

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа пгт Посьет  
Хасанского муниципального района» Приморского края

Согласовано

Протокол заседания  
методического объединения  
№ 1 от « 30 » 08 2019 г.  
Руководитель Л.Е.

Утверждаю

Директор МКОУ СОШ пгт Посьет  
Ларичева Е. С. Ларичева  
Приказ № 67  
от « 30 » августа 2019 г.



**Информатика**  
Класс 8

Составитель программы: Е.Н.Николаенко  
Педагогический стаж: 26 лет

пгт Посьет

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по информатике составлена на основе обязательного минимума по информатике, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений 1 час в неделю в 8 классе в соответствии с выбранным учебником:

Н.Д. Угринович Информатика. Базовый курс. 8 класс. Москва. Бином. Лаборатория знаний. 2018 г.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» на этапе основного общего образования являются: определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

### **Общая характеристика учебного предмета**

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие

понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики – дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. Объем работы

может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами.

**Изучение информатики и ИКТ в 8 классе 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 комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 8 классе 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.

## Личностные образовательные результаты

*Основные личностные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики:*

- 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.
- 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**

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель», «информация» 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 «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);
- 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.

### **Предметные результаты**

Основные *предметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики включают:

- 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;

- 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.

### Перечень тематических и итоговых контрольных работ

<b>№</b>	<b>Тематика</b>	<b>Вид</b>	<b>Форма</b>
1	Информация и информационные процессы.	Тематический контроль	Тестирование по опросному листу
2	Кодирование текстовой и графической информации.	Тематический контроль	Тестирование по опросному листу
3	Информация и информационные процессы. Кодирование текстовой и графической информации, обработка звука, цифрового фото и звука.	Итоговый контроль	Интерактивное тестирование по опросному листу
4	Кодирование и обработка числовой информации.	Тематический контроль	Интерактивное тестирование по опросному листу
5	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.	Тематический контроль	Тестирование по опросному листу
6	Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов.	Тематический контроль	Индивидуальные задания.
7	Кодирование и обработка числовой информации. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.	Итоговая контрольная работа	Тестирование по опросному листу с заданиями.

	Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов.		
--	--	--	--

## Тематическое планирование

**Общее число часов – 34 час.**

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

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком.  
Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

*Учащиеся должны знать:*

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

*Учащиеся должны уметь:*

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

### **2. Кодирование и обработка текстовой и графической информации - 3 часа**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

*При наличии соответствующих технических и программных средств:* практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

*Учащиеся должны знать:*

- способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

*Учащиеся должны уметь:*

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

### **3. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео – 4 часа**

Кодирование и обработка звуковой информации.

Цифровое фото и видео.

Практические работы к теме 4. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео

- Практическая работа. Кодирование и обработка звуковой информации.
- Практическая работа. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.
- Практическая работа. Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа

### **4. Кодирование и обработка числовой информации – 8 часов**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

*Учащиеся должны знать:*

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора.

*Учащиеся должны уметь:*

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

## **5. Хранение и сортировка информации в базах данных-3 часа**

- Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.
- Практические работы к теме 6. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных
- Практическая работа. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

## **6. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов – 7 часов**

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.

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.

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 к теме 7 «Коммуникационные технологии»

- Практическая работа. Путешествие по Всемирной паутине.
- Практическая работа. Работа с электронной Web-почтой.
- Практическая работа. Загрузка файлов из Интернета.
- Практическая работа. Регистрация и общение в социальной сети Facebook.
- Практическая работа. Поиск информации в Интернете.
- Практическая работа. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети.
- Практическая работа. «География» Интернета.
- Практическая работа. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.

## **Основное содержание учебного предмета (34 часов)**

### **Информация и информационные процессы (9 часов)**

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.

Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Роль информации в жизни людей.

Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

*Практические работы:*

1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.
2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.

**Кодирование текстовой и графической информации (3 часа)**

Кодирование информации.

Кодирование графической информации.

*Практические работы:*

1. Кодирование информации.
2. Кодирование графической информации

**Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео (4 часов)**

Кодирование и обработка звуковой информации. Звуковая информация.

Цифровое фото и видео. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.

