

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Уровень общего образования, класс – основное общее образование, 8 «А, Б» класс

Количество часов по программе – 70 часов

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков в 2021-2022 учебном году в 8 «А, Б» классе на изучение курса информатика отводится 70 часов

Рабочая программа составлена на основе авторской программы авторской программы Угринович Н.Д., Самылкина Н.Н. Информатика 7-9 классов, Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.

Учитель Прохоренко Ольга Николаевна

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса информатики для 8 класса (далее – рабочая программа) составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий в себя:

Рабочая программа ориентирована на использование учебно – методического комплекта:

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

Программа рассчитана на 70 ч (2 часа в неделю), в том числе на контрольные работы отводится 5 часов, на практические работы 24 часа. Согласно календарному графику на 2021-2022 учебный год количество часов на изучение курса составляет 70 часов.

В программу «Информатика 8 класс» внесены изменения. Увеличено количество часов разделах «Информация и информационные процессы», «Информационные технологии. Обработка графической и текстовой информации», «Информационные технологии. Обработка числовой информации». Дополнительный час в неделю, выделенный из компонента образовательного учреждения, и внесенные изменения позволят повысить уровень обученности учащихся по предмету и охватить весь учебный материал по программе, уделить большее

внимание практическим работам по решению задач и обработки числовой информации. Содержание программы направлено на освоение учащимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует образовательной программе МБОУ «Школа № 32». Программа включает все темы, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования по информатике и ИКТ и авторской программой учебного курса.

Преобладающими формами текущего контроля выступают письменный опрос (контрольные работы, тесты), устный опрос (беседа) и практические работы.

Изучение информатики и ИКТ в 8 классах направлено на достижение следующих целей:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ

Основная задача курса — сформировать готовность учащихся к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы, к использованию методов информатики в других школьных предметах, подготовить учащихся к итоговой аттестации по предмету за курс основной школы и к продолжению образования в старшей школе. Изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, технологиях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- формирование у учащихся практических умений и навыков в области коммуникационных технологий;
- обеспечение конституционного права граждан РФ на получение качественного общего образования;
- обеспечение достижения обучающихся результатов обучения в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

Раздел 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Информатика»

Личностные результаты:

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. 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.

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических,

природных, социальных системах;

- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная

информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;

Метапредметные результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

сти;

- умения 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;

Среди **предметных** результатов ключевую роль играют:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, информационные процессы, виды информации, компьютер, данные, программы, операционная система и т.д;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Информация и способы ее представления

Выпускник научится:

использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а 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.

Выпускник получит возможность:

познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;

узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;

познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;

познакомиться с двоичной системой счисления;

познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

базовым навыкам работы с компьютером;

использованию базового набора понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению

описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

познакомиться с программными средствами для работы с аудио- и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и

другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;

познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология

и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

Выпускник научится:

базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;

организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

основам соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность:

познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;

познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;

получить представление о тенденциях развития ИКТ.

Раздел 2. Содержание учебного предмета «Информатика»

1. Информация и информационные процессы

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

2. Кодирование текстовой и графической информации

Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка текста.

Кодирование графической информации. Палитры цветов в различных системах цветопередачи.

Компьютерный практикум

Практическая работа «Кодирование текстовой информации»

Практическая работа «Кодирование графической информации»

3. Кодирование и обработка числовой информации.

Кодирование числовой информации. Системы счисления. Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.

Компьютерный практикум

Практическая работа «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».

Практическая работа «Построение диаграмм различных типов».

4. Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео

Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровые фото и видео.

Компьютерный практикум

Практическая работа «Кодирование и обработка звуковой информации».

Практическая работа «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».

Практическая работа «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».

5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.

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

Компьютерный практикум

Практическая работа «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»

6. Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Форматирование текста на web-страницах. Вставка изображений, гиперссылок, списков.

