**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКАЯ КАДЕТСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ №2
ИМЕНИ В.В.ТАЛАЛИХИНА»**

Утверждена в составе ООП ООО
приказом от 30.08.2024 № 369

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Информатика: считаем, проектируем»

(базовый уровень)

на уровень ООО (5–6 класс)

Саратов 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Информатика: считаем, проектируем» на уровне основного общего образования (5-6 классы) составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18.03.2022).

Примерная рабочая программа курса даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Примерная рабочая программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов.

Программа реализуется на основе УМК «Информатика» 5-6 классы, автор **Босова Л.Л. и др.**, включающим в себя авторскую программу, учебные издания, рабочие тетради, электронные приложения и методические пособия.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА: СЧИТАЕМ, ПРОЕКТИРУЕМ»

Учебный курс «Информатика: считаем, проектируем» 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

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. 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

Курс отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования:

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА: СЧИТАЕМ, ПРОЕКТИРУЕМ»

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

- ✓ развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;
- ✓ 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;
- ✓ 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 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.

Основные задачи курса — сформировать у обучающихся:

- ✓ понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- ✓ владение основами информационной безопасности;
- ✓ знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;
- ✓ умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

- ✓ знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- ✓ умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- ✓ умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА: СЧИТАЕМ, ПРОЕКТИРУЕМ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения (по 34 ч в каждом классе): 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе

Время на изучение данного курса выделено образовательной организацией за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в результате изучения всех без исключения предметов. 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.

В целях соблюдения баланса практической и теоретической составляющей уроков, при изучении курса разделы интегрируются друг в друга.

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, 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 Свойства символов Шрифт Полуужирное и курсивное начертание

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

6 класс

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

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)
Информация и знания. Познание окружающего мира.

Объекты и их имена. Отношения объектов. Системы объектов.
Персональный компьютер как система. Файловая система.

Двоичный код
Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите
Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите

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)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели.

АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Среда текстового программирования
Управление исполнителем (например, исполнителем Чертежник)
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
Вставка изображений в текстовые документы
Обтекание изображений текстом

Создание компьютерных презентаций
Интерактивные элементы
Гиперссылки

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА

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, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- 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; 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

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; иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

5 класс: 1 час в неделю, всего — 34 часа.

№	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Цифровая грамотность		7		
1	Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php Видеоматериал: https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/ustroystvo-kompyutera/kak-ustroen-kompyuter?block=player
2	Программы для компьютеров Файлы и папки	3		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php Видеоматериал: https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/ustroystvo-kompyutera/programmy-i-fayly
3	Сеть Интернет Правила безопасного поведения в Интернете	2		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php Видеоматериал: https://vk.com/@-213277506-urok-5-set-internet https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/informatsiya-vokrug-nas/internet-bezopasnost
Раздел 2. Теоретические основы информатики		5	1	
4	Информация в жизни человека	5	1	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php Видеоматериал: https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/informatsiya-vokrug-nas/deystviya-s-informatsiy-formy-predstavleniya-informatsii
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования		10	2	
5	Алгоритмы и исполнители	2	1	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
6	Работа в среде программирования	8	1	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
Раздел 4. Информационные технологии		12		
7	Текстовый редактор	6		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php

				<p>Видеоматериал: https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-tekstovoy-informatsiey/tekst-kak-forma-predstavleniya-informatsii-kompyuter-osnovnoy-instrument-podgotovki-tekstov</p> <p>https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-tekstovoy-informatsiey/osnovy-formatirovaniya-teksta</p>
8	Графический редактор	3		<p>Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p> <p>Видеоматериал: https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-graficheskoy-informatsiey/cozdanie-i-redaktirovanie-izobrazheniy-v-rastrovom-redaktore-paint</p> <p>https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-graficheskoy-informatsiey/primery-sozdaniya-izobrazheniy-vozmozhnosti-ispolzovaniya-instrumentov-v-rastrovom-redaktore-paint</p>
9	Компьютерная презентация	3		<p>Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p> <p>https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/kompyuternyy-praktikum/prakticheskaya-rabota-7-sozdanie-prezentatsiy-v-microsoft-power-point-2007</p>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	

6 класс: 1 час в неделю, всего — 34 часа.

№	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Контрольные работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Цифровая грамотность		4		
1	Компьютер	1		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php Видеоматериал: https://interneturok.ru/lesson/informatika/6-klass/kompyuter-i-informatsiya/kompyuter-fayly-i-papki?block=player
2	Файловая система	2		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php Видеоматериал: https://interneturok.ru/lesson/informatika/6-klass/kompyuter-i-informatsiya/kompyuter-fayly-i-papki?block=player
3	Защита от вредоносных программ	1		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
Раздел 2. Теоретические основы информатики		7	1	
4	Информация и информационные процессы	4	1	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
5	Двоичный код	1		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
6	Единицы измерения информации	2		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php Видеоматериал: https://www.youtube.com/watch?v=q855lXL3p_I&list=PLvtJKssE5NrisZ6G5eHPUvOIhi4gKT-iq&index=3
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования		12	2	
7	Основные алгоритмические конструкции	9	2	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php Видеоматериал: https://www.youtube.com/watch?v=wr4cG0dcx2o&list=PLvtJKssE5NrisZ6G

