

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ
МО «СВЕТЛОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1

РАССМОТРЕНА
на заседании
ШМО учителей
математики, физики и информатики
29.03.2021 г., протокол № 6

Руководитель ШМО

_____ И.В.Винник

СОГЛАСОВАНА
на заседании
методического совета
30.03.2021 г., протокол № 7

Председатель
методического совета

_____ Л.В. Ракович

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБОУ СОШ № 1
от 31.03.2021 г. № 159

Директор МБОУ СОШ № 1

_____ Т.В. Дерганова

Документ подписан электронной подписью
Дерганова Татьяна Васильевна
Директор
МБОУ СОШ № 1
Серийный номер:
01D72480BC468130000000072C4B0002
Срок действия с 29.03.2021 до 29.03.2022
УЦ: ООО "АСТРАЛ-М"
Подписано: 21.08.2021 18:21 (UTC)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ,
7 КЛАСС**

г. Светлый
2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 7-го класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и авторской программы по информатике Босова Л. Л. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы./ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 88 с.: ил.

Структура рабочей программы соответствует структуре учебника: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018

На изучение информатики в 7 классе отводится **35 часов**, из расчета 1 час в неделю, из них 10 часов отводится для реализации внутрипредметного модуля «**Программирование в ЛогоМирах**», а так же «**Основы 3D-моделирования**», который дает представление о базовых понятиях 3D-моделирования в специализированной программе Blender, свободно распространяемой среде для создания трехмерной графики и анимации, на которые отводится **10 часов** в рамках деятельности Центра цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Уровень обучения – базовый.

Форма обучения – очная.

Реализация **воспитательного аспекта** обучения:

- формирование 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;
- совершенствование 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;
- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;
- 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;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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 — 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.

Учебно-тематический план

№	Раздел	Кол-во часов	Практические работы	Проектная работа	Контрольные работы
1	Математические основы информатики. Информация и информационные процессы	8			2
2	Технологические основы информатики. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	4	1		1
3	Обработка графической информации	4	2		1
4	Обработка текстовой информации	5	3		1
5	Основы 3D-моделирования	10	7	2	
6	Мультимедиа	4	2	1	1
	Итого:	35	9		6

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся (тематика проектов)

1. Нецифровые способы кодирования информации.
2. Что есть число (системы счисления).
3. Великие информатики.
4. Стереогаммы.
5. Криптографические методы защиты информации.
6. Иллюзии.
7. Токарный станок или механический компьютер (история развития).
8. От абака до планшета.
9. Сарабан – любимые счёты японцев.
10. Кто изобрёл арифмометр.
11. Мировые информационные войны.
12. Компьютер 21 века и перспективы.
13. История компьютерной мыши.
14. История развития отечественных ЭВМ
15. Программные средства создания текстовых документов и их сравнительные характеристики.
16. Кодирование текстовой информации: от древности до наших дней.
17. Моделирование в среде текстовых редакторов.
18. Альтернативные текстовые задачи для Word. Книга своими руками.
19. SMS-новый речевой жанр.

20. Искусство текстового рисунка.
21. Построение 3Dмоделей в векторном графическом редакторе.
22. Фрактальная графика.
23. Неизвестные возможности GIMP.
24. Компьютерная графика для эмоций людей.
25. Создание фотоколлажей.
26. Машина времени.
27. Рисунки в презентациях.
28. Созвучие графики и музыки.
29. Интерактивные инструменты векторных редакторов.
30. Дуэт: комикс и литература.
31. Создание ролика в Macromedia.
32. Создание сайтов и гипертекстовых приложений с помощью Share Point Designer, Front Page.
33. Фильм, фильм, фильм.
34. Музыкальный компьютер (Программы для имитации музыкальных инструментов).
35. Делаем новую морзянку.
36. Символы где -то рядом.
37. От грохота до шёпота.
38. Проверь свой IQ. Кодирование информации.
39. Дополнительные возможности в программе Power Point.
40. 3D –печать

Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Инструментарий для оценивания результатов:

- практические работы
- контрольные работы
- тесты
- презентации
- сообщения и доклады
- проекты
- устные ответы

