МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области

Муниципальное образование «город Киров»

МБОУ СОШ №11 г.Кирова

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО учителей естественноматематического цикла

Высоких И.Л.

Протокол №1 «24» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №11 г. Кирова

Карина С.Б.

Приказ №356 о/д «25» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 7-9 классов

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 7-9 классов, предметная область «Математика и информатика», составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897), с учётом основной образовательной программы школы, авторской программы по курсу информатики Н.Д. Угриновича для 7-9 класса и примерной программы по информатике и ИКТ, 7-9 классы, опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для основной школы: 7-9 классы — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015».

Программа составлена в соответствии с годовым календарным графиком школы и рассчитана на 34 часа ежегодно из расчёта 1 ч в неделю в 7-9 классах согласно обязательной части учебного плана (34 учебной недели). Рабочая программа для 7-9 классов рассчитана на 102 часа. Реализуется программа в учебниках Угриновича Н.Д., Информатика. ФГОС. 7-9 класс. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.

Основное содержание авторской программы по информатике основного общего образования 7-9 класса полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

І. Планируемые результаты изучения предмета информатика

Программа обеспечивает достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессии и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирования нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экономической культуры, соответствующей уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

(регулятивные УУД, познавательные УУД, коммуникативные УУД):

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ компетенции); развитие

мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

- 1) развитие умений работать с учебным текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики информатики, проводить классификации, логические обоснования;
- 2) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера;
- 3) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 4) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритмы, модель и их свойства.
- 5) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических знаниях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами линейной, условной и циклической.
- 6) 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.
- 7) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы этики и права.

| Раздел | Выпускник научится | Выпускник получит возможность научиться |
|---|---|---|
| Информация и информационные процессы | описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; | • понимать, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1; • понимать, как информация (данные) |
| | | представляется в современных компьютерах; • работать с двоичной системой счисления; • понимать двоичное кодирование текстов и наиболее употребляемые современные коды. |
| Компьютер как универсальное устройство обработки информации | называть функции и характеристики основных устройств компьютера; описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров; подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче; оперировать объектами файловой системы; | систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства; систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий. |
| Обработка графической информации | • применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков. | видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора; создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами. |
| Обработка текстовой информации | • использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов; • применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших | • создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки; • осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; • оформлять текст в |

| | текстов на русском и | соответствии с заданными |
|-----------------------------|--|---|
| | иностранном языках; | требованиями к шрифту, его |
| | • выделять, перемещать и | начертанию, размеру и цвету, к |
| | удалять фрагменты текста; | выравниванию текста. |
| | создавать тексты с | |
| | повторяющимися | |
| | фрагментами; | |
| | • использовать простые | |
| | способы форматирования | |
| | (выделение жирным шрифтом, | |
| | курсивом, изменение | |
| | величины шрифта) текстов; | |
| | • создавать и | |
| | форматировать списки; | |
| | • создавать формулы; | |
| | создавать, | |
| | форматировать и заполнять | |
| | данными таблицы; | |
| Коммуникационные | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | • работать с аулио- и |
| технологии | • использовать базовый набор понятий, которые | |
| ТСАНОЛОГИИ | позволяют описывать работу | 1 |
| | | - |
| | основных типов программных | аппаратом; |
| | средств и сервисов; | • работать с примерами |
| | • знаниям, умениям и | использования математического |
| | навыкам, достаточным для | моделирования и компьютеров в |
| | работы на базовом уровне с | современных научно- |
| | различными программными | технических исследованиях (биология и медицина, авиация и |
| | системами и сервисами указанных типов; | космонавтика, физика и т. д.). |
| | | космонавтика, физика и т. д.у. |
| | • умению описывать работу этих систем и сервисов | |
| | с использованием | |
| | | |
| | соответствующей | |
| W1 | терминологии. | |
| Информационное | • базовым навыкам и | • понимать принципы |
| общество и | знаниям, необходимым для | устройства Интернета и сетевого |
| информационная | использования интернет- | взаимодействия между |
| безопасность | сервисов при решении | компьютерами, методами поиска |
| | учебных и внеучебных задач; | в Интернете; |
| | • организации своего | • работать с возможными |
| | личного пространства данных | подходами к оценке |
| | с использованием | достоверности информации |
| | индивидуальных накопителей | (оценка надежности источника, |
| | данных, интернет-сервисов и | сравнение данных из разных |
| | т. п.; | источников и в разные моменты |
| | • основам соблюдения | времени и т. п.); |
| | норм информационной этики | • получить представление о |
| | и права. | тенденциях развития ИКТ. |
| Информация и | | 1 |
| 1 | • использовать термины | • работать с примерами |
| способы ее представления | | - |

