

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Лиховская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрена  
на заседании  
протокол № 1  
от 16.08.20 20 г.  
рук. ШМО  
*Нару*

Согласовано  
с МС  
17.08.20 20 г.  
Председатель МС  
*Мух*

Принята  
педагогическим Советом  
протокол № 1 от 28.08.20 20 г.

Утверждаю  
Директор школы: *Мух*  
/Журавлева Н. В./  
приказ № 118 от 31.08.20 20 г.



## Рабочая программа

по информатике и икт

класс 7

количество часов в год – 33, в неделю – 1

Составитель: Радчук А.В.

х. Лихой

2020 – 2021 учебный год

### Пояснительная записка

Рабочая программа по Информатике и ИКТ для учащихся 7 класса составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Лиховской СОШ, учебного плана МБОУ Лиховской СОШ на 2020 – 2021 учебный год в рамках реализации ФГОС для основного общего образования, годового календарного учебного графика МБОУ Лиховской СОШ, а также авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» 2018 год).

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта.

В соответствии с учебным планом программа рассчитана на 1 час в неделю, 35 учебных недели в год. В соответствии с годовым календарным графиком и расписанием занятий в МБОУ Лиховской СОШ на 2019-2020 учебный год рабочая программа реализуется за 33 учебных часа и обеспечит рациональное распределение учебного материала.

Срок реализации программы – 1 год.

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

##### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса информатики.**

*Личностные результаты* – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства

(обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Виды деятельности:**

- изучить виды и роль информационных процессов;
- приводить примеры источников и приемников информации;
- измерять единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- Применять принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- Изучить способы кодирования информации
- Понимать алфавитный подход к определению количества информации
- Применять содержательный подход к определению количества информации

- Понимать программный принцип работы компьютера;
- анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств
- понимать что такое файловая система
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач
- определять основные характеристики операционной системы
- планировать собственное информационное пространство
- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных
  - сетей
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.
- уметь
- оценивать информацию с позиции ее свойств;
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах
- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт)
- получать информацию о характеристиках компьютера
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;

- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
  - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
  - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
  - организации индивидуального информационного пространства,
  - создания личных коллекций информационных объектов;
  - передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке,
  - использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

## **Содержание предмета информатики для 7 класса**

Структура содержания курса информатики для 7 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

### **1. Информация и информационные процессы – 9 часов.**

**Информация. Информационный процесс.** Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

**Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки.** Алфавит, мощность алфавита.

**Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.**

**Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.**

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

## **2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 часов**

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

## **3. Обработка графической информации – 4 часа**

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная).

Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

## **4. Обработка текстовой информации – 9 часов**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

### 5. Мультимедиа – 2 часа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных

### Календарно тематическое планирование.

Контрольные-3

Практические-15

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Тип урока	Дата проведения	
				План	Факт
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Информация и её свойства	1	Первичное предъявление новых знаний	01.09	
2.	Информационные процессы.	1	Первичное предъявление новых знаний	08.09	
3.	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	Первичное предъявление новых знаний	15.09	
4.	Представление информации	1	Первичное предъявление новых знаний	22.09	
5.	Дискретная форма представления информации	1	Первичное предъявление новых знаний	29.09	
6.	Единицы измерения информации	1	Первичное предъявление новых знаний	06.10	
7.	Алфавитный подход к	1	Первичное предъявление	13.10	

	измерению информации		е новых знаний		
8.	Информационный объем сообщения	1	Первичное предъявление новых знаний	20.10	
9.	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».	1	Формирование первоначальных предметных навыков	27.10	
10.	Основные компоненты компьютера и их функции	1	Первичное предъявление новых знаний	10.11	
11.	Персональный компьютер.	1	Первичное предъявление новых знаний	17.11	
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	Первичное предъявление новых знаний	24.11	
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	Первичное предъявление новых знаний	01.12	
14.	Файлы и файловые структуры	1	Первичное предъявление новых знаний	08.12	
15.	Пользовательский интерфейс	1	Первичное предъявление новых знаний	15.12	
16.	Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	Формирование первоначальных предметных навыков	22.12	
17.	Формирование изображения на экране компьютера	1	Первичное предъявление новых знаний	12.01	
18.	Компьютерная графика	1	Первичное предъявление новых знаний	19.01	
19.	Создание графических изображений	1	Применение Предметных ,знаний,уме	26.01	

	(НРЭО)		ний,навыков		
20.	Создание графических изображений	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	02.02	
21.	Текстовые документы и технологии их создания	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	09.02	
22.	Создание текстовых документов на компьютере (НРЭО)	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	16.02	
23.	Прямое форматирование (НРЭО)	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	02.03	
24.	Стилевое форматирование	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	09.03	
25.	Визуализация информации в текстовых документах	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	16.03	
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	06.04	
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	13.04	
28.	Оформление реферата История вычислительной техники	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	20.04	
29.	Контрольная работа по теме «Обработка графической и текстовой информации».	1	Формирование первоначальных предметных навыков	27.04	
	Технология мультимедиа.	1	Применение	04.05	

30.			Предметных ,знаний,умений,навыков		
31.	Компьютерные презентации	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	11.05	
32.	Создание мультимедийной презентации	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	18.05	
33.	Выполнение итогового проекта (НРЭО)	1	Применение Предметных ,знаний,умений,навыков	25.05	
Итого		33 часа			

В данном документе  
пронумеровано  
прошито и скреплено  
печатью 11  
листов (оргинал чать)

Директор школы

Журавлева Н.В.

