

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Валентиновская средняя общеобразовательная школа №5**

Рассмотрено  
На педагогическом совете  
МБОУ Валентиновская СОШ №5  
Протокол № 1 от 31.08.22

Утверждено  
Директор МБОУ Валентиновская СОШ №5  
Е.В. Кожевина  
Приказ № 47-р от 31 августа 2022 года



**Рабочая программа  
по информатике и ИКТ  
7 класс**

Составитель Зубчевская Виктория Александровна  
учитель физики и информатики  
первая квалификационная категории

с. Валентин

2022 – 2023 уч. г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для первого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Рабочая учебная программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17. 12.2010 года № 1897;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию»;
- Приказа Минобрнауки России от 26.01.2016 № 38 «О внесении в федеральный перечень учебников, рекомендуемых (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию от 31.03.2014 №253»;
- Приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- учебного плана МБОУ «Валентиновская средняя общеобразовательная школа» на 2022 - 2023 учебный год;
- локальных актов Валентиновская СОШ № 5;
- авторской программы Л.Л. Босовой «Программа по информатике и ИКТ для 7-9 классов средней общеобразовательной школы» 2013 г.

## **Цели изучения учебного предмета «Информатика»**

Целями изучения информатики на уровне 7 класса являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.; формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

**Основные задачи учебного предмета «Информатика»** — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

**Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования** определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

Учебным планом на изучение информатики на базовом уровне отведено 34 учебных часа — по 1 часу в неделю.

### **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя:

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Общая характеристика учебного предмета**

**Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:**

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого

инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

## **Раздел 1. ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ. (7 ч)**

### **Компьютер — универсальное устройство обработки данных**

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

### **Программы и данные**

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

## **Компьютерные сети**

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

## **Раздел 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ. (9 ч)**

### **Информация и информационные процессы**

Информация — одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы — процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

### **Представление информации**

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

### **Раздел 3. ИНОФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. (18 ч)**

#### **Текстовые документы**



Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.

## **Компьютерная графика**

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

## **Мультимедийные презентации**

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение информатики в 7 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

### ***Патриотическое воспитание:***

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

### ***Духовно-нравственное воспитание:***

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

### ***Гражданское воспитание:***

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

### ***Ценности научного познания:***

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

#### ***Формирование культуры здоровья:***

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

#### ***Трудовое воспитание:***

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

#### ***Экологическое воспитание:***

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

#### ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:***

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

## Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

### Универсальные познавательные действия

#### *Базовые логические действия:*

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

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

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### *Базовые исследовательские действия:*

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### *Работа с информацией:*

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

### **Универсальные коммуникативные действия**

#### ***Общение:***

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

#### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

### **Универсальные регулятивные действия**

#### ***Самоорганизация:***

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

#### ***Самоконтроль (рефлексия):***

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

### ***Эмоциональный интеллект:***

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

### ***Принятие себя и других:***

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## **Предметные результаты изучения курса информатики 7 класса**

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;
- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;
- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;

- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;
- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;
- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

### **Основные виды деятельности учащихся**

1. Лекция
2. Демонстрация
3. Лабораторная работа (фронтальная)
4. Индивидуальный практикум
5. Проектная деятельность
6. Итоговое тестирование

#### **Формы организации учебной деятельности учащихся на уроке:**

- фронтальная,
- индивидуальная
- групповая

#### **Формы контроля и возможные варианты его проведения**

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.

*Итоговый* контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В 7-м классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа. Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных



ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой. Практические контрольные работы для учащихся 7 классов представлены в трех уровнях сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбрали вариант, адекватный их возможностям.

## **Система оценки достижения планируемых результатов**

### **Критерии оценивания устных ответов учащихся**

#### **Отметка «5»**

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические знания конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов

#### **Отметка «4»**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов.

#### **Отметка «3»**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

#### **Отметка «2»**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

**Тематическое планирование  
7 класс**

Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ	7	1. Компьютер — универсальное устройство обработки данных	4	<i>Аналитическая деятельность:</i> 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 формационных процессов при решении задач; анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; определять основные характеристики операционной системы; планировать собственное информационное пространство.	Патриотическое воспитание, ценности научного познания, формирование культуры здоровья, трудовое воспитание
		1. Программы и данные	1		
		3. Компьютерные сети	2		

				<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>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 заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использовать программы–архиваторы; осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.</p>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ	9	1.Информация и информационные процессы	2	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>Оценивать информацию с позиции</p>	Ценности научного познания, экологическое воспитание.