также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256:
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

аткноп разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием; узнать о том, что любые данные онжом описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;

- понимать, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- работать с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Использование программных систем и сервисов

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

- работать с программными средствами для работы с аудио и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- создавать
 текстовые

 документы,
 включающие

 рисунки
 и
 другие

 иллюстративные
 материалы,

 презентации и т. п.;
- работать с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научнотехнических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернетсервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей
- работать с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия;
- понимать, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- получать представление о тенденциях развития ИКТ.

данных, интернет-сервисов;

ІІ. Содержание учебного курса

1. Информация и информационные процессы

Человек: информация и информационные процессы.

2. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор. Память. Устройства ввода и вывода. Файлы и файловая система. Программное обеспечение компьютера и его виды. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Практическая работа № 1 «Работа с операционной системой, файлами, папками и применение файлового менеджера».

Практическая работа № 2 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

Практическая работа № 3 «Организация информационного пространства».

Практическая работа № 4 «Интерфейс компьютера».

3. Обработка текстовой информации

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод документа. Основные приемы редактирования документа. Сохранение и печать документов. Основные приемы форматирования документа. Внедрение объектов в текстовый документ. Таблицы. Подготовка текстового документа со сложным форматированием.

Практическая работа № 5 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра».

Практическая работа № 6 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 7 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 8«Создание и форматирование списков».

Практическая работа №9 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными».

Практическая работа №10 «Подготовка текстового документа со сложным форматированием».

4. Кодирование текстовой и графической информации

Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Практическая работа № 11 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа №12 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».

5. Обработка графической информации

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности растрового и векторного графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

Практическая работа № 13 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 14 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 15 «Анимация».

6. Коммуникационные технологии

Информационные ресурсы Интернета. Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети. Поиск информации в Интернете. Сервисы сети. Электронная почта, файловые архивы. Социальные сервисы сети. Загрузка файлов из Интернета. Электронная коммерция в Интернете.

Практическая работа № 16 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 17 «Работа с электронной почтой».

Практическая работа № 18 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 19 «Поиск информации в Интернете».

7. Информационное общество и информационная безопасность

Личная безопасность в сети Интернет.

8. Информация и информационные процессы

Информация. Информационные объекты различных видов. Информация в природе, обществе и технике. Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами. Роль информации в жизни людей.

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

Практическая работа 1. «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера»

Практическая работа 2. «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

9. Кодирование текстовой и графической информации

Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.

Практическая работа № 3. «Кодирование текстовой информации».

Практическая работа № 4. «Кодирование графической информации».

10. Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео

Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Практическая работа № 5. «Кодирование и обработка звуковой информации»

Практическая работа № 6. «Захват цифрового фото и создание слайд шоу»

Практическая работа № 7. «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».

11. Кодирование и обработка числовой информации

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере.

Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.

Практическая работа № 8. «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа № 9. «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа № 10. «Построение диаграмм различных типов».

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

Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практическая работа № 11. «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».

13. Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов

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. Webстраницы и web-сайты. Структура web-страницы. Форматирование текста на webстранице. Вставка изображений в web-страницы. Гиперссылки на web-страницах. Списки на web-страницах. Интерактивные формы на web-страницах.

Практическая работа № 12. «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети».

Практическая работа № 13. «География интернета».

Практическая работа № 14. «Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML».

14. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление».

Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования.

15. Моделирование и формализация

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

16. Основы логики

Основные понятия формальной логики. Логические выражения и логические операции.

Построение таблиц истинности для сложных логических выражений. Логические элементы и основные логические устройства компьютера.

17. Информатизация общества

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующие задачи:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией

- инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

III. Тематическое планирование 7 класс

| № | Название раздела, темы | Количество |
|-------|---|------------|
| п/п | | часов |
| 1 | Информация и информационные процессы | 1 |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство для обработки | 7 |
| | информации | |
| 3 | Обработка текстовой информации | 7 |
| 4 | Кодирование текстовой и графической информации | 2 |
| 5 | Обработка графической информации, цифрового фото и видео. | 8 |
| 6 | Коммуникационные технологии | 8 |
| 7 | Информационное общество и информационная безопасность | 1 |
| Итого | | 34 |

Тематическое планирование 8 класс

| No | Название раздела, темы | Количество |
|-------|--|------------|
| п/п | | часов |
| 1 | Информация и информационные процессы. | 8 |
| 2 | Кодирование текстовой и графической информации | 5 |
| 3 | Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео | 4 |
| 4 | Кодирование и обработка числовой информации | 6 |
| 5 | Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных | 2 |
| 6 | Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов | 9 |
| Итого |) | 34 |

Тематическое планирование 9 класс

| № | Название раздела, тема | Количество |
|-------|---|------------|
| п/п | | часов |
| 1 | Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного | 16 |
| | программирования | |
| 2 | Моделирование и формализация | 9 |
| 3 | Основы логики | 6 |
| 4 | Информатизация общества | 3 |
| Итого | | 34 |

Календарно-тематическое планирование по информатике на 7 класс

| No | N₂ | Дата пј | роведения |
|-----|--|------------|-----------|
| п/п | Название темы урока | План | Факт |
| | Информация и информационные процессы (1 | час) | |
| 1 | Введение. Информация, ее представление и измерение | | |
| | Компьютер как универсальное устройство обработки инф | ормации (7 | 7 часов) |
| 2 | Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память. | | |
| 3 | Устройства ввода и вывода. | | |
| 4 | Файлы и файловая система. | | |
| 5 | Работа с файлами. Практические работы № 1.1 Работа с операционной системой, файлами, папками и применение файлового менеджера Практические работы № 1.2 Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы | | |
| 6 | Программное обеспечение и его виды. Тренажер клавиатуры. | | |
| 7 | Организация информационного пространства. Практическая работа № 1.3 "Организация информационного пространства". | | |
| 8 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Практическая работа № 1.4 "Интерфейс компьютера" | | |
| | Обработка текстовой информации (7 часог | в) | |
| 9 | Создание документа в текстовом редакторе | | |
| 10 | Основные приемы редактирования документов Практическая работа № 2.1 Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра. | | |
| 11 | Основные приемы форматирования документов Практическая работа № 2.2 Форматирование символов и абзацев | | |
| 12 | Внедрение объектов в текстовый документ. Практическая работа № 2.3 Вставка в документ формул. Практические работы № 2.4 Создание и форматирование списков | | |
| 13 | Работа с таблицами в текстовом документе. Практическая работа № 2.5 Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными | | |
| 14 | Подготовка текстового документа со сложным форматированием <u>Итоговая практическая работа</u> "Подготовка текстового документа со сложным форматированием" | | |
| 15 | Контрольная работа №1 "Текстовый процессор. Приемы работы с текстом". Творческая тематическая работа: Создание объявления о новогоднем карнавале | | |
| | Кодирование текстовой и графической информаци | и (2 часа) | |