Компьютерный практикум

Практическая работа «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»

Раздел 3. Тематическое планирование

Тема	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности
Информация и информационные процессы	12	технику безопасности при работе в кабинете информатики; основные подходы к определению понятия «информация», виды и свойства информации; понятие количество информации, единицы измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации
Кодирование текстовой и графической информации	10	способы кодирования графической и звуковой информации; палитры цветов в различных системах цветопередачи; находить количество информации в графическом файле;
Кодирование и обработка числовой информации	16	алфавит систем счисления; правила перевода из одной системы счисления в другую; основы двоичной арифметики; переводить из десятичной системы в другие системы счисления; переводить из различных систем счисления в десятичную
Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео	6	позволяет учащимся получить необходимые знания и умения, актуальные в настоящее время
Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование	8	основные функции и возможности ЭТ; построение базы данных в ЭТ; строить диаграммы и графики в ЭТ

электронных таблиц)		
Коммуникаци- онные техно- логии и разработка web-сайтов	16	назначение и топологии локальных сетей; технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции); основные функции сетевой операционной системы; систему адресации в Интернете (IP – адреса, доменная система имен); способы организации связи в Интернете; разрабатывать сайт с использованием гипертекстового документа; форматировать текст на web-страницах; вставлять изображения, списки и гиперссылки
Повторение	4	

Раздел 4. Календарно-тематическое планирование 8 А, Б класс

№ уро ка	Тема урока	Коли- чество часов	Дата по плану	Дата факт
1	Введение. Что изучает предмет информатика			
2	Повторение. Информация. Свойства информа- ции			
3	Повторение. Способы представления и восприя- тия информации.			
4	Информация в природе, обществе и технике.			
5	Информационные процессы в различных си- стемах			
6	Кодирование информации с помощью знаковых систем.			
7	Кодирование информации с помощью знаковых систем.			
8	Знаковые системы.			
9	Единицы измерения информации			
10	Вероятностный подход к измерению количества информации			
11	Решение задач по теме «Вероятностный подход измерения информации»			
12	Алфавитный подход к измерению количества информации			
13	Алфавитный подход к измерению количества информации			
14	Решение задач по теме «Алфавитный подход измерения количества информации»			
15	Контрольная работа по теме «Информацион- ные процессы»			
16	Кодирование текстовой информации			
17	Определение числовых кодов символов и пере- кодировка текста			
18	Практическая работа «Определение числовых кодов символов»			
19	Кодирование графической информации			
20	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB			

21	Палитры цветов в системах цветопередачи СМУК			
22	Практическая работа «Кодирование графической информации»			
23	Решение задач на определение количества информации графического файла			
24	Решение задач на определение количества информации графического файла			
25	Контрольная работа по теме «Кодирование текстовой и графической информации»			
26	Кодирование звуковой информации			
27	Практическая работа «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».			
28	Обработка звука			
29	Решение задач на определение количества информации звукового файла			
30	Цифровое фото и видео			
31	Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.			
32	Кодирование числовой информации. Системы счисления.			
33	Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления.			
34	Перевод из десятичной в произвольную и обратно.			
35	Двоичная арифметика. Сложение и вычитание двоичных чисел			
36	Двоичная арифметика. Умножение и деление двоичных чисел			
37	Решение задач			
38	Контрольная работа по теме «Кодирование числовой информации»			
39	Практическая работа «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».			
40	Электронные таблицы. Основные возможности.			
41	Ввод числовой информации			
42	Практическая работа «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».			
43	Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».			

44	Построение диаграмм и графиков в ЭТ			
45	Практическая работа «Построение диаграмм различных типов».			
46	Базы данных в ЭТ			
47	Практическая работа. Решение задач с использованием баз данных в ЭТ			
48	Практическая работа. Решение задач с использованием баз данных в ЭТ			
49	Практическая работа. Сортировка и поиск			
50	Передача информации.			
51	Локальные компьютерные сети.			
52	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения			
53	Адресация в Интернете.			
54	Маршрутизация и транспортировка данных в сети.			
55	Скорость передачи информации			
56	Решение задач на определение скорости передачи информации			
57	Язык гипертекстовой разметки			
58	Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа.			
59	Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа.			
60	Публикации в сети. Структура и инструменты для создания			
61	Форматирование текста на web-странице			
62	Вставка изображений и гиперссылок			
63	Вставка и форматирование списков			
64	Использование интерактивных форм			
65	Практическая работа «Разработка web-страницы»			
66	Практическая работа «Разработка web-страницы»			
67	Подготовка к итоговой контрольной работе			
68	Итоговая контрольная работа			
69	Повторение			
70	Повторение			