				5eHPUvOIhi4gKT-ig&index=21&t=112s
8	Вспомогательные алгоритмы	3		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
Раздел 4. Информационные технологии		10		
9	Текстовый процессор	4		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
10	Векторная графика	3		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
11	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3		Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php
Обобщающее повторение		1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация
		Всего	Контрольные работы	План	Факт		
1.	Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§1, §2(3)
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§2
3.	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§3
4.	Управление компьютером. Программы для компьютера	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§4
5.	Хранение информации. Файлы	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§5
6.	Передача информации. Сеть Интернет	1				https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Использование достоверных источников», «Работай с информацией эффективно»	§6 (1)
7.	<i>Контрольная работа №1 «Информация»</i>	1	1				<i>Повторение: работа с файлами</i>
8.	Безопасное поведение в сети Интернет	1				https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Общайся в соцсетях и мессенджерах»	§6 (2)

	Интернет-травля»					безопасно»	
9.	В мире кодов. Способы кодирования информации	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§7 (1, 2)
10.	Метод координат.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§7 (3)
11.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. Ввод текста	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§8 (1-4)
12.	Редактирование текста.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§8 (5)
13.	Текстовый фрагмент и операции с ним.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§8 (5)
14.	Форматирование текста.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§8 (6)
15.	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Создание простой таблицы	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§9 (1)
16.	Табличное решение логических задач. Создание таблиц для решения задач	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§9 (2)
17.	Разнообразие наглядных форм представления	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса:	§10, 11 (1)

	информации. Компьютерная графика. Растровый графический редактор					https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	
18.	Преобразование графических изображений	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§11 (2)
19.	Планируем работу в графическом редакторе	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§11 (2)
20.	Разнообразие задач обработки информации. Искусственный интеллект	1				https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/lessons/ai-in-education#video Видео «Искусственный интеллект в образовании»	§12 (1-4)
21.	Алгоритмы вокруг нас. <i>Контрольная работа №2 «Представление информации»</i>	1	1			Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	<i>Повторение: форматирование текста</i>
22.	Преобразование информации по заданным правилам. Работа с программой Калькулятор	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§12 (5-7)
23.	Среда программирования ПервоЛого. Знакомство. Интерфейс. Основные инструменты.	1					
24.	Программа для Черепашки. Линейный алгоритм. Рисование простых фигур.	1					
25.	Формы для исполнителя. Работа с формами.	1					
26.	Циклический алгоритм.	1					

	Прямолинейное движение.						
27.	Моделирование движения по сложной траектории.	1					
28.	Моделирование движения со сменой форм. Анимация.	1					
29.	Создание анимационного сюжета	1					
30.	Кнопки. Создание приборной панели.	1					
31.	ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА	1	1				<i>Повторение: моделирование в среде ПервоЛого</i>
32.	Компьютерные презентации. Планирование работы	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	
33.	Правила размещения объектов на слайдах. Создание движущегося изображения.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	§12 (8)
34.	Выполнение итогового мини-проекта средствами графического редактора и редактора презентаций.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация
		Всего	Контрольные работы	План	Факт		
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	Введение, §1
2.	Объекты операционной системы. Файлы и папки	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§2(1)
3.	Двоичный код. Единицы измерения информации	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§2(2)
4.	Характерные размеры файлов различных типов	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§2(2)
5.	Отношения объектов и их множеств.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§3
6.	Разновидности объектов и их классификация..					Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§4(1-2)
7.	Классификация компьютерных объектов					Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§4(3)
8.	Системы объектов. Система как черный ящик.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§5

9.	Персональный компьютер как система	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§6
10.	Защита от вредоносных программ	1				https://digital-likbez.datalesson.ru/video/5-2/ Видео «Компьютерные и телефонные вирусы»	
11.	<i>Контрольная работа №1 «Системы объектов»</i>	1	1				
12.	Способы познания окружающего мира. Конструирование и исследование графических объектов	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§7, §8
13.	Информационное моделирование. Графические модели	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§9
14.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Словесные модели	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§10 (1, 2, 3)
15.	Математические модели. Многоуровневые списки.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§10 (4)
16.	Табличные модели. Правила оформления таблиц.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§11 (1 - 3)
17.	Вычислительные таблицы.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/	§11 (4)

						informatika/3/eor6prp.php	
18.	Решение логических задач с помощью таблиц.	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§11 (5)
19.	Векторная графика	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	
20.	Графики и диаграммы	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§ 12
21.	Схемы	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§13
22.	Что такое алгоритм. <i>Контрольная работа №2 «Моделирование»</i>	1	1			Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§14
23.	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Чертежник	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум.	§15, 18(1)
24.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1				Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум.	§16, 18(2)
25.	Линейные алгоритмы. Создание линейной презентации	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§17 (1)
26.	Алгоритмы с повторениями.	1				Электронное приложение к учебнику	§17 (2)

	Создание циклической презентации					«Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	
27.	Алгоритмы с ветвлениями. Создание презентации с гиперссылками	1				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса: https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php	§17 (3)
28.	Алгоритмы с повторением для Чертежника	1				Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум.	§18 (3, 4)
29.	Работа в среде исполнителя Чертежник					Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум.	§18 (4)
30.	ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА	1	1				<i>Повторение: виды алгоритмов</i>
31.	Использование вспомогательных алгоритмов.					Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум.	§18 (3)
32.	Работа в среде исполнителя Чертежник	1				Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум.	§18 (3)
33.	Вспомогательные алгоритмы с параметрами. Работа в среде исполнителя Чертежник	1				Авторская мастерская bosova.ru Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум.	§18
34.	Обобщающее повторение	1					

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика. 5 класс. Базовый уровень. Учебное пособие /

Босова Л. Л. / Босова А. Ю.

- Информатика. 6 класс. Базовый уровень. Учебное пособие /

Босова Л. Л. / Босова А. Ю.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Авторская мастерская Босова Л.Л.

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/rprof.php>

Методическое обеспечение

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/mo.php>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК:

<https://m.edsoo.ru/7f41646e>

Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса:

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5prp.php>

Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса:

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6prp.php>