| | Анализ контрольной работы. | | |
|-----|--|------------|--------|
| 1.0 | Компьютерные словари и системы машинного перевода | | |
| 16 | текста. Практическая работа № 2.6 Перевод текста с | | |
| | помощью компьютерного словаря | | |
| | Системы оптического распознавания документов | | |
| 17 | Практическая работа № 2.7 Сканирование и распознавание | | |
| | «бумажного» текстового документа | | |
| | Обработка графической информации, цифрового фото и | видео (8 ч | насов) |
| 18 | Растровая графика | | |
| 19 | Векторная графика | | |
| | Интерфейс и возможности растровых графических | | |
| 20 | редакторов. Самостоятельная работа "Возможности | | |
| | растрового редактора Paint" | | |
| | Редактирование изображений в растровом графическом | | |
| 21 | редакторе. | | |
| 21 | Практическая работа 3.1. Редактирование изображений в | | |
| | растровом графическом редакторе | | |
| 22 | Интерфейс и возможности векторных графических | | |
| | редакторов | | |
| | Создание рисунков в векторном графическом редакторе. | | |
| 23 | Практическая работа 3.2. Создание рисунков в векторном | | |
| | графическом редакторе | | |
| | <u>Контрольная работа № 2</u> "Работа в графическом | | |
| 24 | редакторе". Творческая практическая работа "Создание | | |
| | поздравительной открытки" | | |
| 25 | Растровая и векторная анимация. Практическая работа № | | |
| | 3.3 Анимация | (0) | ` |
| | Коммуникационные технологии и разработка web-cai | тов (8 час | :0В) |
| | Представление информационных ресурсов в глобальной | | |
| 26 | телекоммуникационной сети. Практическая работа 4.1. Путешествие по Всемирной | | |
| | паутине | | |
| 27 | Сервисы сети. Электронная почта | | |
| 21 | Работа с электронной почтой. | | |
| 28 | Практическая работа 4.2. Работа с электронной веб-почтой | | |
| 29 | Сервисы сети. Файловые архивы. | | |
| | Загрузка файлов из Интернета. | | |
| 30 | Практическая работа 4.3. Загрузка файлов из Интернета | | |
| | Социальные сервисы сети. Электронная коммерция в | | |
| 31 | Интернете | | |
| 32 | Контрольный тест « Коммуникационные технологии» | | |
| | Поиск информации в сети Интернет. | | |
| 33 | Практическая работа 4.4. Поиск информации в Интернете | | |
| | Информационное общество и информационная безопа | сность (1 | нас) |
| 34 | Личная безопасность в сети Интернет | ` | , |
| | <u>.</u> | I | I |

ф

| φ № | | Дата проведения | | | |
|--|---|------------------|-----------|--|--|
| п/п | Название темы урока | | Факт | | |
| Информация и информационные процессы (8 часов) | | | | | |
| 1 | Введение. Информация в природе, обществе и технике. | | | | |
| | Информация и информационные процессы в неживой | | | | |
| 2 | природе. Информация и информационные процессы в | | | | |
| | живой природе. | | | | |
| | Кодирование информации с помощью знаковых систем. | | | | |
| | Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование | | | | |
| 3 | информации. | | | | |
| | Практическая работа 1.1. «Тренировка ввода текстовой и | | | | |
| | числовой информации с помощью клавиатурного | | | | |
| | тренажера». | | | | |
| 4 | Количество информации. Количество информации как | | | | |
| 4 | мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. | | | | |
| | количества информации. Алфавитный подход к определению количества | | | | |
| 5 | информации. | | | | |
| 5 | ттформации. | | | | |
| | Практическая работа 1.2. «Перевод единиц измерения | | | | |
| 6. | количества информации с помощью калькулятора». | | | | |
| | Контрольная работа №1 «Кодирование информации с | | | | |
| 7 | помощью знаковых систем. Количество информации». | | | | |
| | Анализ контрольной работы. Работа с клавиатурным | | | | |
| 8 | тренажером. | | | | |
| | | | | | |
| | Кодирование текстовой и графической информаци | и (5 часов) | | | |
| 9 | Кодирование текстовой информации. | | | | |
| | Определение числовых кодов символов и перекодировка | | | | |
| 10 | текста. | | | | |
| 10 | Практическая работа № 2.1 «Кодирование текстовой | | | | |
| | информации». | | | | |
| 11 | Кодирование графической информации. | | | | |
| | Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, СМҮК и | | | | |
| 12 | HSB. | | | | |
| | Практическая работа № 2.2 «Кодирование графической | | | | |
| | информации». | | | | |
| 13 | Контрольная работа №2 «Кодирование графической и | | | | |
| | текстовой информации». | VIIO (1 | <u>a)</u> | | |
| | Кодирование и обработка звука, цифровых фото и вы | 1део (4 час — | a) | | |
| 14 | Анализ контрольной работы. Кодирование и обработка | | | | |
| 15 | звуковой информации. Обработка звука. | | | | |
| 15 | Обработка звука. | | | | |

