информатики в начальной школе:  
Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать **индивидуально и в группе**;
- способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;
- умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;
- способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям;
- умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

**Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной и творческой видов деятельности.

В части формирования и развития компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции) обучающиеся:

- приобретут *практический* опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.
- познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.
- приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.
- научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.
- научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые **универсальные учебные действия** и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней школе:

- принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления;
- контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;
- демонстрировать способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям;
- сотрудничать в группе при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- 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 (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения.

### **Предметные результаты :**

К концу обучения в 3 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные готовые таблицы; читать несложные готовые столбчатые диаграммы.
- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты)
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях из экспериментов, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.
- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов-исполнителей)
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

К концу обучения в 4 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере. вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов; рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты. создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);

- размещать сообщение в информационной образовательной средеобразовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

## Тематическое планирование

<b>3 класс (34 часа)</b>	
<i>Тема содержания курса информатики</i>	<i>Тема в учебнике</i>
«Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером»	«Информация и компьютер»  (10 часов)
«Обработка и поиск информации»	Хранение информации в компьютере. Управление компьютером  (6 часов)
«Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных»	Обработка графической информации на компьютере  (10 часов)  Обработка тестовой информации на компьютере  (7 часов)  <i>1 час – резерв времени</i>
<b>4 класс (34 часа)</b>	
«Создание, представление и передача сообщений»	Информационные процессы  (9 часов)
«Работа с информацией» (математика и информатика)	Обработка информации.  (4 часа)
«Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных»	Мультимедийные возможности компьютера.  (5 часов)
«Планирование деятельности, управление и организация»	Алгоритмы и исполнители  (15 часов)  <i>1 час - резерв времени</i>