ИНФОРМАТИКИ.		2.Представление информации	7	<p>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.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>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</p>	
--------------	--	----------------------------	---	--	--

				числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)	
ИНОФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18	1. Текстовые документы	8	<i>Аналитическая деятельность:</i>	Патриотическое воспитание, эстетическое воспитание, ценности научного познания, трудовое воспитание
		2. Компьютерная графика	5	анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;	
		3.Мультимедийные презентации	5	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;  соотносить емкость информационных носителей и размеры предполагаемых для хранения на них графических изображений.  <i>Практическая деятельность:</i>	

				<p>определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; определять объем памяти, необходимый для хранения графических изображений; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. создавать небольшие текстовые документы по средством 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, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа; использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов; выполнять кодирование и декодирование текстовой</p>	
--	--	--	--	---	--

				информации, используя кодовые таблицы; создавать презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации); вычислять информационный объем звуковых файлов.	
--	--	--	--	---	--

### Календарно-тематическое планирование 7 класса по информатике

№ п/п	№ урока в теме	Содержание учебного материала(тема урока)	Тип урока	Цели	Планируемые результаты освоения материала	Учебно-методическое обеспечение, оборудование	№ §	Дата	
								план	факт
<b>Информация и информационные процессы (9ч)</b>									
1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Изучение нового материала	Ввести понятие техники безопасности	<i>предметные</i> – общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики;  <i>метапредметные</i> – целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником;	Интерактивная доска, презентация			

					<i>личностные</i> – умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.				
2	2	Информация и её свойства	Комбинированный	Ввести понятие информация и свойства	<i>предметные</i> – общие представления об информации и её свойствах;  <i>метапредметные</i> – понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»;  <i>личностные</i> – представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.	Интерактивная доска, презентация	§ 1.1.		
3	3	Информационные процессы. Обработка информации	Комбинированный	Ввести понятие информационные процессы	<i>предметные</i> – общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;  <i>метапредметные</i> – навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации;  <i>личностные</i> – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Интерактивная доска, презентация	§ 1.2.		
4	4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	Комбинированный	Ввести понятие информационные процессы	<i>предметные</i> – общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе,	Интерактивная доска, презентация	§ 1.2.		



					<p>обществе, технике;</p> <p><i>метапредметные</i> – навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию; общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации;</p> <p><i>личностные</i> – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.</p>				
5	5	Всемирная паутина как информационное хранилище	Комбинированный	Ввести понятие информационные процессы	<p><i>предметные</i> – представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;</p> <p><i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p><i>личностные</i> – 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.</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 1.3.		
6	6	Представление	Комбинированный	Ввести понятие информационные	<p><i>предметные</i> – обобщённые представления о различных способах представления</p>	Интерактивная доска,	§		

		информации		процессы	информации; <i>метапредметные</i> – понимание общепредметной сущности понятия «знак»; общеучебные умения анализа, сравнения, классификации; <i>личностные</i> – представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.	презентация	1.4		
7	7	Дискретная форма представления информации	Изучение нового материала	Ввести понятие информационных процессы	<i>предметные</i> – представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную; понимание сущности двоичного кодирования; умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ. <i>метапредметные</i> – понимание универсальности двоичного кодирования; навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов; <i>личностные</i> – навыки концентрации внимания	Интерактивная доска, презентация	§ 1.5.		
8	8	Единицы измерения информации	Изучение нового материала	Ввести понятие единицы измерения информации	<i>предметные</i> – знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими; <i>метапредметные</i> – понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения; <i>личностные</i> – навыки концентрации внимания.	Интерактивная доска, презентация	§ 1.6.		
9	9	Проверочная работа «Информация и информационные	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений,	<i>предметные</i> – представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их	Раздаточный материал			

		процессы».		навыков	<p>роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации;</p> <p><i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p><i>личностные</i> – 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.</p>				
<b>Компьютер – как универсальное средство обработки информации (7ч)</b>									
10	1	Основные компоненты компьютера и их функции	Изучение нового материала	Ввести понятия устройства компьютера	<p><i>предметные</i> – компьютер как модель человека, работающего с информацией; схема информационного обмена в компьютере; различие программы и данных; персональный компьютер – компьютер для личного пользования; основные устройства ПК; минимальный комплект устройств; магистральный принцип взаимодействия устройств ПК, характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность.</p> <p><i>Метапредметные</i> - умение подключать внешние устройств компьютера: монитора, клавиатуры, мыши</p> <p><i>личностные</i> – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 2.1		
11	2	Персональный компьютер.		Ввести понятия устройства компьютера		Интерактивная доска, презентация	§ 2.2		
12	3	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Изучение нового материала	Ввести понятие ПО компьютера		Интерактивная доска, презентация	§ 2.3.		
13	4	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Комбинированный	Ввести понятие ПО компьютера		Интерактивная доска, презентация	§ 2.3		

14	5	Файлы и файловые структуры	Изучение нового материала	Ввести понятие файл и файловая структура	<i>предметные</i> – файл; файловая система как часть OS; имя файла, правила формирования имени; понятие логического диска; файловая структура диска, понятие каталога, путь к файлу – координата местоположения файла на диске; назначение таблицы размещения файлов	Интерактивная доска, презентация	§ 2.4.		
15	6	Пользовательский интерфейс	Комбинированный	Ввести понятие интерфейс	<i>метапредметные</i> - смена устройства (логического диска); смена папки, создание папок; копирование, перемещение, переименование, удаление файлов и папок; изменение вида содержимого папки; сортировка файлов и папок; использование <i>КОРЗИНЫ</i> для удаления файлов и её очистка запуск приложений, изменение размеров окна, перемещение окна, переключение между запущенными приложениями, сворачивание окна и его восстановление, закрытие окна и завершение работы приложения, использование встроенной справочной системы.  <i>личностные</i> – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Интерактивная доска, презентация	§ 2.5		
16	7	Проверочная работа «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.»	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;  <i>личностные</i> – 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.	Раздаточный материал			
<b>Обработка графической информации (4ч)</b>									