| | Практическая работа № 3.1 «Кодирование и обработка звуковой информации» | |
|----|--|-----------|
| 16 | Цифровые фото и видео. Практическая работа № 3.2 «Захват цифрового фото и создание слайд шоу» | |
| 17 | Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. Практическая работа № 3.3 «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа». | |
| | Кодирование и обработка числовой информации | (6 часов) |
| 18 | Кодирование числовой информации. Системы счисления. | |
| 19 | Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления. | |
| 20 | Перевод из десятичной в произвольную систему счисления. | |
| 21 | Двоичная арифметика. Практическая работа № 4.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора». | |
| 22 | Электронные таблицы. Практическая работа № 4.2 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах». Практическая работа № 4.3 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах». | |
| 23 | Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа № 4.4 «Построение диаграмм различных типов». | |
| | Хранение, поиск и сортировка информации в база | |
| | (использование электронных таблиц) (2 ча | aca) |
| 24 | Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Практическая работа № 5.1 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах». | |
| 25 | Контрольная работа №3 "Кодирование и обработка числовой информации. Кодирование и обработка фото, видео и звука». | |
| | Коммуникационные технологии и разработка we (9 часов) | еb-сайтов |
| | Передача информации. Локальные компьютерные сети. | |
| 26 | Практическая работа № 6.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети». | |
| 27 | Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения. | |
| 28 | Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Практическая работа № 6.2 «География интернета». | |

| | Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки | |
|----|---|--|
| 29 | гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура | |
| | и инструменты для создания. | |
| | Форматирование текста на web-странице. | |
| 30 | Практическая работа № 6.3 «Разработка Web-сайтов с | |
| | использованием языка разметки гипертекста HTML». | |
| | Вставка изображений и гиперссылок. | |
| 31 | Практическая работа № 6.3 «Разработка Web-сайтов с | |
| | использованием языка разметки гипертекста HTML». | |
| | Вставка и форматирование списков. | |
| 32 | Практическая работа № 6.3 «Разработка Web-сайтов с | |
| | использованием языка разметки гипертекста HTML». | |
| | <u>Контрольный тест №4</u> «Язык HTML Разработка Web- | |
| 33 | сайтов с использованием языка разметки гипертекста | |
| | HTML» | |
| | Использование интерактивных форм. | |
| 34 | Практическая работа № 6.3 «Разработка Web-сайтов с | |
| | использованием языка разметки гипертекста HTML». | |

Календарно-тематическое планирование по информатике на 9 класс

| No | 11 | Дата проведения | | |
|--|---|-----------------|------|--|
| п/п | Название темы урока | План | Факт | |
| О | Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (16 | | | |
| | часов) | | | |
| 1 | Алгоритм и его формальное исполнение | | | |
| 2 | Выполнение алгоритмов компьютером. Основные парадигмы программирования | | | |
| 3 | Основные алгоритмические структуры | | | |
| 4 | Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования Практическая работа №1.1 «Знакомство с системами объектно-ориентированного программирования» | | | |
| 5 | Практическая работа №1.2 «Разработка проекта «Переменные» | | | |
| 6 | Переменные: имя, тип, значение Практическая работа №1.3 «Разработка проекта "Калькулятор"» Практическая работа №1.4 «Разработка проекта "Строковый калькулятор"» | | | |
| 7 | Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования | | | |
| 8 | Практическая работа №1.5 «Разработка проекта "Дата и время"» Практическая работа №1.6 «Разработка проекта "Сравнение кодов символов"» | | | |
| 9 | Практическая работа №1.7 «Разработка проекта "Отметка"» | | | |
| 10 | Практическая работа №1.8 «Разработка проекта "Коды символов"» | | | |
| 11 | Практическая работа №1.9 «Разработка проекта "Слово- перевёртыш"» | | | |
| 12 | Графические возможности объектно-ориентированного программирования | | | |
| 13 | Практическая работа №1.10 «Разработка проекта "Графический редактор"» | | | |
| 14 | Практическая работа №1.11 «Разработка проекта "Системы координат"» | | | |
| 15 | Практическая работа №1.12 «Разработка проекта "Анимация"» | | | |
| 16 | Контрольная работа №1 по теме: «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования» | | | |
| Моделирование и формализация (9 часов) | | | | |
| 17 | Окружающий мир как иерархическая система. | | | |