Раздел 5. Приложение 1

График контрольных работ

Дата	Тема	Вид работы
	Контрольная работа по теме «Информационные процессы»	Тестовая работа
	Контрольная работа по теме «Кодирование текстовой и графической информации»	Тестовая работа
	Контрольная работа по теме «Кодирование числовой информации»	Контрольная работа
	<i>Практическая работа «Разработка web-страницы»</i>	Практическая работа
	<i>Итоговая контрольная работа</i>	Контрольная работа

График практических работ

Дата	Тема урока
	Определение числовых кодов символов и перекодировка текста
	Практическая работа «Определение числовых кодов символов»
	Кодирование графической информации
	Кодирование звуковой информации
	Практическая работа «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».
	Обработка звука
	Практическая работа «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».
	Практическая работа «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».
	Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».
	Построение диаграмм и графиков в ЭТ
	Практическая работа «Построение диаграмм различных типов».
	Практическая работа. Решение задач с использованием баз данных в ЭТ
	Практическая работа. Решение задач с использованием баз данных в ЭТ
	Практическая работа. Сортировка и поиск
	Язык гипертекстовой разметки
	Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа.
	Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа.
	Публикации в сети. Структура и инструменты для создания
	Форматирование текста на web-странице
	Вставка изображений и гиперссылок
	Вставка и форматирование списков
	Использование интерактивных форм
	<i>Практическая работа «Разработка web-страницы»</i>
	<i>Практическая работа «Разработка web-страницы»</i>

Приложение 2

Нормы оценок и системы оценивания

Устные ответы:

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых закономерностей, даёт точное определение и истолкование основных понятий, величин и единиц их измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий, может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ учащегося удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, материалом усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса информатики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых алгоритмов, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования алгоритмов или их составления; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной не грубой ошибки и трёх недочётов, допустил четыре или пять недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Оценка письменных контрольных работ, оценивание работ проводится по-списочно

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Практическая работа, включает в себя описание условия задачи с указанием необходимых действий для достижения результата. Оценивание работ проводится на усмотрение учителя, но не менее 30% обучающихся.

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Приложение 3

Контрольная работа 1 Информация и информационные процессы

Вариант 1

Тестовая часть

Задание 1. Обведите в кружок номера правильных ответов на вопросы теста.

- Для какой науки информация является мерой упорядоченности системы по шкале «хаос — порядок»:
 - 1) физики;
 - 2) математики;
 - 3) психологии;
 - 4) информатики?
- Как называется мир, который состоит из объектов, по своим размерам сравнимых с человеком:
 - 1) мегамир;
 - 2) микромир;
 - 3) макромир;
 - 4) супермир?
- Какой информацией, передающейся по наследству, обеспечивается воспроизведение себе подобных:
 - 1) генетической;
 - 2) физической;
 - 3) химической;
 - 4) биологической?
- Органы чувств, с помощью которых человек воспринимает осязательную информацию — это:
 - 1) рецепторы кожи;
 - 2) рецепторы носа;
 - 3) рецепторы языка;
 - 4) гравитационные рецепторы.
- Информация, изложенная на доступном для приёмника языке, является:
 - 1) полезной;
 - 2) понятной;
 - 3) актуальной;
 - 4) достоверной.

- Приём, хранение, обработка и передача информации — это:
 - 1) информативные процессы;
 - 2) глобальные процессы;
 - 3) информационные процессы;
 - 4) компьютерные процессы.
- Для передачи информации на большие расстояния используются знаки в форме:
 - 1) кодов;
 - 2) сигналов;
 - 3) символов;
 - 4) азбуки.
- Какой язык не относится к формальным языкам:
 - 1) язык программирования;
 - 2) азбука Морзе;
 - 3) математический;
 - 4) английский?
- Процесс представления информации с помощью знаковой системы — это:
 - 1) кодирование;
 - 2) декодирование;
 - 3) перекодирование;
 - 4) конвертирование.
- Что обозначает переменная N в формуле $N = 2^I$:
 - 1) количество информации, которое несёт каждый знак;
 - 2) количество знаков в алфавите знаковой системы;
 - 3) алфавит;
 - 4) количество информации в алфавите?
- Один символ алфавита «весит» 4 бита. Сколько символов в этом алфавите:
 - 1) 16;
 - 2) 32;
 - 3) 8;
 - 4) 64?

