Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по образованию

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №126
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Рассмотрена на МО учителей Протокол №7 от 27.05.2022	Принята Педагогическим советом ГБОУ Лицей №126 Протокол №17 от 30.05.2022	Утверждаю Директор _____ Розов П.С. Приказ №133 от 31.05.2022

Рабочая программа
по информатике для 7 а, б, в, г, д, е классов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008C4B4E9629B6E02ADF83C3D02B124A00
Владелец: Забоев Александр Васильевич
Действителен: с 02.09.2022 до 26.11.2023

Разработана учителями информатики
Ревитцер Н.Ю.
Цветинской М.Л

Срок реализации – 1 год

Санкт-Петербург
2022 год

1. Пояснительная записка

1.1.Рабочая программа разрабатывается на основании Федерального Закона РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Рабочая программа по информатике для 7-х классов разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897.
- Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 №254
- Перечнем организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 №699
- Учебным планом ГБОУ Лицей №126 Калининского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год.

1.2 Место предмета в учебном плане

В учебном плане ГБОУ Лицей № 126 на изучение предмета «Информатика» в 7 классе отведено 34 часа (1 час в неделю) из обязательной части учебного плана.

1.3 Основные цели и задачи курса:

Цели программы:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики необходимо решить следующие задачи:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

1.4 Адресность рабочей программы

Данная программа рассчитана на учащихся 7-х классов, обучающихся по основной образовательной программе основного общего образования.

1.5 Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год, из расчета 1 час в неделю.

Практических работ - 16.
Самостоятельных работ – 2.
Контрольных работ – 1.

1.6 Внесенные изменения в примерную программу

Корректировка программы заключается в изменении последовательности изучения тем «Обработка графической информации» и «Обработка текстовой информации».

1.7 Планируемые результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы:

Познавательные УУД

- 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;
- знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Регулятивные УУД

- целеполагание - постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- оценка - выделение и осознание учащимся того что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- регулятивные действия обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельности посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. последовательный переход к самоуправлению и саморегуляции в учебной деятельности обеспечивает базу будущего профессионального образования и самосовершенствования.

Познавательные УУД

- владение формами устной речи - монолог, диалог, умение задать вопрос, привести довод при устном ответе, дискуссии, защите проекта.
- ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами, настройка параметров среды.
- умение представить себя устно и письменно, владение стилевыми приемами оформления текста (электронная переписка, сетевой этикет, создание текстовых документов по шаблону, правила подачи информации в презентации).

- владение телекоммуникациями для организации общения с удаленными собеседниками - понимание возможностей разных видов коммуникаций, нюансов их использования.
- умение работать в группе, искать и находить компромиссы.
- работа над совместным программным проектом, взаимодействие в сети, технология клиент-сервер, совместная работа приложений. толерантность, умение строить общение с представителями других взглядов - существование в сетевом сообществе, телекоммуникации с удаленными собеседниками.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы:

Ученик научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров. Математические основы информатики.
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);

- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

Ученик может научиться:

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей; узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;
- ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);
- узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.
- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее; познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.
- узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;
- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.

2. Содержание тем учебного курса

2.1 Название тем и количество часов на изучение

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация и информационные процессы	9	4	5
2	Компьютер – как универсальное средство обработки информации	6	4	2
3	Обработка графической информации	4	1	3
4	Обработка текстовой информации	8	3	5
5	Мультимедиа	3	1	2
6	Контрольная работа	1	1	0
	Повторение за курс 7 класса	3	3	0
	Итого:	***34***	***17***	***17***

2.2 Содержание учебной темы

1. Информация и информационные процессы – 9 часов

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Практические работы:

Практическая работа № 1 «Информация и ее характеристики».

Практическая работа № 2 «Количественные содержания информации».

Практическая работа № 3 «Процессы хранение, передача и обработка информации»

Практическая работа № 4 «Носители информации».

Самостоятельная работа « Единицы измерения информации».

2. Компьютер – как универсальное средство обработки информации – 6 часов

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Практические работы:

Практическая работа № 5 «Основные компоненты ПК».

Практическая работа № 6 «Файловая система».

Самостоятельная работа «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».

3. Обработка графической информации – 4 часа

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Практическая работа № 7 «Создание и редактирование изображения».

Практическая работа № 8 «Основные инструменты и работа с ними».

Практическая работа № 9 «Операции с фрагментами рисунка».

4. Обработка текстовой информации – 8 часов

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Практическая работа № 10 «Правила набора текста».

