

**Методическое письмо**  
**об использовании в образовательном процессе**  
**учебников информатики действующего ФПУ,**  
**соответствующего ФГОС ООО (2010 г.)**  
**при введении ФГОС ООО (2021 г.)**  
**в 7 классе в 2022\2023 учебном году**  
**под редакцией Семакина И.Г.**

Министерством просвещения утверждены обновленные федеральные государственные образовательные стандарты (далее ФГОС) начального общего и основного общего образования (далее — НОО и ООО соответственно). С 1 сентября 2022 года образовательные организации начинают переход в 1, 5, 7 классах на обновленные федеральные государственные образовательные стандарты.

В период перехода на обновлённые ФГОС и утверждения обновлённого федерального перечня учебников образовательные организации могут использовать УМК, включённые в действующий **федеральный перечень учебников**, утверждённый приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями, 23 декабря 2020 г.)

В соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 12 мая 2021 г. № 241 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных общеобразовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных общеобразовательных программ» в ходе реализации обновлённого ФГОС образовательные организации должны ориентироваться на Примерную рабочую программу основного общего образования по предмету «Информатика», одобренную решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол 3/21 от 27.09.2021 г.)

В настоящее время издательство «Просвещение» ведёт работу по переработке учебно-методических комплектов (УМК) в соответствии с требованиями обновлённых ФГОС. Настоящие методические рекомендации помогут сориентироваться руководителям образовательных организаций, учителям и родителям в переходный период при реализации программы основной школы по информатике в 7 классах.

**Соответствие содержания учебника «Информатика. 7 класс» под редакцией  
Семакина И.Г. разделам Примерной рабочей программы**

<b>Примерная рабочая программа по информатике</b>	<b>Содержание учебника</b>	<b>Соответствие программе</b>
<b>Компьютер – универсальное устройство обработки данных</b>		
Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.	§5 Назначение и устройство компьютера §7 Как устроен персональный компьютер	Отсутствует информация по темам «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.	§5 Назначение и устройство компьютера §6 Компьютерная память §7 Как устроен персональный компьютер	Отсутствует информация по темам «датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации»
История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления.		Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса
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.	§7 Как устроен персональный компьютер §6 Компьютерная память	Соответствует
Техника безопасности и правила работы на компьютере	Введение	Соответствует
<b>Программы и данные</b>		
Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.	§9 Программное обеспечение компьютера §10 О базовом, системном ПО и системах программирования	Отсутствует информация по темам «Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение»

<b>Примерная рабочая программа по информатике</b>	<b>Содержание учебника</b>	<b>Соответствие программе</b>
<p>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).</p>	<p>§11 О файлах и файловых структурах §12 Пользовательский интерфейс</p>	<p>Отсутствует информация по теме «Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)»</p>
<p>Архивация данных. Использование программ-архиваторов.</p>		<p>Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса</p>
<p>Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.</p>		<p>Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса</p>
<p>Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.</p>		<p>Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса</p>
<b>Компьютерные сети</b>		
<p>Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Вебстраница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.</p>		<p>Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса</p>
<p>Современные сервисы интернет-коммуникаций.</p>		<p>Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса</p>
<p>Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.</p>		<p>Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса</p>
<b>Информация и информационные процессы</b>		
<p>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</p>	<p>§1 Информация и знания §2 Восприятие и представление информации</p>	<p>Соответствует</p>

Примерная рабочая программа по информатике	Содержание учебника	Соответствие программе
системой. Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.		
Информационные процессы — процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных	§3 Информационные процессы	Соответствует
<b>Представление информации</b>		
Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит.	§4 Измерение информации	Соответствует
Количество всевозможных слов (кодированных 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.	§4 Измерение информации	Отсутствует информация по теме «Количество всевозможных слов (кодированных комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности»
Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.		Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса
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.	§13 Тексты в компьютерной памяти	Отсутствует информация по теме «Равномерный код. Неравномерный код. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода»

Примерная рабочая программа по информатике	Содержание учебника	Соответствие программе
Искажение информации при передаче.		Данный раздел отсутствует в учебнике 7 класса
Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных. Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.	Дополнительная глава 5.1 «Дискретизация аналогового сигнала». Дополнительная глава 5.2 «Представление и обработка звука».	Соответствует
Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра. Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.	§20 Как кодируется изображение §21 Растровая и векторная графика	Соответствует
<b>Текстовые документы</b>		
Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).	§14 Текстовые редакторы	Соответствует
Текстовый процессор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование.	§15 Работа с текстовым редактором	Соответствует
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.	§16 Дополнительные возможности текстовых процессоров	Соответствует
Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое	§15 Работа с текстовым редактором	Отсутствует информация по теме «Использование сервисов

