

Приложение 8

к основной образовательной программе
основного общего образования

МБОУ школы № 10 г. Кулебаки
Нижегородской области

Рабочая программа
Предметная область:
Математика и информатика
Учебный предмет: информатика
Класс: 5-6

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5-9 классах устанавливает обязательное 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 внутри предметных 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).

Цели и задачи изучения информатики в 5-9 классах определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- цифровая грамотность;
- теоретические основы информатики;
- алгоритмы и программирование;
- информационные технологии.

На изучение предмета «Информатика» в 5-6 классах добавлено по 1 часу из части, формируемой участниками образовательного процесса учебного плана основного общего образования и отводится 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 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, 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 (захваченная) 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 Растральные 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 (кодовых 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 личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания 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, 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 корректизы 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, объяснить 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;
- пояснить 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;
- пояснить 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;
- 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	Кон- троль- ные работы	Практиче- ские рабо- ты	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	0	3	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		7			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация в жизни человека	3	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Алгоритмы и исполнители	2	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
3.2	Работа в среде программирования	8	1	3	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		10			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Графический редактор	3	0	2	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
4.2	Текстовый редактор	6	1	4	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
4.3	Компьютерная презентация	3		1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		12			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	14	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
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	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
1.2	Файловая система	2	0	2	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
1.3	Защита от вредоносных программ	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	2	1	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
2.2	Двоичный код	2	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
2.3	Единицы измерения информации	2	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		6			
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8	1	3	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4	0	2	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		12			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Векторная графика	3	0	3	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
4.2	Текстовый процессор	4	0	3	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	0	2	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
Итого по разделу		10			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	16	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образо- вательные ресур- сы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. ПР №1 «Вспоминаем клавиатуру»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
4	Управление компьютером. ПР №2 «Вспоминаем приемы управления компьютером»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
5	Хранение информации ПР №3 «Создаем и сохраняем файлы»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
6	Передача информации. КР №1 «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса»	1	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
7	Электронная почта ПР №4 «Работаем с электронной почтой»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
8	В мире кодов. Способы кодирования информации	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
9	Метод координат.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
10	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
11	Основные объекты текстового документа	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/

	та. Ввод текста. ПР №5 «Вводим текст» (задание 3,4)				
12	Редактирование текста ПР №6 «Редактируем текст» (задание 1,2,5)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. ПР №7 «Работаем с фрагментами текста» (задание 1,2,7)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
14	Форматирование текста. ПР №8 «Форматируем текст» (задание 1,2)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. ПР №9 «Создаем простые таблицы» (задание 1 и 2)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
16	Табличное решение логических задач. КР №2 "Создание текстовых документов"	1	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
17	Разнообразие наглядных форм представления информации	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
18	Диаграммы. ПР №10 «Строим диаграммы» (задание 1,2,3)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
19	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. ПР №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
20	Преобразование графических изображений. ПР №12 «Работаем с графическими фрагментами» (задание 2,3,4)	1	1	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
21	Создание графических изображений ПР №13 «Планируем работу в графическом редакторе» (задание 1,3)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация	1	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/

	информации. КР №3 "Обработка информации средствами текстового и графического редакторов"				
23	Списки – способ упорядочивания информации ПР №14 «Создаем списки» (задание 1,2,5,6)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
24	Поиск информации. ПР №15 «Ищем информацию в сети интернет»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
25	Кодирование как изменение формы представления информации	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
26	Преобразование информации по заданным правилам. ПР № 16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
27	Преобразование информации путём рассуждений	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
30	Создание движущихся изображений. ПР №17 «Создаем анимацию» (задание1)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
31	Промежуточная аттестация в форме тестирования	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
32	Создание анимации по собственному замыслу ПР №18 «Создаем анимацию» (задание 2)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
33	Выполнение итогового мини-проекта ПР №19 «Создаем слайд-шоу»	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
34	Итоговое обобщение за курс 5 класса	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	16	
--	----	---	----	--

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые обра- зовательные ре- сурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и систематизация учебного материала за курс 5 класса. Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
2	Объекты операционной системы. ПР №1 «Работаем с основными объектами операционной системы».	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
3	Файлы и папки. Размер файла. ПР №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. ПР №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1-3)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
5	Отношение «входит в состав». ПР №4 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 4–6)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
6	Разновидности объекта и их классификация.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
7	Классификация компьютерных объектов. ПР №5 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
8	Системы объектов. Состав и структура системы. ПР №6 «Знакомимся с графи-	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/

	ческими возможностями текстового процессора» (задания 1-3)				
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик ПР №7 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4-5)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
10	Персональный компьютер как система. ПР №8 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
11	Способы познания окружающего мира. ПР №9 «Создаем компьютерные документы»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. ПР №10 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
13	Определение понятия. ПР №11 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 2 или 3 по выбору ученика)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
14	Информационное моделирование как метод познания. ПР №12 «Создаем графические модели» (задание 1 или 2)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. ПР №13 «Создаем словесные модели» (задание 3)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
16	Математические модели. Многоуровневые списки. ПР №14 «Создаем многоуровневые списки» (задание 1)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. ПР №15 «Создаем табличные модели» (задания 1-3,5)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
18	Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью таблиц. ПР №16	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/

	«Создаем вычислительные таблицы в текстовом редакторе» (задание1)				
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление. Создание информационных моделей – диаграмм процессов изменения величин и их соотношений. ПР №16 «Создаем информационные объекты – диаграммы и графики» (задания 2-4)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта "Диаграммы вокруг нас"	1	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
21	Многообразие схем и сферы их применения. ПР №17 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1,2,3)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. ПР №18 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 5; при наличии времени 4,6))	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории "Переправы"	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнецник	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
26	Линейные алгоритмы. ПР №19 «Создаем линейную презентацию»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
27	Алгоритмы с ветвлением. ПР № 20 «Создаем презентацию с гиперссылками»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
28	Алгоритмы с повторениями. ПР №21 «Создаем циклическую презентацию»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
30	Использование вспомога-	1	0	0	Библиотека ЦОК

	тельных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник				https://bosova.ru/
31	Промежуточная аттестация в форме тестирования	1	0	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
32	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
33	Обобщение и систематизация изученного по теме «Алгоритмика».	1	0	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
34	Подготовка итогового проекта. ПР №22 «Выполняем итоговый проект»	1	1	0	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	23	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Информатика, 6 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Информатика. 5-6 классы: Методическое пособие/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.В. Анатольев, Н.А. Аквилянов. - 4-е издание, исправленное. - Москва: ООО "Бином". Лаборатория знаний".
2. Информатика. 5 класс: самостоятельные и контрольные работы/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. ООО БИНОМ. Лаборатория знаний"; АО "Издательство Просвещение";
3. Информатика. 6 класс: самостоятельные и контрольные работы/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. ООО БИНОМ. Лаборатория знаний"; АО "Издательство Просвещение"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <https://resh.edu.ru>
2. <https://bosova.ru>