

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Москаленского муниципального района
Омской области
«Элитовская средняя общеобразовательная школа»

ПРИНЯТО

на педагогическом
совете

Протокол № 17
от «28» июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР:

Е.С. Мартыненко

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы:
Л.В. Ерошенко

приказ № 46/1-ОД
от «01» июля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
ID 5522814**

7 класс

Программа:

1. Федеральная рабочая программа основного общего образования. Информатика (базовый уровень) (для 7-9 классов общеобразовательных организаций). Москва – 2023 г.

Учебник: Босов Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023

Составитель
учитель информатики, Высшей квалификационной категории
Ерошенко Любовь Владимировна

2024 г

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ.**Компьютер — универсальное устройство обработки данных**

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

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

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

Параллельные вычисления.

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

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Программы и данные

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

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

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

Компьютерные сети

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

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

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

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ.**Информация и информационные процессы**

Информация — одно из основных понятий современной науки.

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

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

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

Представление информации

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

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

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

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

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

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

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

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

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

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

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

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Текстовые документы

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

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

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

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

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

Компьютерная графика

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

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

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

Мультимедийные презентации

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

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Патриотическое воспитание:

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

Духовно-нравственное воспитание:

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

Гражданское воспитание:

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

Ценности научного познания:

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

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

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

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

Формирование культуры здоровья:

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

Трудовое воспитание:

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

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

Экологическое воспитание:

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

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

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

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

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

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

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

Совместная деятельность (сотрудничество):

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

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

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

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

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

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

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

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

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

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

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

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

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

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

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

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

Принятие себя и других:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио); сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;
- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;
- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода); соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя); работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;
- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;
- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;
- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер – универсальное устройство обработки данных	2		1	https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.2	Программы и данные	4		3	https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.3	Компьютерные сети	2		2	https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	2			https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.2	Представление информации	9	1	3	https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		11			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Текстовые документы	6	1	3	https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.2	Компьютерная графика	4	1	3	https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.3	Мультимедийные презентации	3	1	1	https://m.edsoo.ru/7f41646e
Добавить строку					
Итого по разделу		13			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	16	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕ ЧАСОВ, ОТВЕДЕННЫХ НА ИЗУЧЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ п/п	Дата	Тема	Кол-во часов	ЭОР	Д З
Раздел 1. Цифровая грамотность			8		
Тема 1. Компьютер - универсальное устройство обработки данных			2		
1.		Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере. Практическая работ № 1 "Включение компьютера и получение информации о его характеристиках»	1	https://m.edsoo.ru/8a1521d2	
2.		История и современные тенденции развития компьютеров.	1	https://m.edsoo.ru/8a1523ee	
Тема 2. Программы и данные			4		
3.		Программное обеспечение компьютера. Правовая охрана программ и данных.	1	https://m.edsoo.ru/8a152826	
4.		Файлы и папки (каталоги). Основные операции с файлами и папками. Практическая работа № 2 Выполнение основных операций с файлами и папками. Изучение элементов интерфейса используемой операционной системы. Сравнение размеров текстовых, графических, звуковых и видеофайлов.	1	https://m.edsoo.ru/8a152a74	
5.		Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Практическая работа № 3 Использование программы-архиватора	1	https://m.edsoo.ru/8a152cfe	
6.		Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Практическая работа № 4 Защита информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ	1	https://m.edsoo.ru/8a152f74	
Тема 3. Компьютерные сети			2		
7.		Компьютерная сеть. Поиск информации в сети Интернет. Практическая работа № 5 Поиск информации по ключевым словам и по изображению	1	https://m.edsoo.ru/8a153244	
8.		Сервисы интернет-коммуникаций. Сетевой этикет. Стратегии	1	https://m.edsoo.ru/8a153460	

		безопасного поведения в Интернете. Практическая работа № 6 <i>Использование сервисов Интернет-коммуникаций</i>			
Раздел 2. Теоретические основы информатики			11		
Тема 4. Информация и информационные процессы			2		
9.		Информация и данные	1	https://m.edsoo.ru/8a161966	
10.		Информационные процессы	1	https://m.edsoo.ru/8a161e2a	
Тема 5. Представление информации			9		
11.		Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки.	1	https://m.edsoo.ru/8a161fec	
12.		Двоичный алфавит. Преобразование любого алфавита к двоичному	1	https://m.edsoo.ru/8a162186	
13.		Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите	1	https://m.edsoo.ru/8a162316	
14.		Единицы измерения информации и скорости передачи данных	1	https://m.edsoo.ru/8a16249c	
15.		Кодирование текстов. Равномерный и неравномерный коды. Практическая работа № 7 <i>Определение кода символа в разных кодировках в текстовом процессоре</i>	1	https://m.edsoo.ru/8a1625f0	
16.		Декодирование сообщений. Информационный объем текста	1	https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/informatciia-i-informacionnye-proctsessy-14542	
17.		Цифровое представление непрерывных данных	1	https://m.edsoo.ru/8a162848	
18.		Кодирование цвета. Оценка информационного объема графических данных для растрового изображения. Практическая работа № 8 <i>Определение кода цвета в палитре RGB в графическом редакторе. Сохранение растрового графического изображения в разных форматах</i>	1	https://m.edsoo.ru/8a1629ec	
19.		Кодирование звука. Практическая работа № 9 <i>Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)</i>	1	https://m.edsoo.ru/8a162b72	
20.		Контрольная работа № 1. Представление информации	1		
Раздел 3. Информационные технологии			13		
Тема 6. Текстовые документы			6		
21.		Текстовые документы, их ввод и редактирование в текстовом	1	https://m.edsoo.ru/8a162e7e	

		процессоре		
22.		Форматирование текстовых документов. Практическая работа № 10 <i>Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов</i>	1	https://m.edsoo.ru/8a162fe6
23.		Параметры страницы. Списки и таблицы.	1	https://m.edsoo.ru/8a1632d4
24.		Вставка нетекстовых объектов в текстовые документы. Практическая работа № 11 <i>Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). Вставка в документ формул, таблиц, изображений, оформление списков. Создание небольших текстовых документов с цитатами и ссылками на цитируемые источники</i>	1	https://m.edsoo.ru/8a1632d4
25.		Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов. Практическая работа № 12 <i>Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»</i>	1	https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/obrabotka-tekstovoi-informatcii-14582
26.		Контрольная работа № 2. Текстовые документы	1	
Тема 7. Компьютерная графика			4	
27.		Графический редактор. Растровые рисунки.	1	https://m.edsoo.ru/8a163874
28.		Операции редактирования графических объектов. Практическая работа № 13 <i>Создание и/или редактирование изображения, в том числе цифровых фотографий, с помощью инструментов растрового графического редактора</i>	1	https://m.edsoo.ru/8a1639d2
29.		Векторная графика. Практическая работа № 14 <i>Создание и редактирование изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.</i> Практическая работа № 15	1	https://m.edsoo.ru/8a163b30

		<i>Масштабирование растровых и векторных изображений</i>			
30.		<i>Контрольная работа № 3. Компьютерная графика</i>	1		
Тема 8. Мультимедийные презентации			3		
31.		Подготовка мультимедийных презентаций.	1	https://m.edsoo.ru/8a1642c4	
32.		Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации, гиперссылок.	1	https://m.edsoo.ru/8a164472]]	
33.		<i>Практическая работа № 16 Создание презентации с гиперссылками на основе готовых шаблонов</i>	1	https://m.edsoo.ru/8a164652]	
34.		<i>Итоговая контрольная работа за курс 7 класса</i>	1		