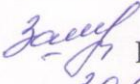


Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 30.08.2019 года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Н.В.Замякина
30.08.2019 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
 Н.П.Кукушкина
30.08.2019 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
ДЛЯ 8 КЛАССА
НА 2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы.
Угринович Н.Д., Самылкина Н.Н., Бином. Лаборатория знаний,
2016 – 91 с. Информатика: учебник для 8 класса/Н.Д.
Угринович.- М.: Бином, Лаборатория знаний, 2014. – 168 с.)

34 часа в год, 1 час в неделю

Разработчик программы
учитель информатики
Афониная Г.А.
педагогический стаж 33 года,
высшая квалификационная категория

2019 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

умение 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;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

смысловое чтение;

умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

Информация и способы ее представления

Ученик научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Ученик получит возможность:

- *познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;*
- *узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;*
- *познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;*
- *познакомиться с двоичной системой счисления;*
- *познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.*

Основы алгоритмической культуры

Ученик научится:

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);

- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Ученик получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.

Использование программных систем и сервисов

Ученик научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Ученик получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

Ученик научится:

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач; организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Ученик получит возможность:

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

Содержание учебного предмета

Информация и информационные процессы

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике.

Практические работы:

Практическая работа № 1 «Вычисление количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с клавиатуры».

Кодирование текстовой и графической информации

Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Практические работы:

Практическая работа №2.1. «Кодирование текстовой информации»

Практическая работа №2.2 «Кодирование графической информации»

Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео

Кодирование и обработка звуковой информации.

Цифровые фото и видео.

Практические работы:

Практическая работа №3.1. «Кодирование и обработка звуковой информации»

Практическая работа № 3.2. «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»

Практическая работа № 3.3. «Редактирование цифрового фото с использованием системы нелинейного видеомонтажа»

Кодирование и обработка числовой информации

Кодирование числовой информации.

Электронные таблицы.

Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.

Практические работы:

Практическая работа №4.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа №4.2 « Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа №4.3 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»

Практическая работа №4.4 «Построение диаграмм различных типов».

Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц).

Базы данных в электронных таблицах.

Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практические работы:

Практическая работа № 5.1. «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»

Коммуникационные технологии

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Практические работы:

Практическая работа № 6.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети».

Практическая работа №6.2 «География Интернета».

Практическая работа №6.3. «Разработка сайта с использованием Web-редактора»

Контрольные уроки

Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы».

Контрольная работа №2 по теме «Кодирование текстовой, графической и звуковой информации».

Контрольная работа №3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».

Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии».

Повторение

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	Информация и информационные процессы	2
2	Кодирование текстовой и графической информации	7
3	Кодирование и обработка числовой информации	6
4	Кодирование и обработка звука	2
5	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	3
6	Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	8
	Контрольные работы	4
	Повторение	2
	Итого:	34

	1 четверть 8 час	2 четверть 8 час	3 четверть 10 час	4 четверть 8 час	год 34 час
Количество часов теории	7	7	9	7	30
Количество часов практики	1	1	1	1	4

№	Тема урока	Дата	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые образовательные результаты			Используемые ИКТ
				Предметные	Метапредметные	Личностные	
1.	Введение. Информация в природе, обществе и технике. Практическая работа «Информация в природе, обществе и технике».	05.09	Формирование первоначальных представлений об информации, ее представлении и измерении.	умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;	формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	Видеофильм «Техника безопасности в кабинете информатики», презентация «Информация в неживой природе» «Человек: информация информационные процессы»
2.	Информационные процессы в различных системах.	12.09					
3.	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	19.09	Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение.	умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;	формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель и их свойствах	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской,	Презентация «Информация информационные процессы в технике» Презентация «Знаки: форма и значение. Знаковые системы» Презентация «Кодирование информации»
4.	Знаковые системы.	26.09	Знаковые системы. Кодирование информации.				
5.	Вероятностный (содержательный) подход к изменению количества информации. Практическая работа «Кодирование информации»	03.10	Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности и знания.				
6.	Алфавитный подход к изменению количества информации. Практическая работа «Кодирование информации»	10.10	Алфавитный подход к определению количества информации.				Презентация «Количество информации как мера уменьшения неопределённости знаний»,