*Практические работы:*

1. Кодирование и обработка звуковой информации.
2. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.
3. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.

**Кодирование и обработка числовой информации (8 часов)**

Кодирование числовой информации.

Электронные таблицы.

Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.

*Практические работы:*

1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.
2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.
3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.
4. Построение диаграмм различных типов.

### **Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (3 часа)**

Базы данных в электронных таблицах.

Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

*Практические работы:*

1. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

### **Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (7 часов)**

Передача информации.

Локальные компьютерные сети.

Глобальная компьютерная сеть Интернет.

Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки текста HTML

*Практические работы:*

1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети.
2. «География» Интернета.
3. Разработка сайтов с использованием языка разметки текста HTML.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся.**

#### **Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

**Ученик должен знать/понимать:**

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

### **уметь**

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- 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 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.

## Перечень средств икт, необходимых для реализации программы

### Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagneтoфону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.

### Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

- Простой редактор Web-страниц

### **Литература**

1. Н.Д.Угринович. Информатика: учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 154с.

### **Интернет ресурсы**

1. <http://www.Lbz.ru>, <http://metodist.Lbz.ru>
2. Электронное приложение к УМК
3. <http://www.edu.ru/> - Российское образование: федеральный портал
4. <http://www.school.edu.ru/default.asp> - Российский образовательный портал
5. <http://gia.osoko.ru/> - Официальный информационный портал государственной итоговой аттестации
6. <http://www.apkro.ru/> - сайт Модернизация общего образования
7. <http://www.standart.edu.ru> - Новый стандарт общего образования
8. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
9. <http://www.mon.gov.ru> - сайт Министерства образования и науки РФ

**Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ  
8 класс**

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Цифровые ресурсы	Параграф учебника	Вид контроля	Домашнее задание	ЗУН	Дата проведения
<b>Глава 1. Информация и информационные процессы – 9 часов</b>								
1.1	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете. Введение. Информатика-как наука. Информация и информационные процессы неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе.	УОНМ	Видеофильм «Техника безопасности в кабинете информатики», презентация «Информация в природе»	1.1.1-1.1.2 стр 9-12	Беседа ФО	1.1 стр 9-10	ТБ в кабинете информатики. Понятие информации, определение информационных процессов	
1.2	Человек: информация информационные процессы Информация и информационные процессы в технике	УОНМ	Презентация «Информация в живой природе», «Человек: информация информационные процессы»	1.1.3-1.1.4 стр 12-17	ФО	1.2, 1.3 стр 11-15	Виды информационных процессов	
1.3	Знаки: форма и значение. Знаковые системы.	УОНМ	Презентация «Знаки: форма и значение. Знаковые системы.»	1.2.1, 1.2.2 стр 18-22, задание 1.1 стр 22	Беседа, ФО	2.1, 2.2 стр 18-22, задание 1.1 стр 22		
1.4	Кодирование информации.	КУ	Презентация «Кодирование информации»	1.2.3 стр 23-24	Беседа	2.3 стр 23-24, задание 1.2 стр 24	Код, кодирование	
1.5	<i>Практическая работа № 1.1 «Кодирование</i>	УПЗУ	Системы кодирования	1.2.3 стр 23-24		Азбука Морзе	Код, кодирование	

	<i>информации»</i>						овани е	
1.6	Количество информации как мера уменьшения неопределённости знаний.	КУ	Презентация «Количество информации как мера уменьшения неопределённости знаний»,	1.3.1 стр 24-26	ФО ПР	3.1 стр 24-26, задание 1.3, 1.4 стр 26	Единицы измерения информации · Перевод одних единиц измерения информации в другие	
1.7	Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации. <i>Подготовка к контрольной работе.</i>	КУ	Презентация «Алфавитный подход к определению количества информации», «Определение количества информации»	1.3.2, 1.3.3 стр 26-30	ФО ПР	3.2, 3.3 стр 26-30, задание 1.5-1.7 стр 28	Единицы измерения информации · Формула.	
1.8	<b>Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»</b>	КЗУ			ИК			
1.9	<i>Анализ контрольной работы.</i> «Определение количества информации» Анализ контрольной работы. Решение задач	УПЗУ	«Алфавитный подход к определению количества информации», «Определение количества информации»	задачи	ИК		Единицы измерения информации · Формула.	
2.10	Кодирование текстовой информации.	КУ	Презентация «Кодирование текстовой	2.1 стр 37-39	ФО, ПР	2.1 стр 37-39, задание 2.1, 2.2 стр	Текст, текстовая	