Критерии и нормы оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»:

- а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;
- б) 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) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

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 негрубой 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.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.
5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Критерии оценки тестов, зачётов контрольных и самостоятельных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполнил 90 – 100% работы

Оценка «4» ставится, если учащийся выполнил 70 – 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся выполнил 30 – 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся выполнил до 30% работы

№	Тема (содержание)	Кол-во часов	Контрольные мероприятия:	
			Контрольные работы	Практические работы
1	Математические основы информатики. Информация и информационные процессы	8	- Входная контрольная работа - Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»	-
2	Технологические основы информатики. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	4	- Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	- Практическая работа №1 «Создаем и сохраняем файлы».
3	Обработка графической информации	4	- Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической информации».	- Практическая работа №2 «Создание растровых графических изображений». - Практическая работа №3 «Создание векторных графических изображений».
4	Обработка текстовой информации	5	- Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации».	- Практическая работа №4 «Форматирование документа» Визуализация информации в текстовых документах. - Практическая работа №5 «Вставка в документ формулы, таблицы, списки, изображения» - Практическая работа №6 «Обработка текстовой информации». - Практическая работа №7 «Оформление реферата «История вычислительной техники»
5	Основы моделирования 3D-	10	- Контрольная работа №5 по теме «Работа в программе Blender».	- Практическая работа №8 «Пирамидка» - Практическая работа №9 «Снеговик». - Практическая работа №10 «Стул» - Практическая работа №11 «Молекула вода» - Практическая работа №12 «Капля воды» - Практическая работа №13 «Создание вазы» - Практическая работа №14 «Пуговица». Работа над проектом «Сказочный город»
6	Мультимедиа	4	- Годовая контрольная работа.	- Практическая работа №15 «Создание мультимедийной презентации» - Практическая работа №16 «Создание движущихся изображений: анимация». - Практическая работа №17 «Создаем слайд-шоу». Создание проекта по собственному замыслу.
	Итого:	35	5	17

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Математические основы информатики. Информация и информационные процессы (8 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. Двоичный алфавит. Двоичный код. Системы счисления.

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, флэш-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, приемник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Практическая деятельность

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (4 часа)

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера, их функции и основные характеристики.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение. 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, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера

Практическая деятельность

- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера,

видеокамера);

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 деятельность

- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора

4. Обработка текстовой информации (5 часов)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ таблиц, графических объектов. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Практическая деятельность

- создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;

5. Основы 3D-моделирования (10)

Знакомство с программой Blender. 3D графика. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса программы Blender. Структура окна программы. Панели инструментов.

Основные операции с документами. Примитивы, работа с ними. Выравнивание и группировка объектов. Сохранение сцены. Внедрение в сцену объектов. Простая визуализация и сохранение растровой картинке.

Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования. Клонирование объектов. Экструдирование (выдавливание) в Blender. Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender.

Практическая деятельность

- работать с инструментами программы.
- добавлять, редактировать и клонировать объекты.
- выполнять экструдирование (выдавливание) в Blender.
- добавлять материал и текстуры в Blender.

6. Мультимедиа (4 часа)

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

Практическая деятельность

- создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)

Внутрипредметный модуль «Программирование в ЛогоМирах»

Модуль включает подразделы: «Конструирование», «Знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней», «Создание МикроМира и его обитателей», «Организация движения Черепашки».

Программная среда LOGO – одна из представителей класса инструментария программирования для персонального компьютера. Изучая среду LOGO, учащиеся получают представление о технологии и основных принципах программирования, о типовых методах и действиях. Освоят базовый набор инструментов программирования, который позволит создавать многие программы самостоятельно. В дальнейшем это окажет большую помощь при изучении других сред программирования, таких как, например, Бейсик, Паскаль, Си и пр.

Среда LOGO отличается от других программных сред тем, что она предлагает в качестве объекта - исполнителя Черепашку, которая умеет пользоваться разными инструментами и управляет компьютером. В профессиональных средах программирования такого посредника нет и объектом – исполнителем является сам компьютер.

