

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Рязанской области

ОАНО "Школа 360"

РАССМОТРЕНО

МО учителей естественно-
математических наук

Протокол № 5 от 4 июня 2025г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе

Волков Р.А.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Дановская М.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6958940)

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 5-6 классов

Рязанская область, Рязанский район, с. Поляны 2025-2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией,

программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения.

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).

Сеть Интернет. Веб-страница, вебсайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.

Действия с информацией. Кодирование информации. Данные – записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.

Искусственный интеллект и его роль в современном обществе.

Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

Информационные технологии

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста.

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.

Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

6 КЛАСС

Цифровая грамотность

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры.

Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем.

Теоретические основы информатики

Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Алгоритмизация и основы программирования

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.

Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

Информационные технологии

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

Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в 5–6 классах направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

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;

2) духовно-нравственного воспитания:

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 Интернете;

3) гражданского воспитания:

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;

4) ценностей научного познания:

наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню

развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию; овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

наличие базовых 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.

5) формирования культуры здоровья:

установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счет освоения и соблюдения требования безопасной эксплуатации средств ИКТ.

6) трудового воспитания:

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;

7) экологического воспитания:

Наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учетом возможностей ИКТ.

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной 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 программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные 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 основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

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

запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные 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.

Регулятивные универсальные учебные 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 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

К концу обучения в **5 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению);
- критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы;
- знать правила набора текстов;
- использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев;
- создавать и редактировать растровые изображения;

- использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

К концу обучения **в 6 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу);
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;
- защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;
- пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- иметь представление об основных единицах измерения информационного объема данных;
- сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- разбивать задачи на подзадачи;
- составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;
- объяснять различие между растровой и векторной графикой;
- создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;
- создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;
- иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ 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 вычислительное устройство, работающее по программе	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		7			

Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация в жизни человека	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Алгоритмы и исполнители	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.2	Работа в среде программирования	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		10			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Графический редактор	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.2	Текстовый редактор	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4.3	Компьютерная презентация	3			
Итого по разделу		12			

Резервное время	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		0	

6 КЛАСС

№ 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	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
1.2	Файловая система	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
1.3	Защита от вредоносных программ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.2	Двоичный код	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516

2.3	Единицы измерения информации	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		6			
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		12			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Векторная графика	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
4.2	Текстовый процессор	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3			

Итого по разделу	10			
Резервное время	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ **5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности и правила работы на компьютере. Информация вокруг нас. Зрение человека и компьютерное зрение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1521d2
2	Действия с информацией	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1523ee
3	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152826

4	Ввод информации в память компьютера. Компьютерный практикум. Работа №1. Вспоминаем клавиатуру	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74
5	Программы для компьютеров. Запуск программ. Компьютерный практикум. Работа №2. Вспоминаем приёмы управления компьютером	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152cfe
6	Хранение информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152f74
7	Файл и папки. Компьютерный практикум. Работа №3. Создаем и сохраняем файлы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153244

8	Интернет и Всемирная паутина. Компьютерный практикум. Работа №4. Ищем информацию в сети Интернет	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153460
9	Передача информации. Безопасность в Сети. Компьютерный практикум. Работа №5. Работаем с электронной почтой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161966
10	Кодирование информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161e2a
11	Текст как форма представления информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161fec
12	Компьютерные инструменты подготовки текстов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162186

13	Ввод текстов. Компьютерный практикум. Раота № 6. Вводим текст	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162316
14	Редактирование текстов. Компьютерный практикум. Работа №7. Редактируем текст	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16249c
15	Работа с фрагментами текста. Компьютерный практикум. Работа №8. Работаем с фрагментами текста	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1625f0
16	Форматирование текстов. Компьютерный практикум. Работа №9. Форматируем текст	1				

17	Наглядные формы представления информации. Компьютерный практикум. Работа №9. Форматируем текст	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162848
18	Компьютерная графика. Графический редактор. Компьютерный практикум. Работа №10. Изучаем инструменты графического редактора	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1629ec
19	Растровые рисунки. Использование графических примитивов. Компьютерный практикум. Работа №11. Работаем с графическими фрагментами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162b72

20	Работа с фрагментами изображения. Компьютерный практикум. Работа №12. Планируем работу в графическом редакторе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162d02
21	Обработка информации. Искусственный интеллект. Компьютерный практикум. Работа №13. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162e7e
22	Алгоритмы вокруг нас	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162fe6

23	В мире исполнителей. Компьютерный практикум. Работа №14. Управляем исполнителем Кузнечик	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
24	Среда программирования Скретч. Компьютерный практикум. Работа №15. Знакомимся со средой программирования Скретч	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
25	Линейные алгоритмы. Компьютерный практикум. Работа №16. Разрабатываем линейные алгоритмы	1				

26	Циклические алгоритмы. Анимация путем смены костюма. Компьютерный практикум. Работа №17. Разрабатываем циклические алгоритмы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1635c2
27	Правильные многоугольники. Компьютерный практикум. Работа №17. Разрабатываем циклические алгоритмы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163874
28	Алгоритмы с ветвлениями. Викторина. Компьютерный практикум. Работа №18. Разрабатываем алгоритмы с ветсвлениями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2

29	Простые игры. Компьютерный практикум. Работа №18. Разрабатываем алгоритмы с ветвлениями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163b30
30	Создание ремикса. Компьютерный практикум. Работа №19. Создаем ремиксы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16404e
31	Компьютерные презентации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164828
32	Правила размещения информации на слайдах. Компьютерный практикум. Работа №20. Создаем компьютерные презентации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1642c4

33	Правила выступления с презентацией. Компьютерный практикум. Работа №20. Создаем компьютерные презентации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164472
34	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 5 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164652
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		0		

6 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности и правила работы на компьютере. Объекты окружающего мира	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1649e0
2	Разнообразие компьютеров	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164ba2
3	Объекты операционной системы. Компьютерный практикум. Работа №1. Работаем с основными объектами операционной системы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164d96
4	Файлы и папки. Работа №2. Работаем с объектами файловой системы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165296

5	Двоичный код. Представление текстов в двоичном коде	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16549e
6	Растровая и векторная графика. Представление графики в двоичном коде	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16564c
7	Измерение информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1657fa
8	Соотношения между единицами измерения информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165b56
9	Отношения объектов и их множеств. Компьютерный практикум. Работа №3. Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165cf0

10	Разновидности объектов и их классификация. Вредоносные программы и их классификация. Компьютерный практикум. Работа №4. Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов	1				
11	Системы объектов. Компьютерный практикум. Работа №5. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94

12	Как мы познаем окружающий мир. Компьютерный практикум. Работа №6. Создаем компьютерные документы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a178c38
13	Понятие как форма мышления. Компьютерный практикум. Работа №7. Коструируем и исследуем графические объекты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17949e
14	Информационное моделирование. Компьютерный практикум. Работа №8. Создаем графические модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179606

15	Знаковые информационные модели. Компьютерный практикум. Работа №9. Создаем словесные модели. Работа №10. Создаем списки	1				
16	Табличные информационные модели. Компьютерный практикум. Работа №11. Создаем табличные модели	1				
17	Графики и диаграммы. Компьютерный практикум. Работа №13. Создаем информационные модели – диаграммы и графики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17998a

18	Схемы. Компьютерный практикум. Работа №14. Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179aa5
19	Исполнители и алгоритмы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179e1c
20	Среда текстового программирования КуМир. Управление исполнителем Чертежник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179e1c
21	Язык программирования Питон. Управление исполнителем Черепашка. Командный режим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17a06a

22	Программный режим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17a18c
23	Черепашка и координаты	1				
24	Абсолютные и относительные перемещения Черепашки	1				
25	Круги и окружности	1				
26	Цикл for	1				
27	Вспомогательные алгоритмы. Процедуры	1				
28	Процедуры с параметрами	1				

29	Простые вычислительные алгоритмы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ac4a
30	Конструкция if. Диалоговые программы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ad6c
31	Интерактивные компьютерные презентации. Компьютерный практикум. Работа №14. Создаем презентацию с гиперссылками	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ae8e
32	Презентации с гиперссылками. Компьютерный практикум. Работа №15. Создаем итоговый проект	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b456

33	Создание презентации с гиперссылками. Компьютерный практикум. Работа №15. Создаем итоговый проект	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17afa6
34	Представление итогового проекта	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		0		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения
1.2	Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение
1.3	Понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл», «папка» и оперировать ими
1.4	Запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу; управлять компьютером с помощью графического интерфейса
1.5	Искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, и по изображению); критически относиться к найденной информации
1.6	Соблюдать правила безопасного поведения в Интернете, понимать принципы и виды аутентификации
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Пояснять на примерах смысл понятий «информация», «данные», «кодирование», «искусственный интеллект»
2.2	Приводить примеры действий с информацией (хранение, обработка, передача)

2.3	Кодировать и декодировать короткие сообщения, используя простые коды
3	По теме «Алгоритмизация и основы программирования»
3.1	Пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем»
3.2	Составлять и выполнять в среде блочного или текстового программирования простые линейные и циклические алгоритмы
4	По теме «Информационные технологии»
4.1	Создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы, применяя правила набора текста и используя автоматическую проверку правописания
4.2	Устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев (шрифт, начертание, выравнивание, отступ и др.)
4.3	Создавать и редактировать простые растровые изображения с использованием инструментов графического редактора
4.4	Выполнять операции с фрагментами изображения (выделение, копирование, поворот, отражение)
4.5	Создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию на нескольких слайдах

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Раскрывать смысл понятий: персональный компьютер, встроенный компьютер, суперкомпьютер

1.2	Характеризовать типы персональных компьютеров
1.3	Раскрывать смысл понятий: файловая система, файл, папка (каталог), путь к файлу, полное имя файла
1.4	Выполнять основные операции с файлами и папками (создание, копирование, перемещение, переименование, удаление) средствами операционной системы
1.5	Находить папку и нужный файл по заданному пути
1.6	Раскрывать смысл понятий: компьютерный вирус, вредоносная программа, антивирусная программа
1.7	Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Раскрывать смысл понятий: информационные процессы (получение, хранение, обработка, передача информации)
2.2	Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире
2.3	Выбирать форму представления информации (таблицы, диаграммы, текст) в зависимости от поставленной задачи
2.4	Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму
2.5	Разрабатывать алгоритм преобразования информации
2.6	Раскрывать смысл понятия "двоичный код"
2.7	Подсчитывать количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите
2.8	Преобразовывать слова из любого алфавита в двоичный
2.9	Раскрывать смысл понятий: бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

2.10	Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации
2.11	Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов
3	По теме «Алгоритмизация и основы программирования»
3.1	Раскрывать смысл понятий: среда текстового программирования, исполнитель (Черепаша), циклический алгоритм, переменная
3.2	Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования
3.3	Анализировать готовые алгоритмы управления исполнителем и исправлять в них ошибки
3.4	Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл»
3.5	Раскрывать смысл понятий: разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм (процедура), процедура с параметрами
3.6	Осуществлять разбиение задачи на подзадачи
3.7	Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур)
3.8	Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач
4	По теме «Информационные технологии»
4.1	Раскрывать смысл понятий: векторная графика, векторный рисунок
4.2	Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства для работы с векторной графикой
4.3	Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач по созданию векторных изображений

4.4	Планировать последовательность действий при создании векторного изображения
4.5	Сравнивать растровые и векторные изображения по различным параметрам (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения)
4.6	Раскрывать смысл понятий: текстовый процессор, структурирование информации, списки (нумерованные, маркированные, многоуровневые), таблицы
4.7	Анализировать пользовательский интерфейс текстового процессора
4.8	Определять условия и возможности применения текстового процессора для решения типовых задач
4.9	Раскрывать смысл понятий: компьютерная презентация, интерактивные элементы, гиперссылки
4.10	Анализировать пользовательский интерфейс программы для создания презентаций
4.11	Определять условия и возможности применения программы для создания презентаций для решения типовых задач
4.12	Планировать структуру презентации с гиперссылками и интерактивными элементами

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами и мобильными устройствами
1.2	Компьютер – универсальное вычислительное устройство. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств (процессор, память, устройств ввода и вывода)
1.3	Программное обеспечение: прикладные программы и операционные системы. Запуск и завершение работы программ
1.4	Файл, папка (каталог). Имя файла
1.5	Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт, браузер. Поисковые системы, поиск информации, по ключевым словам, и изображению. Достоверность информации
1.6	Правила безопасного поведения в Интернете. Аутентификация и ее виды. Пароли. Кибербуллинг
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информация в жизни человека, способы ее восприятия. Компьютерное зрение
2.2	Действия с информацией. Кодирование информации. Данные как зафиксированная информация
2.3	Искусственный интеллект и его роль в современном обществе
3	Алгоритмизация и основы программирования
3.1	Понятие алгоритма. Исполнителм алгоритмов
3.2	Линейные и циклические алгоритмы

3.3	Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования
4	Информационные технологии
4.1	Графический редактор. Растровые рисунки, пиксель. Использование графических примитивов
4.2	Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение
4.3	Текстовый редактор и текстовый процессор. Правила набора текста
4.4	Редактирование и форматирование текста. Свойства символов (шрифт, размер, начертание) и абзацев (выравнивание, отступ, интервал). Проверка правописания
4.5	Вставка изображений в текстовые документы, обтекание текстом
4.6	Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами

6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры
1.2	Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу, полное имя файла
1.3	Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы (создание, копирование, перемещение, переименование, удаление, поиск)
1.4	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы

1.5	Программы для защиты от вирусов, встроенные антивирусные средства операционных систем
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информационные процессы: получение, хранение, обработка и передача информации (данных)
2.2	Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст
2.3	Двоичный код. Представление данных в компьютере
2.4	Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите
2.5	Информационный объём данных. Единицы измерения информации: бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
2.6	Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)
3	Алгоритмизация и основы программирования
3.1	Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха)
3.2	Циклические алгоритмы. Переменные
3.3	Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур)
3.4	Процедуры с параметрами
4	Информационные технологии
4.1	Векторная графика. Создание векторных рисунков
4.2	Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков (нумерованные, маркированные, многоуровневые)
4.3	Добавление таблиц в текстовые документы

4.4	Создание компьютерных презентаций
4.5	Интерактивные элементы. Гиперссылки

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебно-методический комплект (УМК) по информатике для 5-6 классов авторов Л.Л. Ботовой и А.Ю. Ботовой включает в себя:

- Авторскую программу курса «Информатика» для 5-6 классов
- Учебники в печатной и электронной формах
- Рабочие тетради
- Электронное приложение к учебникам
- Методические пособия для учителя

Данный УМК соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования и направлен на формирование универсальных учебных действий, цифровой грамотности и вычислительного мышления.

Обязательные учебные материалы для ученика:

- Босова Л.Л., Носова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класс. Учебник представлен как в печатной, так и в электронной форме и содержит теоретический материал, вопросы, задачи и задания для практического выполнения, а также описание работ компьютерного практикума
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Рабочая тетрадь для 5 класса
- Босова Л.Л., Носова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класс. Учебник представлен как в печатной, так и в электронной форме и содержит теоретический материал, вопросы, задачи и задания для практического выполнения, а также описание работ компьютерного практикума
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Рабочая тетрадь для 6 класса
- Электронное приложение к учебнику, представляющее собой набор электронных образовательных ресурсов для совместного использования с учебником

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5-6 классы: Методическое пособие. Пособие содержит авторскую программу, подробные поурочные разработки с указанием формируемых универсальных учебных действий и решаемых учебных задач. Включает ответы, указания и решения к заданиям в учебниках и рабочих тетрадях
- Рекомендации по использованию материалов электронного приложения к учебникам и электронных образовательных ресурсов федеральных образовательных порталов

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса, включающее набор электронных образовательных ресурсов (анимации, интерактивные задания, упражнения)
- Портал «Российская электронная школа»;
- Сервис «Яндекс.Учебник»;

- Платформа «Учи.ру»;
- Издательство «Просвещение»;
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- Платформа «Московская электронная школа»;
- Онлайн школа «Фоксворд»;
- Портал InternetUrok.ru;
- Онлайн-платформа «Мои достижения»;
- Платформа «Олимпиад»;
- Всероссийский образовательный проект «Урок цифры»;
- Платформа «Сириус.Онлайн»;
- Телеканал Мособртв;
- Профориентационный портал «Билет в будущее».