	<i>Практическая работа 2.1 «Кодирование текстовой информации»</i>		информации»			39-40	информация	
2.11	Пространственная дискретизация. <i>Практическая работа 2.2 «Кодирование графической информации»</i>	УОНМ	Презентация «Пространственная дискретизация»	2.2.1, стр 40-41	ПР	2.2.1, 2.2.2 стр 40-44, задание 2.3-2.6 стр 43	Виды изображения. Способ построения изображения	
2.12	Растровые изображения на экране монитора Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB <i>Практическая работа 2.2 «Кодирование графической информации» (продолжение)</i>	УОНМ	Презентация «Палитры цветов в системах цветопередачи и RGB, CMYK и HSB»	2.2.2-2.2.3, стр 42-49	ФО, ПР	2.2.3 стр 45-49, задание 2.8, 2.9 стр 49	Виды изображения. Способ построения изображения	
<b>Глава 3. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео – 4 часа</b>								
2.13	Кодирование и обработка звуковой информации	КУ	Презентация «Кодирование графической информации. Палитры цветов в системах цветопередачи»	3.3.1 стр 57-60	ФО ПР	3.3.1 стр 57-60, задание 3.1 стр 60	Обработка звуковой информации	
2.14	Цифровое фото и видео. <i>Практическая работа № 3.2. «Захват цифрового фото и создание</i>	УПЗУ	Презентация «Цифровое фото и видео»	3.3.2 стр 61-63	ПР	3.3.2 стр 61-63, задание 3.2, 3.3 стр 60	Обработка звуковой информации	

	<i>слайд- шоу» Подготовка к контрольной работе.</i>						мации	
2.15	<b>Контрольная работа №2 по теме «Кодирование текстовой, графической и звуковой информации»</b>	КЗУ			ИК			
2.16	<i>Анализ контрольной работы. Практическая работа 3.3 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».</i>	УОСЗ	Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа	3.3.2 стр 61-63	ПР	Глава 2, 3	Обработка звуковой информации	
<b>Глава 4. Кодирование и обработка числовой информации- 8 часов</b>								
3.17	Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа 4.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i>	УОНМ	Презентация «Представление числовой информации с помощью систем счисления»	4.1.1 стр 73-77	Беседа, ПР	4.1.1 стр 73-77, задание 4.1-4.5 (три задания на выбор)	Системы счисления. Виды. Алфавит. Способы записи.	
3.18	Арифметические операции в позиционных системах счисления	КУ	Презентация «Арифметические операции в позиционных системах счисления»	4.1.2 стр 78-80	ФО ПР	4.1.2 стр 78-80, задание 4.6 стр 80	Арифметические операции (+, -, *, /)	
3.19	Двоичное кодирование чисел в компьютере	КУ	Презентация «Двоичное кодирование чисел в компьютере»	4.1.3 стр 80-81	ФО ПР	4.1.3 стр 80-81, задание 4.7 стр 81	Двоичное кодирование	
3.20	Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных.	КУ	Презентация «Основные параметры электронных таблиц», «Основные	4.2.1, 4.2.2 стр 81-85	ПР	4.2.1, 4.2.2 стр 81-85, задание 4.8 стр 83, 4.9 стр 86	Электронная таблица. Вид,	