Практическая работа № 11 «Форматирование текста».

Практическая работа № 12 «Создание таблиц».

Практическая работа № 13 «Математические формулы».

Практическая работа № 14 «Вставка графических изображений».

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов.

5. Мультимедиа – 3 часа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Практическая работа № 15 «Создание слайда».

Практическая работа № 16 «Создание презентации из нескольких слайдов».

6. Итоговая контрольная работа – 1 час.

7. Повторение за курс 7 класса – 3 часа.

Урок №	Тема урока	Предметные результаты	Вид контроля	Форма контроля	Учебная неделя	Фактическая дата
Информация и информационные процессы (9 часов)						
1	Введение. Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	*Научатся:* выполнять требования по ТБ. *Получат возможность:* углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики;	Текущий	Устный опрос	1 неделя	
2	Информация и её свойства.	*Научатся:* определять виды информационных сигналов, виды информации по способу восприятия, оценивать информацию с позиции ее свойств *Получат возможность: углубить* общие представления об информации и её свойствах.	Текущий	Практическая работа № 1	2 неделя	
3	Информационные процессы. Обработка информации	Научатся*:* классифицировать информационные процессы; приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике. Получат возможность: углубить общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире.	Текущий	Письменный опрос	3 неделя	
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	*Научатся:* приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; строить модель информационного процесса передачи информации. *Получат возможность:* углубить общие представления об	Текущий	Практическая работа № 2	4 неделя	

		информационных процессах и их роли в современном мире.				
5	Всемирная паутина как информационное хранилище	*Научатся:* 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. *Получат возможность:* расширить представление о WWW как всемирном хранилище информации; сформировать понятие о поисковых системах и принципах их работы.	Текущий	Устный опрос	5 неделя	
6	Представление информации	*Научатся:* определять знаковую систему представления информации; устанавливать общее и различия в естественных и формальных языках. *Получат возможность:* обобщить представления о различных способах представления информации.	Текущий	Практическая работа № 3	6 неделя	
7	Дискретная форма представления информации	*Научатся:* понимать отличия между непрерывной формой представления информации и дискретной; кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования. *Получат возможность:* углубить понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ.	Текущий	Практическая работа № 4	7 неделя	

8	Единицы измерения информации	*Научатся:* свободно оперировать с единицами измерения информации; находить информационный объем сообщения. *Получат возможность:* научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения; научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита.	Текущий	Письменный опрос	8 неделя	
9	Решение задач по теме «Информация и информационные процессы»	*Научатся:* кодировать и декодировать информацию по известным правилам кодирования; определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины; определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности. *Получат возможность:* углубить представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации.	Тематический	Самостоятельная работа	9 неделя	
Компьютер – как универсальное средство обработки информации (6 часов)						
10	Основные компоненты	*Научатся:* анализировать	Текущий	Устный опрос	10	

	компьютера и их функции.	устройства компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации *Получат возможность:* систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях.			неделя	
11	Память компьютера. Внутренняя память. Внешняя память.	*Научатся:* представлять компьютер как модель человека, работающего с информацией; строить схемы информационного обмена в компьютере; различать программы и данные, понимать характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность. *Получат возможность:* различать основные устройства ПК; знать минимальный комплект устройств; понимать магистральный принцип взаимодействия устройств ПК.	Текущий	Письменный опрос	11 неделя	
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Пользовательский интерфейс.	*Научатся:* классифицировать программное обеспечение персонального компьютера и основных его групп, подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче. *Получат возможность:* научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения	Текущий	Практическая работа № 5	12 неделя	

		компьютера.				
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	*Научатся:* описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров. Получат представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности *Получат возможность:* научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера.	Текущий	Устный опрос	13 неделя	
14	Файлы и файловые структуры	*Научатся:* оперировать объектами файловой системы *Получат возможность:* расширить представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними.	Текущий	Практическая работа № 6	14 неделя	
15	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	*Научатся:* классифицировать программное обеспечение персонального компьютера и основных его групп, оперировать объектами файловой системы. *Получат возможность:* углубить представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.	Тематический	Самостоятельная работа	15 неделя	
Обработка графической информации (4 часа)						
16	Формирование изображения на экране компьютера	*Научатся:* определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета,	Текущий	Устный опрос	16 неделя	

		научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти *Получат возможность:* систематизированные представления о формировании изображений на экране монитора.				
17	Компьютерная графика	*Научатся:* различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер файла изображения *Получат возможность:* систематизированные представления о растровой и векторной графике.	Текущий	Практическая работа № 7	17 неделя	
18	Создание графических изображений	*Научатся:* основным приемам работы в редакторе Paint.net (выделение, копирование, изменение цвета, преобразование, текст, рисование кистью и карандашом). *Получат возможность:* систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов.	Текущий	Практическая работа № 8	18 неделя	
19	Обработка графической информации	*Научатся:* различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер файла	Текущий	Практическая работа № 9	19 неделя	

		изображения. *Получат возможность:* систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере.				
Обработка текстовой информации (8 часов)						
20	Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере.	*Научатся:* применять основные правила создания текстовых документов. *Получат возможность:* систематизировать представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов.	Текущий	Устный опрос	20 неделя	
21	Понятие «символ». Форматирование символа	*Научатся:* задавать параметры страницы, осуществлять орфографическую проверку текста с использованием встроенного словаря, выделять фрагменты текста, задавать шрифт, его размер и начертание. *Получат возможность:* сформировать представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов.	Текущий	Письменный опрос	21 неделя	
22	Форматирование абзаца	*Научатся:* задавать параметры страницы, осуществлять орфографическую проверку текста с использованием встроенного словаря, выделять фрагменты текста, задавать шрифт, его размер	Текущий	Практическая работа № 10	22 неделя	

		и начертание. *Получат возможность:* сформировать представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов.				
23	Создание схем	*Научатся:* работать с панелью рисования в текстовом редакторе Word; строить схемы, используя автофигуры. *Получат возможность:* систематизировать представления о технологиях подготовке текстовых документов, знать и применять структурные компоненты текстовых документов.	Текущий	Практическая работа № 11	23 неделя	
24	Создание формул.	*Научатся:* работать с редактором формул; записывать математические выражения в текстовом процессоре MS Word; редактировать формулы. *Получат возможность:* Научится управлять ресурсами персонального компьютера при создании документов; Автоматического перевода с символических языков в машинные коды.	Текущий	Практическая работа № 12	24 неделя	
25	Таблицы. Форматирование таблиц	*Научатся:* составлять, заполнять и редактировать таблицы. таблицы текстовом редакторе. *Получат возможность:* использовать инструменты для	Текущий	Практическая работа № 13	25 неделя	

		рисования и настройка свойств таблиц в текстовом документе; • создавать таблицы в текстовом документе произвольного уровня сложности различными способами; использовать инструменты для рисования и настройка свойств таблиц в текстовом документе; • создавать таблицы в текстовом документе произвольного уровня сложности различными способами; использовать инструменты для рисования и настройка свойств таблиц в текстовом документе создавать таблицы в текстовом документе произвольного уровня сложности различными способами.				
26	Работа с графикой в текстовом документе	*Научатся:* основным приемом работы с графическими изображениями средствами текстового процессора Word, приемам редактирования графических объектов: изменять размеры и поворачивать объекты. *Получат возможность:* расширить знания о программе Word, познакомиться с примерами вставки рисунка в документ, научится оформлять документы	Текущий	Практическая работа № 14	26 неделя	

		рисунками.				
27	Обработка текстовой информации	*Научатся:* применять основные правила для создания текстовых документов *Получат возможность:* систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере.	Текущий	Письменный опрос	27 неделя	
28	Компьютерные презентации	*Научатся:* использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций *Получат возможность:* систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями.	Текущий	Устный опрос	28 неделя	
29	Создание мультимедийной презентации	*Научатся:* использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций *Получат возможность:* систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями.	Текущий	Практическая работа № 15	29 неделя	
30	Обобщение и систематизация основных понятий главы Мультимедиа.	*Научатся:* использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций *Получат возможность:* систематизировать представления об основных понятиях, связанных с мультимедийными технологиями;	Тематический	Практическая работа № 16	30 неделя	
Итоговая контрольная работа						

31	Итоговая контрольная работа	*Научатся:* использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности. *Получат возможность:* систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 7 классе.	Тематический		31 неделя	05
Повторение						
32	Повторение за курс 7 класса.				32 неделя	
33	Повторение за курс 7 класса.				33 неделя	
34	Повторение за курс 7 класса.				34 неделя	

4.Контрольно-оценочный фонд

4.1.Критерии оценки знаний умений навыков

Ошибки и недочеты

Грубыми считаются следующие ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений и единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения:
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применить в ответе знания для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;
- неумение загрузить нужную программу или рабочую среду;
- неумение пользоваться учебником и справочниками по информатике и технике;
- нарушение техники безопасности при работе за компьютером;
- небрежное отношение к компьютеру и программному обеспечению компьютера.

К негрубым ошибкам относятся:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
- ошибки, вызванные несоблюдением, условий работы программы (неправильно выставлено начальное положение исполнителя, не точно определена точка отсчета);
- ошибки в условных обозначениях;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований;
- ошибки в вычислениях (арифметические);
- небрежное выполнение записей;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Оценка устного ответа

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания;
- полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Отметка “5”:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно, использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка “4”:

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка “3”:
- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка “2”:
- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Отметка самостоятельных письменных и контрольных работ

Отметка “5”
Ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета

Отметка “4”
Ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней:
- не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- или не более двух недочетов.

Отметка “3”
Ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:
- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой ошибки и одного недочета;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трёх недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка “2”
Ставится, когда число ошибок и недочетов превышает норму, при которой может быть поставлена отметка “3”, или если правильно выполнено менее половины работы.
Учитель имеет право поставить оценку выше той, которая предусмотрена “Нормами”, если учеником оригинально выполнена работа.

Оценка тестов
В качестве нижней границы успешности выполнения основного теста, соответствующего отметке “3” (“зачет”), можно принять уровень - 60% -74% правильных ответов из общего количества вопросов.

Отметка “4” (“хорошо”) может быть поставлена за - 75% - 90%правильных ответов.

Отметка “5” (“отлично”) учащийся должен успешно выполнить тест, более 90% правильных ответов

Оценка практических работ
Отметка “5”
Ставится в том случае, если учащийся:

- выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;
- самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

Отметка “4”
Ставится в том случае, если выполнены требования к оценке “5”, но:

- допущено 2-3 недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Отметка “3”
Ставится в том случае, если работа выполнена не полностью, но объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, или если в ходе выполнения работы были допущены следующие ошибки:

- в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.), не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- работа выполнена не полностью, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Отметка “2”
Ставится в том случае, если:

- работа выполнена не полностью и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов,
- вычисления, наблюдения (моделирование) производились неправильно,
- или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке “3”.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, отметка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

4.2. Тексты контрольных работ

Итоговая контрольная работа по информатике 7 класс

Рейтинг формируется путем подсчета общего количества баллов, полученных учащимися за выполнение первой и второй частей работы. За каждое верно решенное задание первой части учащемуся начисляется 1 балл. Во второй части работы около каждого задания указано количество баллов, которые засчитываются в рейтинговую оценку ученика при верном выполнении этого задания. Балл, приписанный каждому заданию, характеризует относительную сложность этого задания в работе.

Работа состоит из двух частей и содержит 11 заданий.

На выполнение работы дается 45 мин.

Для *оценивания результатов выполнения работы* применяются два количественных показателя: отметки «2», «3», «4», или «5» и рейтинг – сумма баллов за верно выполненные задания.

Отметка «2» выставляется, если ученик набрал менее 6 баллов.

Отметка «3» выставляется за 6 - 9 баллов.

Отметка «4» выставляется, если набрано от 10 до 14 баллов.

Для получения отметки «5» необходимо набрать 15 - 21 баллов.

С критериями оценивания и структурой работы необходимо ознакомить учащихся до проведения итоговой работы.

Итоговая диагностическая контрольная работа по информатике 7 класс

Вариант 1

Задания № 1-6: по 1 баллу.

1. Программное обеспечение компьютера – это:
   а. комплекс программ и документации, необходимый для работы с компьютером
   б. комплекс программ, управляющий работой устройств компьютера
   в. комплекс программ для создания электронных документов
2. Программное обеспечение компьютера делится на виды:
   а. операционное и инструментальное
   б. обучающие программы и прикладные программы
   в. системное, систем программирования, прикладное
3. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:
   а. прикладного программного обеспечения
   б. системного программного обеспечения
   в. систем программирования
4. Операционная система – это:
   а. набор основных и периферийных устройств компьютера
   б. комплекс системных программ, управляющих работой компьютера
   в. комплекс программ для обработки числовой информации
5. В системное программное обеспечение входят:
   а. операционные системы
   б. языки программирования
   в. электронные таблицы
6. В прикладное программное обеспечение входят:
   а. текстовые редакторы
   б. оболочка операционной системы
   в. совокупность всех программ, установленных на компьютере

7. (3 балла) Решите задачу.