Учащиеся познакомятся с основами программирования на языке Лого.

Продолжительность модуля 10 час и предполагает изучение его в течение всего учебного года

Тема 1. «Конструирование», (1 час)

Моделирование окружающего мира.

Тема 2. «Знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней», (1 час)

Интерфейс программы ЛогоМиры. Основные объекты ЛогоМира. Команды в среде ЛогоМиры.

Тема 3. «Создание МикроМира и его обитателей», (1 час)

Движение Черепашки. Создание декораций

Тема 4. «Организация движения Черепашки». (7 часов)

Личная карточка. Движение. Управление курсом движения. Моделирование сложной траектории движения. Анимация. Моделирование движения с повторяющимися фрагментами. Создание проекта «Движение в ЛогоМирах».

Тематическое планирование представлено в рабочей программе по информатике для 7 класса. Темы уроков внутрипредметного модуля выделены аббревиатурой «ВПМ».

Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов
Математические основы информатики. Информация и информационные процессы (8)		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность. ВПМ: Интерфейс программы ЛогоМиры. Основные объекты ЛогоМира	1
2.	Информация. Виды и свойства информации	1
3.	Информационные процессы. Обработка информации. Входная контрольная работа	1
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации. ВПМ: Команды в среде ЛогоМиры.	1
5.	Представление информации. Язык как знаковая система. ВПМ: Создание декораций	1
6.	Дискретная форма представления информации. Двоичное кодирование. ВПМ: Личная карточка. Движение.	1
7.	Единицы измерения информации. Алфавитный подход к измерению информации.	1
8.	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»	1
Технологические основы информатики. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (4)		
9.	Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное и системное программное обеспечение.	1

10.	Файлы и файловые структуры. <i>Практическая работа №1 «Создаем и сохраняем файлы».</i>	1
11.	Пользовательский интерфейс ОС. ВПМ: Управление курсором движения.	1
12.	Контрольная работа №2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». ВПМ: Моделирование сложной траектории движения	1
Использование программных систем и сервисов. Обработка графической информации (4)		
13.	Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерная графика. Растровая и векторная графика. ВПМ: Анимация	1
14.	<i>Практическая работа №2 «Создание растровых графических изображений».</i>	1
15.	<i>Практическая работа №3 «Создание векторных графических изображений».</i>	1
16.	Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической информации».	1
Использование программных систем и сервисов. Обработка текстовой информации (5)		
17.	Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере ВПМ: Моделирование движения с повторяющимися фрагментами	1
18.	Прямое форматирование. Стилизованное форматирование. <i>Практическая работа №4 «Форматирование документа».</i> ВПМ: Создание проекта «Движение в ЛогоМирах».	1
19.	Визуализация информации в текстовых документах. <i>Практическая работа №5 «Вставка в документ формулы, таблицы, списки, изображения»</i>	1
20.	<i>Практическая работа №6 «Обработка текстовой информации».</i> ВПМ: Создание проекта «Движение в ЛогоМирах»	1
21.	<i>Практическая работа №7 «Оформление реферата «История вычислительной техники»</i> Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации».	1
Основы 3D-моделирования (10)		
22.	Знакомство с программой Blender. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Blender. Основы обработки изображений. <i>Практическая работа №8 «Пирамидка»</i>	1
23.	Примитивы. Ориентация в 3D-пространстве, перемещение и изменение объектов в Blender. Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов. <i>Практическая работа №9 «Снеговик».</i>	1
24.	Простая визуализация и сохранение растровой картинки. <i>Практическая работа №10 «Стул»</i>	1
25.	Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования <i>Практическая работа №11 «Молекула вода»</i>	1
26.	Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender. <i>Практическая работа №12 «Капля воды»</i>	1
27.	Инструмент Spin (вращение). <i>Практическая работа №13 «Создание вазы»</i>	1
28.	Модификаторы в Blender. Логические операции <i>Boolean</i> . <i>Практическая работа №14 «Пуговица».</i>	1
29.	Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender.	1
30.	Работа над проектом «Сказочный город»	1
31.	Контрольная работа №5 по теме «Работа в программе Blender».	1
Использование программных систем и сервисов. Мультимедиа (4)		
32.	Технология мультимедиа. Компьютерные презентации в PowerPoint. <i>Практическая работа №15 «Создание мультимедийной презентации»</i>	1
33.	<i>Практическая работа №16 «Создание движущихся изображений: анимация»</i>	1

34.	Практическая работа №17 «Создаем слайд-шоу». Создание <i>проекта</i> по собственному замыслу.	1
35.	Годовая контрольная работа.	1

**Демонстрация итоговой контрольной работы за курс 7 класса
(ФГОС)**

Задание 1.