			типы и форматы данных»				первоначальные навыки и работы.	
3.21	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. <i>Практическая работа 4.2 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».</i> <i>Практическая работа 4.3 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»</i>	КУ	Презентация «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки», «Встроенные функции»	4.2.3, 4.2.4 стр 86-89	ФО, ПР	4.2.3, 4.2.4 стр 86-89, задание 4.10-4.12 стр 89	Электронная таблица. Вид, первоначальные навыки и работы.	
3.22	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах <i>Практическая работа №4.4 «Построение диаграмм различных типов».</i> Подг. к к/р.	УОСЗ	Презентация «Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах»	4.4.3 стр 89-92	ФО, ПР	Глава 4	Диаграммы, графики	
3.23	<b>Контрольная работа №3 по теме Кодирование и обработка числовой информации.</b>	КЗУ			ИК			
3.24	<i>Анализ контрольной работы.</i> Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах Решение задач.	КУ	Задачи на вычисление в электронных таблицах	4.4.3 стр 89-92	ФО, ПР	Глава 4	Диаграммы, графики Вычисление задач при помощи Excel	
<b>Глава 5. Хранение и сортировка информации в базах данных-3 часа</b>								
3.25	Базы данных в электронных таблицах	КУ	Презентация «Базы данных в электронных	5.5.1 стр 108-111	ФО	5.5.1 стр 108-111	СУБД	

			таблицах»					
3.26	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах	КУ	Презентация «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»	5.5.2 стр 111-113	ФО	5.5.2 стр 111-113	Создание СУБД, заполнение, редактирование	
3.27	<i>Практическая работа № 12 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»</i>	УПЗУ	Презентация «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»	5.5.2 стр 111-113	ПР	5.5.2 стр 111-113	Создание СУБД, заполнение, редактирование	
<b>Глава 6. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов – 8 часов</b>								
4.28	Передача информации. Локальные компьютерные сети	УОНМ	Презентация «Передача информации», «Локальные компьютерные сети»	6.1, 6.2 стр 117-121		6.1, 6.2 стр 117-121, задание 6.2 стр 121	Канал обмена информацией. Виды локальных сетей.	
4.29	Состав Интерната. Адресация в интернете. <i>Практическая работа 6.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети».</i>	КУ	Презентация «Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интерната. Адресация в интернете»	6.3.1, 6.3.2 стр 118-127	ФО, ПР	6.3.1, 6.3.2 стр 118-127, задание 6.3 стр 127	Интернет. Состав Интерната. Адресация в интернете.	
4.30	Маршрутизация и транспортировка данных. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа 6.2 «География Интернета».</i>	КУ	Презентация «Маршрутизация и транспортировка данных»	6.3.3 стр 127-129	ПР	6.3.3 стр 127-129	Маршрутизация и транспортировка данных.	
4.31	Web-страницы и Web-сайты. Структура	УОНМ	Презентация «Разработка	6.4.1, 6.4.2 стр	ФО, ПР	6.4.1, 6.4.2 стр 130-132	Web-страницы	

	Web-страницы. <i>Практическая работа</i> 6.3. «Разработка сайта с использованием Web-редактора»		Web – сайтов с использованием языка разметки гипертекста»	130-132			ицы и Web-сайты. Структура Web-страницы.	
4.32	Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений. <i>Практическая работа</i> 6.3. «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	КУ	Презентация «Разработка Web – сайтов с использованием языка разметки гипертекста»	6.4.3, 6.4.4 стр 132-134	ФО, ПР	6.4.3, 6.4.4 стр 132-134	Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений.	
4.33	Гиперссылки на Web-страницах, списки на Web-страницах. <i>Практическая работа</i> 6.3. «Разработка сайта с использованием Web-редактора» Интерактивные формы на Web-страницах. <i>Подготовка к контрольной работе.</i>	УПЗУ  УОСЗ	Презентация «Разработка Web – сайтов с использованием языка разметки гипертекста»	6.4.5, 6.4.6 стр 134-136 6.4.7 стр 136-138	ФО, ПР	6.4.5, 6.4.6 стр 134-136 6.4.7 стр 136-138	Гиперссылки на Web-страницах, список и на Web-страницах.  Интерактивные формы на Web-страницах.	
4.34	<b>Контрольная работа №4</b> «Коммуникационные технологии»	КЗУ			ИК			
4.35	Анализ контрольной работы.	УОСЗ			ФО		Информаци	

	Повторение по теме «Информация и информационные процессы»						я и инфор мацио нные проце ссы	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Принятые сокращения в календарно-тематическом планировании:

УОНМ - урок ознакомления с новым материалом

КУ – комбинированный урок

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

УПЗУ – урок применения знаний и умений

КЗУ – контроль умений и знаний

ФО – фронтальный опрос

КР – контрольная работа

ИК – индивидуальный контроль