Алфавит некоторого языка состоит из 32 символов. С помощью данного алфавита был составлен текст, который занимает 3 страницы, на каждой странице 20 строк по 10 символов. Определите размер текста (информационный объем) в байтах.

8. (3 балла) Заполните таблицу:

N (мощность алфавита)	i (вес одного символа/информационный вес символа) бит	K(кол-во символов)	I (размер файла/информационный объем текста) байт
8		50	
16		40	
32		30	
64		20	
128		10	

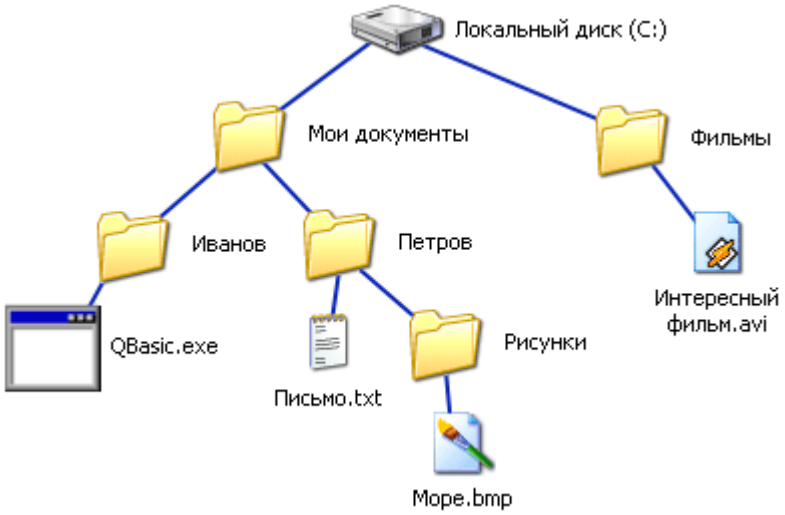
9. (2 балла) Расставьте единицы измерения в порядке возрастания:

1) 1 байт, 1 Гбайт, 1 Кбайт, 1 бит, 1 Мбайт.
2) 1 Мбайт, 1028 Кбайт, 80 бит, 5 байт.

10. (2 балла) Переведите:

½ Мбайта = _____ Кбайт
1,2 Кбайт = _____ байт

11. (5 баллов) Напишите полные имена для всех файлов:



Итоговая диагностическая контрольная работа по информатике 7 класс

Вариант 2

Задания № 1-6: по 1 баллу.

1. Программное обеспечение компьютера – это:
   а. комплекс программ и документации, необходимый для работы с компьютером
   б. комплекс программ, управляющий работой устройств компьютера
   в. комплекс программ для создания электронных документов
2. Программное обеспечение компьютера делится на виды:
   а. операционное и инструментальное
   б. обучающие программы и прикладные программы
   в. системное, систем программирования, прикладное
3. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:
   а. прикладного программного обеспечения
   б. системного программного обеспечения
   в. систем программирования
4. Операционная система – это:
   а. набор основных и периферийных устройств компьютера
   б. комплекс системных программ, управляющих работой компьютера
   в. комплекс программ для обработки числовой информации
5. В системное программное обеспечение входят:
   а. операционные системы
   б. языки программирования
   в. электронные таблицы
6. В прикладное программное обеспечение входят:
   а. текстовые редакторы
   б. оболочка операционной системы
   в. совокупность всех программ, установленных на компьютере

7. (3 балла) Решите задачу.

Алфавит некоторого языка состоит из 64 символов. С помощью данного алфавита был составлен текст, который занимает 2 страницы, на каждой странице 20 строк по 15 символов. Определите размер текста (информационный объем) в байтах.

8. (3 балла) Заполните таблицу:

N (мощность алфавита)	i (вес одного символа/информационный вес символа) бит	K(кол-во символов)	I (размер файла/информационный объем текста) байт
16		45	
32		35	
64		25	
128		15	
256		5	

9. (2 балла) Расставьте единицы измерения в порядке убывания:

1) 1 байт, 1 Гбайт, 1 Кбайт, 1 бит, 1 Мбайт.
2) 2082 Кбайт, 7 байт, 2 Мбайт, 81 бит.

10. (2 балла) Переведите:

¼ Мбайта = _____ Кбайт

1,5 Кбайт = _____ байт

11. (5 баллов) Напишите полные имена для всех файлов:

5.Учебно-методический комплекс

№	Название	класс	ФИО автора	Издательство	Год издания
1	«Информатика», 7 классы	7	К.Ю. Поляков	БИНОМ. Лаборатория знаний	2018