| | Моделирование, формализация, визуализация | | | | | | | | |
|-------------------------|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| | информационных моделей | | | | | | | | |
| 10 | Материальные и информационные модели. Формализация | | | | | | | | |
| 18 | и визуализация информационной модели | | | | | | | | |
| | Основные этапы разработки и исследования моделей на | | | | | | | | |
| 19 | компьютере. Построение и исследование моделей из курса | | | | | | | | |
| | физики | | | | | | | | |
| 20 | Практическая работа №2.1 «Разработка проекта "Бросание | | | | | | | | |
| | мячика в площадку"» | | | | | | | | |
| 21 | Практическая работа №2.2 «Разработка проекта | | | | | | | | |
| | "Графическое решение уравнения"» | | | | | | | | |
| | Практическая работа №2.3 «Выполнение геометрических | | | | | | | | |
| 22 | построений в системе компьютерного черчения | | | | | | | | |
| | КОМПАС» | | | | | | | | |
| 23 | Практическая работа №2.4 «Разработка проекта | | | | | | | | |
| | "Распознавание удобрений"» | | | | | | | | |
| 24 | Практическая работа №2.5 «Разработка проекта "Модели | | | | | | | | |
| | систем управления"» | | | | | | | | |
| 25 | Контрольная работа №2 по теме: «Моделирование и | | | | | | | | |
| формализация». | | | | | | | | | |
| Основы логики (6 часов) | | | | | | | | | |
| 26 | Алгебра логики. Логические переменные и логические | | | | | | | | |
| 27 | Высказывания | | | | | | | | |
| 28 | Логические функции. Законы логики Упрощение логических функций | | | | | | | | |
| | Практическая работа №3.1 «Таблицы истинности | | | | | | | | |
| 29 | логических функций» | | | | | | | | |
| | Практическая работа №3.2 «Модели электрических схем | | | | | | | | |
| 30 | логических элементов «И», «ИЛИ», «НЕ» | | | | | | | | |
| 31 | Тест №1 по теме «Основы логики» | | | | | | | | |
| | Информатизационное общество и информационная безопасность (3 часа) | | | | | | | | |
| 32 | Информационное общество и информационная культура | | | | | | | | |
| 33 | Правовая охрана программ и данных. Защита информации | | | | | | | | |
| 34 | Итоговое занятие по теме: «Информационное общество и | | | | | | | | |
| | информационная безопасность» | | | | | | | | |
| L | <u> </u> | l . | | | | | | | |

Стартовая контрольная работа (7 класс)

| 1. | Для чего нужен компьютер? | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 2. | Как можно ввести информацию в компьютер? | | | | | | | |
| 3. | Информация – это | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 4. | Как можно хранить информацию? | | | | | | | |
| 5. | . С помощью чего человек воспринимает информацию? | | | | | | | |
| | а) мозга; | | | | | | | |
| | b) с помощью учителя; | | | | | | | |
| | с) с помощью органов чувств; | | | | | | | |
| | d) нет правильной формулировки. | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | ІІ вариант | | | | | | | |
| 1. | Для чего нужен ноутбук? | | | | | | | |
| 2. | Как компьютер может вывести информацию? | | | | | | | |
| 3. | Данные – это | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| т. | Из чего состоит компьютер? | | | | | | | |
| | Из чего состоит компьютер? С помощью чего человек воспринимает информацию? | | | | | | | |
| | <u>.</u> | | | | | | | |

- с) с помощью органов чувств;
- d) нет правильной формулировки.