Установите соответствие:

Задание 2.

Для девяти букв русского алфавита заданы двоичные коды (для некоторых букв – из двух символов, для некоторых – из трех). Эти коды представлены в таблице:

Л	Е	Д	Н	Ж	С	О	И	Р	Б
001	01	010	10	111	00	100	011	11	000

В одном из сообщений зашифрована фамилия:

- 1) 01011101010001010
- 2) 010111100100001001111010000
- 3) 01011110010000011110 0100001011

Кто этот человек? Чем он знаменит?

Задание № 3.

Сколько информации (в Кбайтах) содержит текст, состоящий из 900 символов, если известно, что каждый символ кодируется двумя байтами. Ответ округли до сотых.

Задание № 4.

За сколько секунд можно передать текст (объём текста получили в задаче выше), если скорость канала связи равна 14400 бит/с?

Задание № 5.

Составьте схему передачи информации?

- | | |
|------------------------------|----------------|
| 1. Кодировующее устройство | 4. Приёмник |
| 2. Декодировующее устройство | 5. Канал связи |
| 3. Источник | |

Задание № 6.

Определите, к какому виду (системному или прикладному) программному обеспечению относится каждый из приведённых ниже видов программного обеспечения.

Задание № 7.

Запишите полные имена всех файлов, размещенных на диске, файловая структура которого представлена ниже:

```

E:\    ИЗОБРАЖЕНИЯ      WWW.jpeg
      УСТРОЙСТВО ПК      Системный блок.jpeg

                                Устройства ввода.jpeg
      ТЕКСТЫ            Программное обеспечение.txt
                        Системы программирования.doc

      Презентация MacOS.ppt
    
```

Задание № 8.

Прочитайте текст.

На данный момент Интернет является самым большим хранилищем информации когда-либо созданным человечеством. В 1991 году Тим Джон Бернес Ли создал WWW (всемирное хранилище информации на базе технической сети). Информация объективна, если она не зависит от чьего-либо мнения, суждения. Информация достоверна, если она отражает истинное положение дел. Объективная информация всегда достоверна. Информацию можно назвать полной, если ее достаточно для понимания ситуации и принятия решения. Информацию можно назвать актуальной, если она важна для настоящего времени.

Полезность или бесполезность информации отражает степень полезности применительно к нуждам конкретных людей.

Используя текст, заполните таблицу:

Утверждение	Верно	Неверно	Нет информации
Достоверная информация всегда объективна.			
Актуальная информация – это новейшая информация.			
В 1992 году Тим Джон Бернес Ли создал WWW			
Полная информация – это необходимая и достаточная информация для конкретной задачи.			
Примерами образной формы представления информации могут быть звук, изображение			
Полезность информации характеризуется степенью нужности её для конкретного человека			
Информационные процессы – это процессы сбора, хранения, передачи и обработки информации			
Системное ПО обеспечивает совместное функционирование всех устройств ПК			
Гипертекст – это текст, в котором могут осуществляться переходы по ссылкам			

Задание № 9.

Вы работали с каталогом **С:\Документы\Интернет\Компьютерные игры**. Сначала вы поднялись на один уровень вверх, затем спустился в каталог **Стратегии**, затем спустился в каталог **Starcraft**. Запишите полный путь каталога, в котором вы оказались.

- 1) С:\Стратегии\ Starcraft
- 2) С:\Документы\Стратегии\ Starcraft
- 3) С:\Документы\Стратегии\ Starcraft \ Компьютерные игры
- 4) С:\Документы\Интернет\Стратегии\ Starcraft

Задание № 10.