<b>Примерная рабочая программа по информатике</b>	<b>Содержание учебника</b>	<b>Соответствие программе</b>
распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.	§17 Системы перевода и распознавания текстов	сети Интернет для обработки текста.»
<b>Компьютерная графика</b>		
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.	§22 Работа с графическим редактором растрового типа	Соответствует
Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.	§23 Работа с графическим редактором векторного типа	Соответствует
<b>Мультимедийные презентации</b>		
Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.	§24 Что такое мультимедиа §27 Компьютерные презентации	Соответствует

### **Рекомендации по работе с отсутствующими элементами содержания**

<b>Отсутствующие элементы содержания</b>	<b>Рекомендации по компенсации (при отсутствии элементов содержания)</b>
Встроенные компьютеры, суперкомпьютеры	Дополнительная глава 1.1 к учебнику 9 класса §24 учебника 9 класса
Мобильные устройства	<a href="https://gadgetshelp.com/android/chto-takoe-mobilnoe-ustroystvo/">https://gadgetshelp.com/android/chto-takoe-mobilnoe-ustroystvo/</a>
Датчики мобильных устройств	<a href="http://android.mobile-review.com/articles/62300/">http://android.mobile-review.com/articles/62300/</a>
Средства биометрической аутентификации	<a href="https://www.azone-it.ru/sovremennye-metody-biometricheskoy-identifikacii">https://www.azone-it.ru/sovremennye-metody-biometricheskoy-identifikacii</a>
История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров.	§23 и §24 учебника 9 класса

Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления	
Правовая охрана программ и данных.	§28 учебника 9 класса
Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение	<a href="https://www.softportal.com/xware.html">https://www.softportal.com/xware.html</a> <a href="https://mexn.ru/besplatnoe-po-po-sravneniyu-s-uslovno-besplatnym-v-chem-raznicza/">https://mexn.ru/besplatnoe-po-po-sravneniyu-s-uslovno-besplatnym-v-chem-raznicza/</a> <a href="https://linuxmasterclub.ru/what-open-source/">https://linuxmasterclub.ru/what-open-source/</a>
Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)	Предлагается выполнить данное сравнение в виде одного из практических заданий.
Архивация данных. Использование программ-архиваторов	Дополнительная глава 1.2 к учебнику 8 класса
Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.	Работу с конкретным файловым менеджером предлагается разобрать на практическом занятии
Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.	§28 учебника 9 класса
Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Вебстраница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.	§1, §4 и §5 учебника 8 класса <a href="https://webtous.ru/poleznye-sovety/kak-najti-poxozhuyu-kartinku-fotografiyu-izobrazhenie-v-internet.html">https://webtous.ru/poleznye-sovety/kak-najti-poxozhuyu-kartinku-fotografiyu-izobrazhenie-v-internet.html</a> <a href="https://www.kaspersky.ru/blog/information-check-2022/32247/">https://www.kaspersky.ru/blog/information-check-2022/32247/</a>
Современные сервисы интернет-коммуникаций.	§2 учебника 8 класса §26 учебника 9 класса
Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.	§28 учебника 9 класса <a href="https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/what-is-netiquette">https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/what-is-netiquette</a>
Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.	<a href="http://katyfka18.blogspot.com/p/blog-page_29.html">http://katyfka18.blogspot.com/p/blog-page_29.html</a> <a href="https://studopedia.ru/17_11931_privedenie-lyuboy-informatsii-k-dvoichnomu-vidu.html">https://studopedia.ru/17_11931_privedenie-lyuboy-informatsii-k-dvoichnomu-vidu.html</a>
Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.	§3 учебника 8 класса
Равномерный код. Неравномерный код. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода.	<a href="http://ege-go.ru/temy/code-theory/">http://ege-go.ru/temy/code-theory/</a>
Искажение информации при передаче.	Дополнительная глава 1.1 к учебнику 8 класса
Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.	<a href="https://icookie.ru/online-text-editor/">https://icookie.ru/online-text-editor/</a> <a href="https://smmplanner.com/blog/kak-rabotat-s-landieks-dokumentami-instruktsiia-dlia-avtorov-kopiraiterov-riedaktorov/">https://smmplanner.com/blog/kak-rabotat-s-landieks-dokumentami-instruktsiia-dlia-avtorov-kopiraiterov-riedaktorov/</a> <a href="https://lumpics.ru/online-text-editors/">https://lumpics.ru/online-text-editors/</a>