7.	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».	17.10					
8.	Кодирование текстовой информации. Практическая работа «Кодирование текстовой информации»	24.10	Кодирование текстовой информации.	развитие основных навыков и умении использования компьютерных устройств;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;		Презентация «Кодирование текстовой информации»
9.	Определение числовых кодов и символов и перекодировка текста. Практическая работа «Кодирование текстовой информации»	07.11	Кодирование текстовой информации.	формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программам	• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; познавательных задач. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы	формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.	
10.	Кодирование графической информации. Практическая работа «Кодирование графической информации»	14.11	Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.				Презентация «Пространственная дискретизация»
11.	Палитры цветов в системах цветопередачи RG B, CMYK и HSB	21.11	Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.				Презентация «Палитры цветов в системах цветопередачи RG B, CMYK и HSB»
12.	Контрольная работа по теме «Кодирование текстовой, графической и звуковой информации»	28.11					
13	Кодирование и обработка звуковой информации	05.12	Кодирование и обработка звуковой информации.	развитие основных навыков и умений использования	целенаправленное использование информации в процессе управления	приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов	

14	Алгоритмы и исполнители	12.12	Интеграция. Физика. Электрический ток. Источники электрического тока. Общая тема: Тюменские распределительные сети. Экскурсия на Бердюжские РЭС				
15	Обработка звука	19.12	Кодирование и обработка звуковой информации.	компьютерных устройств; формирование умений	использование информации в процессе управления числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;	разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий	
16	Цифровое фото и видео. Практическая работа «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»	26.12	Цифровое фото и видео	формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей			Презентация «Цифровое фото и видео»
17	Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видео монтажа.	16.01	Цифровое фото и видео.				
18	Кодирование числовой информации. Системы счисления. Практическая работа «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».	23.01	Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления.				Презентация «Представление числовой информации с помощью систем счисления»
19	Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему чисел.	30.03	Арифметические операции в позиционных системах счисления.				Презентация «Арифметические операции в позиционных системах счисления»
20	Перевод из десятичной в произвольную систему счисления. Двоичная арифметика.	06.02	Представление числовой информации с помощью систем счисления				Презентация «Двоичное кодирование чисел в компьютере»
21.	Электронные таблицы. Основные возможности. Практическая работа «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».	13.02	Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью программы Калькулятор Основные типы и форматы данных.	формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления	умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать	целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в	Презентация «Основные параметры электронных таблиц», «Основные типы и форматы данных»

22.	Электронные таблицы. Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».	20.02	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. смешанные ссылки. Встроенные функции.	данных в соответствии с поставленной задачей	наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	том числе с помощью средств икт информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)	Презентация «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки», «Встроенные функции»
23.	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа «Построение диаграмм различных типов».	27.02	Построение диаграмм и графиков.				Презентация «Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах»
24.	Контрольная работа по теме «Кодирование и обработка числовой информации».	06.03					
25.	Базы данных в электронных таблицах.	13.03	Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.	формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей	осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие	Презентация «Базы данных в электронных таблицах»
26	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Практическая работа «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»	20.03	Передача информации. Локальные компьютерные сети.				Презентация «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»
27	Передача информации. Локальные компьютерные сети. Практическая работа «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети». Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета	03.04	Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.	формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления	владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и	современного мира; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми	Презентация «Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интерната. Адресация в интернете»

28	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения. Практическая работа «География Интернета».	10.04		данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы), с использованием соответствующих программных средств обработки данных	познавательной деятельности;	старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности	
29	Адресация в интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети.	17.04					Презентация «Маршрутизация и транспортировка данных»
30	Публикация в сети. Структура веб - страницы и веб - сайта, инструменты для их создания. Практическая работа «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	24.04	Форматирование текста на Web-странице.				Презентация «Разработка Web – сайтов с использованием языка разметки гипертекста»
31	Форматирование текста на веб - странице. Вставка изображений и гиперссылок.	08.05	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки				Презентация «Разработка Web – сайтов с использованием языка разметки гипертекста»
32	Вставка и форматирование списков.	15.05	Списки на Web-страницах.	• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения			
33	Использование интерактивных форм.	22.05	Интерактивные формы на Web-страницах.				
34	Повторение по теме «Форматирование текста».	29.05					