Количество правильных ответов:

Количество неправильных ответов:

Оценка за тестовую часть:

Письменная часть

Задание 2. С помощью линий укажите, что относится к видам информации, с которой работает компьютер, а что к свойствам информации.

Точная	Географическая
Графическая	Свойства информации
Актуальная	Вид информации
Массовая	Текстовая
	Звуковая
	Полная

Задание 3. Заполните пропуски в таблице — напишите буквенное обозначение или дайте словесное описание, которое соответствует указанной величине.

Обозначение	Словесное описание
I (в формуле $N = 2^I$)	
	Мощность алфавита
1 бит	

Задание 4. Заполните пропуски, указав органы чувств человека или вид информации, которую человек воспринимает с их помощью.

Органы — визуальная информация.
Органы осязания — информация.
Органы — вкусовая информация.
Смотрим фильм — информация.
Слышим мяуканье кошки — информация.
Чувствуем, что рукам очень холодно, — информация.

Контрольная работа 2
Кодирование текстовой и графической информации

Вариант 1

Тестовая часть

Задание 1. Обведите в кружок номера правильных ответов на вопросы теста.

1. В какой знаковой системе необходимо представить текстовую информацию для её обработки в компьютере:
 - 1) двоичной;
 - 2) троичной;
 - 3) двоично-троичной;
 - 4) десятичной?
2. Как называется международный стандарт кодирования текстовых символов:
 - 1) Windows;
 - 2) Unicode;
 - 3) Microsoft;
 - 4) MS-DOS?
3. В каких формах может быть представлена графическая информация:
 - 1) аналоговой и непрерывной;
 - 2) дискретной и растровой;
 - 3) аналоговой и дискретной;
 - 4) дискретной и цифровой?
4. Разрешение растрового изображения определяется:
 - 1) количеством точек по горизонтали и вертикали на единицу длины изображения;
 - 2) по формуле $N = 2^I$;
 - 3) глубиной цвета на длину изображения;
 - 4) количеством точек.
5. Формула, которая связывает количество цветов N в палитре и глубину цвета I растрового изображения:
 - 1) $I = 2^N$;
 - 2) $N = 2^I - I$;
 - 3) $N = 2 \cdot I$;
 - 4) $N = 2^I$.

6. Какие два параметра задают графический режим экрана монитора:
- 1) величина пространственного разрешения и глубина цвета;
 - 2) ширина и глубина цвета;
 - 3) величина пространственного разрешения и частота цвета;
 - 4) величина пространственного разрешения и яркость цвета?
7. Для человеческого восприятия базовыми являются цвета:
- 1) красный, чёрный, белый;
 - 2) зелёный, синий, жёлтый;
 - 3) красный, зелёный, синий;
 - 4) белый, чёрный, синий.
8. Какой цвет в системе цветопередачи RGB задан формулой $Color = 0 + Gmax + 0$:
- 1) зелёный;
 - 2) синий;
 - 3) красный;
 - 4) белый?
9. Какой цвет в системе цветопередачи RGB задан формулой $Color = Rmax + Gmax + Bmax$:
- 1) зелёный;
 - 2) синий;
 - 3) красный;
 - 4) белый?
10. В каком свете человек воспринимает изображение, напечатанное на бумаге:
- 1) преломлённом;
 - 2) падающем;
 - 3) отражённом;
 - 4) солнечном?

Количество правильных ответов:

Количество неправильных ответов:

Оценка за тестовую часть:

Письменная часть

Задание 2. Дан фрагмент кодовой таблицы ASCII:

Символ	Десятичный код	Символ	Десятичный код	Символ	Десятичный код	Символ	Десятичный код
пробел	32	,	44	-	45	.	46
A	192	P	208	a	224	p	240
B	193	C	209	b	225	c	241
B	194	T	210	ж	226	т	242
Г	195	У	211	г	227	у	243
Д	196	Ф	212	д	228	ф	244
Е	197	Х	213	е	229	х	245
Ж	198	Ц	214	ж	230	ц	246
З	199	Ч	215	з	231	ч	247
И	200	Ш	216	и	232	ш	248
Й	201	Щ	217	й	233	щ	249
К	202	Ъ	218	к	234	ъ	250
Л	203	Ы	219	л	235	ы	251
М	204	Ь	220	м	236	ь	252
Н	205	Э	221	н	237	э	253
О	206	Ю	222	о	238	ю	254
П	207	Я	223	п	239	я	255