

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Белоярского района
«Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Белоярский»**

(СОШ № 2 г. Белоярский)

СООТВЕТСТВУЕТ

МО учителей математики
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Коваленко С.В.
«30» августа 2022 г

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического
совета
Протокол № 6
от «30» августа 2022 г

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 348
от « » сентября 2022 г

**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для 7 а, б, в класса
на 2022 – 2023 учебный год**

Составитель: Лисенкова Наталья Анатольевна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с: основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), планируемыми результатами, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностными, метапредметными, предметными), основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования, авторской программой Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015) и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 7 класса.
2. Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы, 7-9 классы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. -3-е изд. –М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л.Л. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс» [Электронный ресурс]/ Л.Л.Босова, А.Ю. Босова. – Режим доступа: <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php>

Исходя из методологической основы федеральных государственных образовательных стандартов цели изучения информатики в основной школе должны:

- 1) быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
- 2) конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- 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 – таблицу, схему, график, диаграмму, 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.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Личностные результаты:

- наличие представлений об информации, как о 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:

- владение общепредметными понятиями «информация», «объект» и т. д.;
- 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; умения «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.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<p>Тема 1. Информация и информационные процессы (15 ч)</p>	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т. п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>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.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нем информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в систе- мах</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающиеся в жизни; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; • оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт) • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем

	<p>различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>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.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная: с получением новой информации. Обработка, связанная: с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации</p>	<p>памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)</p>
<p>Тема 2.</p> <p>Компьютер как универсальное устройство обработки информации (12 часов)</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>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.</p> <p>Компьютерные вирусы. Антивирусная:</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении

	<p>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, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера</p>	<p>компьютера;</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в за данный интервал времени (клавиатура, сканер, микро-фон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ
<p>Тема 3. Обработка графической информации (12 ч)</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;

		<ul style="list-style-type: none"> • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора
<p>Тема 4. Обработка текстовой информации (14 часов)</p>	<p>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); • вставлять в документ формулы, таблицы,

	<p>информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод</p>	<p>списки, изображения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникод, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов
<p>Тема 5. Мультимедиа (8 ч)</p>	<p>Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. :Компзиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Введение	1
2	Информация и информационные процессы	15
3	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	12
4	Обработка графической информации	12
5	Обработка текстовой информации	14
6	Мультимедиа	8
7	Итоговое повторение	8

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Часов		Название темы/урока	Домашнее задание
	План	Дата		
			Введение	
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. ТБ и организация рабочего места	Введение, № 1.1
	15		Информация и информационные процессы	
2			Информация и ее свойства	П.1.2, № 8 стр.22
3			Информационные процессы. Обработка информации.	§ 1.2
4			Информационные процессы. Хранение и передача информации.	§ 1.3
5			Всемирная паутина как информационное хранилище.	§ 1.3, подготовиться к тесту по теме "WWW", задача № 20 по рабочей тетради
6			Правовые и этические аспекты информационной деятельности во Всемирной паутине	§ 1.3
7			Представление информации. Знаки и знаковые системы.	§ 1.5
8			История письменности. Естественные и формальные языки	§ 1.5, 1.6
9			Двоичное кодирование	Выучить формулы, № 10, 11 стр.49 по учебнику
10			Равномерные и неравномерные двоичные коды	Печатная тетрадь № 61, 62, 63
11			Различные задачи на кодирование информации	Домашняя контрольная работа
12			Алфавитный подход к измерению информации	Повторить §.1.5, 1.6.1-1.6.
13			Единицы измерения информации.	§ 2.1 до стр.60
14			Решение задач на определение информационного объема сообщения	§ 2.1, 2.2.1, 2.2.2 подготовиться к тесту по устройствам компьютера
15			Обобщение и систематизация основных понятий темы "Информация и информационные процессы". Проверочная работа	Печатная тетрадь № 92, 93, 94
16			Обобщение по теме «Информация и информационные процессы»	Не задано
	12		Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	
17			Основные компоненты компьютера и их функции	§ .2.3, 2.4 , подготовиться к тесту
18			Персональный компьютер	Рабочая тетрадь № 114,