Стартовая контрольная работа (8 класс)

I вариант

- 1. Что является универсальным устройством для автоматической обработки информации?
- 2. Как называется программа, с помощью которой пользователь решает свои прикладные задачи?
- 3. Приведите примеры естественных языков для обработки информации.
- 4. Файл это
- 5. К устройствам ввода относятся:
 - а) системный блок;
 - b) клавиатура;
 - с) мышь;
 - d) монитор.
- 6. В чём отличие растровой графики от векторной?
- 7. Какие существуют форматы текстовых файлов и чем они отличаются друг от друга?

- 1. Как называется минимальная единица измерения информации.
- 2. Что обеспечивает совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляет пользователю доступ к его ресурсам?
- 3. Программа это
- 4. Приведите примеры формальных языков для обработки информации.
- 5. В чём отличие векторной графики от растровой?
- 8. К устройствам вывода относятся:
 - а) системный блок;
 - b) наушники;
 - с) мышь;
 - d) монитор.
- 6. В чём отличие векторной графики от растровой?
- 7. Какие существуют форматы графических файлов и чем они отличаются?

Стартовая контрольная работа (9 класс)

І вариант

| 1. | что называется м | инимальным учас | тком изооражения | , для которого нез | ависимым | | | | |
|----|--|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|--|--|--|--|
| | образом можно за | адать цвет? | | | | | | | |
| 2. | Что такое Интерн | ет? | | | | | | | |
| 3. | 3. Приведите примеры естественных языков для обработки информации. | | | | | | | | |
| 4. | База | данных | (БД) | _ | ЭТО | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 5. | В чём отличие ТО | СР протокола от IP | протокола? | | | | | | |
| 6. | Чёрно-белое (без | градаций серого | о) растровое графі | ическое изображен | ние имеет | | | | |
| | размер 10*10 точ | ек. Какой информа | ационный объём им | еет изображение? | | | | | |

II вариант

- 1. Как называется количество информации, которое используется для кодирования цвета точки изображения?
- 2. Что такое система счисления?

3. Система управления базами данных (СУБД) – это

- 4. Приведите примеры формальных языков для обработки информации.
- 5. В чём отличие ІР протокола от ТСР протокола?
- 6. Цветное с палитрой из 256 цветов растровое изображение имеет размер 10*10 точек. Какой информационный объём имеет изображение?

Полугодовая контрольная работа по информатике 7 класс

I вариант

- 1. Что такое информатизация общества?
- 2. Приведите примеры естественных языков.
- 3. Приведите примеры устройств ввода информации.
- 4. Что такое данные?
- 5. Зачем нужны антивирусные программы? Приведите примеры антивирусных программ.
- 6. В текстовом документе сделать приглашение в цирк.

- 1. Что такое информационная культура?
- 2. Приведите примеры формальных языков.
- 3. Приведите примеры устройств вывода информации.
- 4. Что такое программа?
- 5. Зачем придумывают вирусы? Приведите примеры вирусов.
- 6. В текстовом документе сделать поздравление с новым годом.

Полугодовая контрольная работа по информатике 8 класс

I вариант

- 1. Что такое система счисления?
- 2. Что такое перекодирование?
- 3. Приведите примеры позиционной системы счисления.
- 4. Как называется минимальная единица измерения количества информации?
- 5. С помощью чего человек воспринимает информацию?
- 6. Какое количество информации несёт двоичный код 10101010?
- 7. Какое минимальное основание может иметь система счисления, если в ней записано число 99?
- 8. В текстовом режиме экран монитора компьютера обычно разбивается на 25 строк по 80 символов в строке. Определите объём текстовой информации, занимающей весь экран монитора, в кодировке Unicode.