Файл Устройства ввода.doc хранится на жестком диске в каталоге АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА, который является подкаталогом каталога Устройство ПК. В таблице приведены фрагменты полного имени файла:

А	Б	В	Г	Д	Е
Устройство ПК	С:	Устройства ввода	\	.doc	АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА

Восстановите полное имя файла
Закодируйте полное имя файла буквами

Задание № 11.

Информационный объем предложенных вам заданий равен 6 Кбайт и состоит из 6144 символов. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого были записаны данные задания.

Задание № 12.

Внесите недостающие надписи в схему «Информационные потоки».

Задание № 13. Установи последовательность действий с информацией

1. обработка информации
2. сбор информации
3. передача информации
4. хранение информации

Итоговое тестирование по информатике в 7 классе

1. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
 - 1) полной; 3)актуальной;
 - 2)полезной; 4)достоверной.
2. Тактильную информацию человек получает посредством:
 - 1) специальных приборов; 3) органов слуха;
 - 2) органов осязания; 4) термометра.
3. Примером текстовой информации может служить:
 - 1)таблица умножения на обложке школьной тетради;
 - 2)иллюстрация в книге;
 - 3)правило в учебнике родного языка;
 - 4)фотография;

4. Перевод текста с английского языка на русский язык можно назвать:
- 1) процессом хранения информации;
 - 2) процессом получения информации;
 - 3) процессом защиты информации;
 - 4) процессом обработки информации.
5. Обмен информацией – это:
- 1) выполнение домашней работы;
 - 2) просмотр телепрограммы;
 - 3) наблюдение за поведением рыб в аквариуме;
 - 4) разговор по телефону.
6. Система счисления — это:
- 1) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита;
 - 2) произвольная последовательность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;
 - 3) бесконечная последовательность цифр 0, 1;
 - 4) множество натуральных чисел и знаков арифметических действий.
7. Десятичное число 35 соответствует двоичному числу:
- 1) 1110
 - 2) 10010
 - 3) 100111
 - 4) 100011
8. Число 11001 соответствует числу:
- 1) 15
 - 2) 25
 - 3) 35
 - 4) 45
9. За единицу количества информации принимается:
- 1) 1 байт;
 - 2) 1 бит;
 - 3) 1 бод;
 - 4) 1 см.
10. Какое из устройств предназначено для ввода информации:
- 1) процессор;
 - 2) принтер;
 - 3) клавиатура;
 - 4) монитор.
11. Компьютерные вирусы:
- 1) возникают в связи сбоев в аппаратной части компьютера;
 - 2) имеют биологическое происхождение;
 - 3) создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК;
 - 4) являются следствием ошибок в операционной системе.
12. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:
- 1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
 - 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
 - 3) управления ресурсами ПК при создании документов;
 - 4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.
13. К числу основных функций текстового редактора относятся:
- 1) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
 - 2) создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
 - 3) строгое соблюдение правописания;
 - 4) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.
14. Курсор – это:
- 1) устройство ввода текстовой информации;
 - 2) клавиша на клавиатуре;
 - 3) наименьший элемент отображения на экране;

- 4) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен текст, вводимый с клавиатуры.
15. Форматирование текста представляет собой:
- 1) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
 - 2) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
 - 3) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
 - 4) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
16. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве:
- 1) в виде файла;
 - 2) таблицы кодировки;
 - 3) каталога;
 - 4) директории.
17. Одной из основных функций графического редактора является:
- 1) ввод изображения;
 - 2) хранение кода изображения;
 - 3) создание изображений;
 - 4) просмотр вывод содержимого на экран.
18. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
- 1) точка экрана (пиксель);
 - 2) прямоугольник;
 - 3) круг;
 - 4) палитра цветов.
19. Поисковой системой НЕ является:
- 1) Google
 - 2) FireFox
 - 3) Rambler
 - 4) Яндекс
20. В какой строке единицы измерения информации расположены по возрастанию?
- 1) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит
 - 2) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
 - 3) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
 - 4) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт