

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 86 Тракторозаводского района Волгограда»

Выписка из основной образовательной программы основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»
5-6 классы

Выписка верна 30.08.2024

Директор



Е.П. Дьячкова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся

Рабочая программа 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 является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;
- формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «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.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, 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, т.е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании интегрирует в себе:

- цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;
- теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;
- информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

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

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

МЕСО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5–6 классах. Время на данный курс выделено за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Учебным планом школы на изучение информатики в 5-6 классе отведено 68 учебных часа — по 1 часу в неделю в 5 классе и по 1 часу в 6 классе.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне

начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5–6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

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, веб-сайт. 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 жизни человека.

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). Полуужирное 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, супер-компьютеры.

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 Черепашка). 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в 5-6 классе 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 предмета

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
- 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;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности 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.

Формирование культуры здоровья:

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

Трудовое воспитание:

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

Экологическое воспитание:

наличие представлений о глобальном характере 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 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 применимость и достоверность информации, полученной 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.

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);
- 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, до-

стигая 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;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- 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

5 класс

- 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;
- иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать и редактировать растровые изображения;
- использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

6 класс

- 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 объёма 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;
- создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
Раздел 1. Цифровая грамотность						
1.1.	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	2	0	0,5	Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации.	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	0	1	Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл» Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	0,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете. Различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php https://digital-likbez.datalesson.ru Видео «Использование достоверных источников», «Работай с информацией эффективно» https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Общайся в соцсетях и мессенджерах безопасно»
Итого по разделу		7	0	2		

Раздел 2. Теоретические основы информатики						
2.1	Информация в жизни человека	3	0	0	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.).	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/lessons/ai-in-education#video
Итого по разделу		3	0	0		
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования						
3.1	Алгоритмы и исполнители	2	0	0,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире.	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
3.2	Работа в среде программирования	8	0	3	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программногосредства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Видеоурок «Запускаем котика в космос» https://www.youtube.com/watch?v=tY6q_Xy_Gvk https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/lessons/ai-in-education#video Видеоурок «Догонит ли кошка мышку?» Видеоурок «Берегись голодной акулы!» https://www.youtube.com/watch?v=R35yJLvSJDA Видеоурок «Сможет ли призрак сыграть в мяч?» https://www.youtube.com/watch?v=OFesY0PhaxE Видеоурок «Любят ли ежики мячики?» https://www.youtube.com/watch?v=ObYG_o-HQGM https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m2t2.pdf
Итого по разделу		10	0	3,5		

Раздел 4. Информационные технологии						
4.1	Графический редактор	3	0	1,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения.	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
4.2	Текстовый редактор	6	0	2,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом.	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
4.3	Компьютерная презентация	3	0	1,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
Итого по разделу		12	0	5,5		
Резервное время		2	1	0		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	11		

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование раз- делов и тем про- граммы	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
Раздел 1. Цифровая грамотность						
1.1	Компьютер	1			Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компь- ютеров	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
1.2	Файловая система	2		1.25	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выполнять основные операции с файлами и папками. Находить папку с нужным файлом по заданному пути	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
1.3	Защита от вредоносных про- грамм	1			Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью анти-вирусных программ	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php https://digital-likbez.datalesson.ru/video/5-2/ Видео «Компьютерные и телефонные вирусы»
Итого по разделу		4		1,25		
Раздел 2. Теоретические основы информатики						
2.1	Информация и информационные процессы	2		0,25	Раскрывать смысл изучаемых понятий. При- водить примеры информационных процессов в окружающем мире. Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи. Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму. Разрабатывать алгоритм преобразования ин- формации	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
2.2	Двоичный код	2			Раскрывать смысл изучаемых понятий. Подсчитывать количество всевозможных	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php

					слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите	or6prp.php
2.3	Единицы измерения информации	2			Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации. Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
Итого по разделу		6		0,25		
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования						
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8		2,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования. Анализировать готовые алгоритмы управления исполнителем, исправлять в них ошибки. Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл»	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4		1,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи. Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
Итого по разделу		12		4		
РАЗДЕЛ 4. Информационные технологии						
	Векторная графика	3		0,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php

					Планировать последовательность действий при создании векторного изображения. Сравнивать растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения)	
	Текстовый процессор	4		3,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/or6prp.php
	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3		1,5	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать структуру презентации с гиперссылками. Планировать структуру презентации с интерактивными элементами	Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/or6prp.php
Итого по разделу		10		5,5		
Резервное время		2		1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		12		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
3.	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура Практическая работа «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
4.	Управление компьютером. Программы для компьютера Практическая работа «Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
5.	Хранение информации. Файлы Практическая работа «Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством учителя»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
6.	Передача информации. Сеть Интернет Практическая работа «Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Сохранение найденной информации»	1		0,5		https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Использование достоверных источников», «Работай с информацией эффективно»
7.	Безопасное поведение в сети Интернет. Интернет-травля	1				https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Общайся в соцсетях и мессенджерах безопасно»
8.	В мире кодов. Способы кодирования информации	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php

9.	Метод координат.	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
10.	Разнообразие задач обработки информации. Искусственный интеллект	1				https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/lessons/ai-in-education#video
11.	Алгоритмы вокруг нас. Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
12.	Преобразование информации путём рассуждений. Черные ящики	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
13.	Разработка плана действий. Исполнитель Водолей	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
14.	Среда программирования Скретч. Практическая работа «Знакомство со средой программирования. Мини-проект «Морские обитатели»	1		0,5		Видеоурок «Запускаем котика в космос» https://www.youtube.com/watch?v=tY6q_Xy_Gvk
15.	Линейные алгоритмы. Покадровая анимация. Смена костюмов	1				https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m1t2.pdf
16.	Управление. Практическая работа «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования. Мини-проект «Догонялка-1»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php Видеоурок «Догонит ли кошка мышку?»
17.	Взаимодействие. Практическая работа «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования. Мини-проект «Догонялка-2»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php Видеоурок «Берегись голодной акулы!» https://www.youtube.com/watch?v=R35yJLvSJDA
18.	Переменные. Практическая работа «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования. Мини-проект «Поймай мяч»	1		0,5		Видеоурок «Сможет ли призрак сыграть в мяч?» https://www.youtube.com/watch?v=OFesY0PhaxE
19.	Циклические алгоритмы. Практическая работа «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php

	вания. Мини-проект «Геометрический орнамент»					https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m2t2.pdf
20.	Практическая работа «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования. Мини-проект «Переправа»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
21.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
22.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа «Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
23.	Редактирование текста. Практическая работа «Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов)»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
24.	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа «Работа с текстовыми фрагментами»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
25.	Форматирование текста. Практическая работа «Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев)»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
26.	Разнообразие наглядных форм представления информации Практическая работа «Вставка в документ изображений»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
27.	Компьютерная графика. Растровый графический редактор Практическая работа «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
28.	Преобразование графических изображений Практическая работа «Создание и редактирование простого изображения с помощью	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php

	инструментов растрового графического редактора (продолжение)»					
29.	Планируем работу в графическом редакторе Практическая работа «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
30.	Компьютерные презентации. Планирование работы Практическая работа «Создание презентации на основе готовых шаблонов»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
31.	Правила размещения объектов на слайдах Практическая работа «Создание презентации на основе готовых шаблонов (продолжение)»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
32.	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Создаем слайд-шоу»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php
33.	Итоговое тестирование. Мини-проект «Дополненная реальность»	1	1			Видеоурок «Повелитель экрана» https://www.youtube.com/watch?v=ky4HYy3AQmo
34.	Повторение изученного	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изу- чения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		всего	кон- троль ные рабо- ты	прак- тиче- ские рабо- ты		
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1		0,25		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
2	Отношения объектов и их множеств. Файлы и папки. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1		0,25		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
3	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
4	Системы объектов. Персональный компьютер как система. Практическая работа «Поиск файлов средствами операционной системы»	1		0,25		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
5	Защита от вредоносных программ	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
6	Способы познания окружающего мира. Практическая работа № 3 "Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов "	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
7	Информационное моделирование. Практическая работа № 4 "Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов"	1		0,25		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
8	Двоичный код	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php

						thors/informatika/3/eor6prp.php
9	Количество всевозможных слов фиксированной длины в двоичном алфавите	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
10	Единицы измерения информации	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
11	Характерные размеры файлов различных типов	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
12	Знаковые информационные модели. Практическая работа № 6 «Создаём компьютерные документы»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
13	Словесные описания. Практическая работа № 9 «Создаём словесные модели»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
14	Списки. Практическая работа № 10 «Создаём многоуровневые списки».	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
15	Табличные информационные модели. Практическая работа № 11 «Создаём табличные модели»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
16	Векторная графика. Практическая работа № 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
17	Графики и диаграммы. Практическая работа № 13 «Создаём информационные модели — диаграммы и графики»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/author/3/eor6prp.php
18	Схемы. Практическая работа № 8 «Создаём информацион-	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru

	ные модели — схемы, графы и деревья»					https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
19	Компьютерные презентации. Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
20	Интерактивные презентации. Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
21	Гиперссылки. Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
22	Исполнители и алгоритмы. Среда текстового программирования КуМир	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
23	Управление исполнителем. Линейные алгоритмы.	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
24	Переменные. Практическая работа «Разработка диалоговых программ»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
25	Ветвления. Практическая работа «Разработка диалоговых программ с ветвлением»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
26	Управление исполнителем. Циклические алгоритмы.	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
27	Циклические алгоритмы для Черепахи. Практическая работа " Разработка программ для управления Черепахой с использованием циклов".	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php

28	Циклические алгоритмы для Чертёжника. Практическая работа «Разработка программ для управления Чертёжника с использованием циклов»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
29	Простые вычислительные алгоритмы. Практическая работа «Разработка программ, реализующих простые вычислительные алгоритмы».	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
30	Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы	1				Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
31	Программирование вспомогательных алгоритмов (процедур). Практическая работа «Разработка программ для управления исполнителем с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур)»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
32	Процедуры с параметрами для Черепахи. Практическая работа «Разработка программ для управления Черепахой с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
33	Процедуры с параметрами для Чертёжника. Практическая работа «Разработка программ для управления Чертёжником с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами»	1		0,5		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
34	Выполнение и защита итогового проекта. Практическая работа «Выполняем итоговый проект»	1		1		Авторская мастерская bosova.ru https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Основной учебник. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 - 2021.

Основной учебник. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 - 2021.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Основной учебник. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 - 2021.
Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса в 2 ч.. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 -2019.
2. Основной учебник. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 - 2021.
Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса в 2 ч.. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 -2019.
3. Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Методическое пособие Информатика 5-6. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019
Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
4. Босова Л.Л./ Сорокина Т.Е. Информатика. 5-6 класс: Практикум по программированию в среде Scratch - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
5. Мирончик, Е. А. Информатика. Изучаем алгоритмику. Мой КуМир. 5–6 классы / Е. А. Мирончик, И. Д. Куклина, Л. Л. Босова. — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5-6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.)
<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php>
<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php>
2. Видеоуроки Информатика 5 класс
https://www.youtube.com/playlist?list=PLvtJKssE5Nri_Ha3mVxf-KRC1ZcAhURUI
3. Видеоуроки Информатика 6 класс
https://www.youtube.com/watch?v=_ly6EN1YF0E&list=PLvtJKssE5NrisZ6G5eHPUvOIhi4gKT-iq&index=1