17	1	Формирование изображения на экране компьютера	Изучение нового материала	Ввести понятие форматирования рисунка	<p><i>предметные</i> – принцип формирования цвета пикселя на экране; связь между количеством цветов в палитре и количеством битов для кодирования одного пикселя (формула); формула определения объёма видеопамати для хранения изображения заданного размера</p> <p><i>метапредметные</i>-использование инструментов для рисования прямоугольника, окружности, линии, многоугольника; использование различных типов заливки; копирование, удаление и перемещение объектов изображения; изменение размеров объектов; изменение толщины линии</p> <p><i>личностные</i> -способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 3.1		
18	2	Компьютерная графика	Комбинированный	Ввести понятие компьютерная графика	<p><i>предметные</i> – история компьютерной графики; области применения компьютерной графики; два принципа представления изображения; растровая графика; векторная графика возможности графических редакторов; среда графического редактора; режимы работы графического редактора</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 3.2		
19	3	Создание графических изображений	Комбинированный	Ввести понятие создание графики	<p><i>метапредметные</i>-использование инструментов для рисования прямоугольника, окружности, линии, многоугольника; использование различных типов заливки; копирование, удаление и перемещение объектов изображения; изменение размеров объектов; изменение толщины линии</p> <p><i>личностные</i> - способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 3.3		

20	4	Проверочная работа «Обработка графической информации»	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<p><i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p><i>личностные</i> – 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.</p>	Раздаточный материал			
<b>Обработка текстовой информации (9ч)</b>									
21	1	Текстовые документы и технологии их создания	Изучение нового материала	Ввести понятие технология создания текстового документа	<p><i>предметные</i> – преимущества компьютерного хранения документов;</p> <p><i>метапредметные</i>-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;</p> <p><i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 4.1		
22	2	Создание текстовых документов на компьютере	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа	<p><i>предметные</i> – понятия текстового редактора и текстового процессора; структурные единицы текста; среда текстового редактора; назначение программ-переводчиков; системы распознавания текстов</p> <p><i>метапредметные</i>-</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 4.2		

					<i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;				
23	3	Прямое форматирование	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа	<i>предметные</i> – задание параметров страницы; орфографическая проверка текста с использованием встроенного словаря; выделение фрагментов текста; задание шрифта, его размера и начертания; установка параметров абзаца и его форматирование; выравнивание абзацев  <i>метапредметные</i> -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;  <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;	Интерактивная доска, презентация	§ 4.3		
24	4	Стилевое форматирование	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа		Интерактивная доска, презентация	§ 4.3		
25	5	Визуализация информации в текстовых документах	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа		Интерактивная доска, презентация	§ 4.4		
26	6	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Изучение нового материала	Ввести понятие технология создания текстового документа	<i>предметные</i> – включение в документ формул; сканирование текста и его распознавание с помощью специализированных программ; перевод текста с одного языка на другой с помощью одной из программ-переводчиков	Интерактивная доска, презентация	§ 4.5		
27	7	Оценка количественных параметров текстовых документов	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа		Интерактивная доска, презентация	§ 4.6		

28	8	Оформление реферата История вычислительной техники	Комбинированный	Ввести понятие создание автореферата		Интерактивная доска, презентация			
29	9	. Проверочная работа «Обработка текстовой информации»	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;  <i>личностные</i> – 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.	Раздаточный материал			
<b>Мультимедиа (4ч)</b>									
30	1	Технология мультимедиа.	Изучение нового материала	Ввести понятие мультимедиа	<i>Личностные</i> -Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека;  актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности;	Интерактивная доска, презентация	§ 5.1		
31	2	Компьютерные презентации	Комбинированный	Ввести понятие презентации	<i>предметные</i> – 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;	Интерактивная доска, презентация	§ 5.2		
32	3	Создание мультимедийной презентации	Комбинированный	Ввести понятие презентации	<i>метапредметные</i> -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	Интерактивная доска, презентация	§ 5.2		



					<p>эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;</p> <p><i>личностные</i> – способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.</p>				
33	4	. Проверочная работа «Мультимедиа»	к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<p><i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p><i>личностные</i> – 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.</p>	Раздаточный материал			
<b>Резерв (1ч) Итоговая проверочная работа</b>									
34	1	Итоговое тестирование.	тест	Контроль знаний, умений, навыков		Раздаточный материал			

#### **Методические материалы для учителя**

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
4. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

#### **Обязательные учебные материалы для ученика**

2. Учебник «Информатика. 7 класс». Босова Л.Л. . – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

**Интернет-ресурсы:**

1 Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

2.Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)