№ п/п	Часов		Название темы/урока	Домашнее задание
	План	Дата		
				115, 116. По учебнику стр.89 № 15. Подготовиться к тесту по программному обеспечению
19			Компьютерные сети. Скорость передачи данных	§ 2.2
20			Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Задание 1 на сайте
21			Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Повторить §.2.4.6
22			Правовые нормы использования программного обеспечения	Подготовиться к тесту по теме "Компьютер - универсальное устройство обработки информации"
23			Файлы и файловые структуры	§.3.1, подготовиться к тесту
24			Особенности именования файлов в различных операционных системах	§ 3.1
25			Пользовательский интерфейс	Печатная тетрадь № 149, 151, задания 3.1, 3.4, 3.5 стр.133, выполнить и отправить на проверку
26			Основные этапы развития ИКТ	Практические задания 3.6, 3.7, 3.8 стр.136
27			Обобщение и систематизация основных понятий темы "Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией". Проверочная работа	Закончить самостоятельную работу по конструированию сложных объектов
28			Обобщение и систематизация по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	Выполнить и отправить на проверку задание по конструированию сложных объектов
	12		Обработка графической информации	
29			Формирование изображения на экране монитора	Закончить практическое задание "План школы"
30			Глубина цвета и палитра цветов. Решение задач	Задание 3.10, выполнить и отправить на проверку Выставлена оценка за задание "План школы"
31			Компьютерная графика	Закончить практические задания
32			Способы создания графических объектов	Не задано
33			Растровая и векторная графика	Стр. 185 задания 4.1, 4.2, 4.3 выполнить и отправить на проверку. Самостоятельная работа по вводу и

№ п/п	Часов		Название темы/урока	Домашнее задание
	План	Дата		
				редактированию текста.
34			Форматы графических файлов	Задания 4.4 - 4.9 (стр. 186)
35			Создание графических изображений средствами растрового редактора	Выучить определения по тетради
36			Активированный день. Самостоятельное изучение темы: Обработка фотографий, коллажи, панорамы	Задания 4.10-4.13 стр.189, выполнить и отправить на проверку.
37			Активированный день. Самостоятельное изучение темы: Создание графических изображений средствами векторного редактора	Задание 4.14, выполнить и отправить на проверку.
38			Активированный день. Самостоятельное изучение темы: Решение задач на вычисление размеров графических файлов	Выполнить задание 4.15 (стр.192) и отправить на проверку.
39			Активированный день. Самостоятельное изучение темы: Обобщение и систематизация основных понятий темы "Обработка графической информации".	Самостоятельная работа по форматированию текста.
40			Активированный день. Самостоятельное изучение темы: Обобщение по теме «Обработка графической информации»	Повторить п. 4.3, подготовиться к тесту по форматированию.
	14		Обработка текстовой информации	
41			Текстовые документы и технологии их создания	Задание 4.16.
42			Компьютерные инструменты создания текстовых документов	Самостоятельная работа по формулам.
43			Создание текстовых документов на компьютере	Практическая работа по спискам
44			Прямое форматирование	Задание 4.17 (с. 194),
45			Стилевое форматирование	Самостоятельная работа по спискам,
46			Форматы текстовых файлов	Выполнить и отправить на проверку Практическую работу 2 по таблицам.
47			Визуализация информации в текстовых документах	§ 4.4, № 201–203
48			Распознавание текста	§ 4.5, № 204–205
49			Системы компьютерного перевода	§ 4.5
50			Представление текстовой информации в памяти компьютера	§ 4.6, № 206–217
51			Оценка количественных параметров текстовых документов	§ 4.6, № 218–238
52			Оформление реферата «История вычислительной техники»	§ 4.3
53			Обобщение и систематизация основных понятий темы "Обработка текстовой информации".	Глава 4, № 239–240
54			Контрольная работа по теме	Глава 4

№ п/п	Часов		Название темы/урока	Домашнее задание
	План	Дата		
			«Обработка текстовой информации»	
	8		Мультимедиа	
55			Технология мультимедиа	§ 5.1, № 241–242
56			Звук и видео как составляющие мультимедиа	§ 5.1, № 243–244
57			Компьютерные презентации	§ 5.2
58			Создание мультимедийной презентации	§ 5.2
59			Базовые приемы обработки звуковой информации	§ 5.1
60			Создание видеороликов	
61			Оценка количественных параметров мультимедийных объектов	§ 5.1, № 245–254
62			Обобщение и систематизация основных понятий темы "Мультимедиа". Проверочная работа	Глава 5, № 255
	8		Итоговое повторение	
63			Основные понятия курса	
64			Основные понятия курса	
65			Основные понятия курса	
66			Основные понятия курса	
67			Основные понятия курса	
68			Основные понятия курса	
69			Итоговое тестирование	
70			Итоговое тестирование	

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 7 класса

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5-6 классы. 7-9 классы. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса. -М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория зна-ний, 2013.
4. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс».
5. Материалы авторской мастерской Л. Л. Босовой (metodist.lbz.ru/).

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