- 1. Что такое пиксель?
- 2. Что такое длина кода?
- 3. Приведите примеры непозиционной системы счисления.
- 4. Какое количество информации в битах содержится в одном мегабайте?
- 5. Какие языки для представления информации существуют?
- 6. Какова информационная ёмкость знака генетического кода?
- 7. Какое минимальное основание может иметь система счисления, если в ней записано число 11?
- 8. Пользователь компьютера, хорошо владеющий навыками ввода информации с клавиатуры, может вводить в минуту 100 знаков. Какое количество информации может ввести пользователь в компьютер за одну минуту в кодировке Windows?

Полугодовая контрольная работа по информатике 9 класс

I вариант

- 1. Что такое программа?
- 2. Назовите свойства информации и приведите примеры.
- 3. Приведите пример линейного алгоритма.
- 4. Придумать и реализовать не менее одной задачи по каждой из основных алгоритмических конструкций.

- 1. Что такое алгоритм?
- 2. Назовите свойства информации и приведите примеры.
- 3. Приведите пример алгоритмической конструкции «ветвление».
- 4. Придумать и реализовать не менее одной задачи по каждой из основных алгоритмических конструкций.

Итоговая контрольная работа по информатике 7 класс

I вариант

- 1. Что такое информационное пространство?
- 2. Что относится к форматированию абзацев/символов?
- 3. Приведите примеры социальных сетей.
- 4. С помощью программы «Paint» создать изображение с элементами геометрических примитивов, фотографий.

- 1. Что такое блог?
- 2. Что относится к редактированию абзацев/символов?
- 3. Приведите примеры графических редакторов.
- 4. С помощью программы «Paint» создать изображение с элементами геометрических примитивов, фотографий.

Итоговая контрольная работа по информатике 8 класс

I вариант

- 1. Что такое перекодирование?
- 2. Что такое Интернет?
- 3. Что относится к форматированию абзацев/символов?
- 4. Приведите примеры естественных языков.
- 5. С помощью программы «Excel» посчитать значения известных вам формул, доказать их существование и показать решение (не менее 6).

- 1. Что такое длина кода?
- 2. Что такое электронная таблица?
- 3. Что относится к редактированию абзацев/символов?
- 4. Приведите примеры формальных языков.
- 5. С помощью программы «Excel» посчитать значения известных вам формул, доказать их существование и показать решение (не менее 6).

Итоговая контрольная работа по информатике 9 класс

І вариант

- 1. Что такое программа?
- 2. Составить три задачи по основным алгоритмическим конструкциям.
- 3. Составить две задачи с использованием функций и реализовать их алгоритмы.
- 4. Что такое моделирование?
- 5. Что такое информационное общество?

- 1. Что такое алгоритм?
- 2. Составить три задачи по основным алгоритмическим конструкциям.
- 3. Составить две задачи с использованием функций и реализовать их алгоритмы.
- 4. Что такое модель?
- 5. Что такое информационная культура?

Материально – техническое обеспечение

- 1. Рабочая программа.
- 2. Информатика: учебник для 7 класса, Угринович Н.Д, Бином. Лаборатория знаний, 2017.
- 3. Информатика: учебник для 8 класса, Угринович Н.Д, Бином. Лаборатория знаний, 2017.
- 4. Информатика: учебник для 9 класса, Угринович Н.Д, Бином. Лаборатория знаний. 2017.
- 5. Информатика. УМК для основной школы: 7-9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя, авторы: Хлобыстова И.Ю., Цветкова М.С., Бином. Лаборатория знаний, 2013 (в электронном виде).
- 6. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы, Угринович Н.Д., Самылкина Н.Н., Бином. Лаборатория знаний, 2015 (в электронном виде).
- 7. Информатика и ИКТ: практикум, Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И., Бином. Лаборатория знаний, 2011 (в электронном виде).
- 8. Информатика в схемах, Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Ракитина Е.А., Вязовова О.В., Бином. Лаборатория знаний, 2010 (в электронном виде)
 - 9. Электронное приложение в УМК.