

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Пермского края**  
**Департамент образования администрации города Перми**  
**МАОУ «Гимназия № 4 имени братьев Каменских» г. Перми**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического  
совета МАОУ "Гимназия №4"  
г.Перми

Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УР

  
Гияшева Л.А.

от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Дьякова Т.М.

Приказ №059-08/22-01-08/4-220  
от «31 » августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «Технология: ИКТ» (углублённый уровень)**  
**для обучающихся 5-6 классов**

**Пермь, 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Технология: ИКТ» 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. Примерная 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.

Данная рабочая учебная программа составлена на основе Л. Л. Босова А. Ю. Босова Информатика 5–6 классы Примерная рабочая программа Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2016.

Рабочая программа опирается на учебник:

- Босова Л.Л. Информатика: учебник для 5 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- Босова Л.Л. Информатика: учебник для 5 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Изучение предмета «Технология: ИКТ» в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и икт, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения ИКТ в 5–6 классах необходимо решить следующие задачи:

- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-

логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;

- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;

- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

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.

Цели и задачи изучения предмета «Технология; ИКТ» 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.

#### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ: ИКТ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса «Технология; ИКТ» 5–6 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

Программа по «Технологии: ИКТ» для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 136 часов за 2 года обучения: 2 часа в неделю в 5 классе и 2 часа в неделю в 6 классе.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями ИКТ 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 ИКТ 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 «ТЕХНОЛОГИЯ: ИКТ»

## 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, 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**

### **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 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 реальными 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; 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 информации и 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.

#### Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация вокруг нас	12	10	2
2	Компьютер	7	2	5
3	Подготовка текстов на компьютере	8	2	6
4	Компьютерная графика	6	1	5
5	Создание мультимедийных объектов	7	1	6
6	Объекты и системы	8	6	2
7	Информационные модели	10	5	5
8	Алгоритмика	10	3	7
9	Резерв	2	0	2
	<b>Итого:</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>40</b>

## СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

Виды контрольных мероприятий, используемых при реализации программы:

1. Проектная работа.
2. Письменная (самостоятельная) работа:
3. Практическая работа.

### ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

Оценка	Уровень достижений ученика, соответствующий баллу
«2»	<ul style="list-style-type: none"><li>• Задание не выполнено.</li><li>• Работа не сдана.</li><li>• Нарушена академическая честность.</li></ul>
	Поставлены цели проекта.
	Поставлены цели и задачи проекта.
	Подобран информационный материал.
«3»	Построена информационная модель.
	Проект реализован с существенными ошибками (недочетами).
«4»	Проект реализован в основном, не учтены требования дизайна.
	Проект реализован с незначительными ошибками, в основном учтены требования дизайна и юзабилити.
«5»	Проект реализован, выполнены требования дизайна и юзабилити с незначительными ошибками.
	Проект реализован, выполнены требования дизайна и юзабилити.
	Проект представлен и защищен.

### ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Оценка	Уровень достижений ученика, соответствующий баллу
«2»	<ul style="list-style-type: none"><li>• Задание не выполнено.</li><li>• Работа не сдана.</li><li>• Нарушена академическая честность.</li></ul>
	• Работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями по данной теме:</li> <li>• расчетная задача не доведена до ответа.</li> </ul>
«3»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями по данной теме:</li> <li>• представлена неработоспособная программа (алгоритм выполнения задания).</li> </ul> <p>Работа удовлетворяет в основном требованиям балла «4», но при этом имеется один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - написана работоспособная, но нерациональная программа;</li> <li>• - получен ответ в расчетной задаче, но обоснования не представлены;</li> <li>• Выполнены все задания, требующие работы по готовым алгоритмам.</li> </ul>
«4»	<p>Работа удовлетворяет в основном требованиям балла «5», но при этом имеется один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - некорректно выполнена работа с единицами измерения;</li> <li>• - присутствуют не более 3 ошибок в заданиях, требующих применения знаний и умений в новой ситуации.</li> <li>• отсутствие иллюстраций, обосновывающих решение;</li> <li>• присутствуют не более 2 ошибок в заданиях, требующих применения знаний и умений в новой ситуации.</li> </ul>

«5»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ответ обоснован теоретическими положениями, конкретными примерами и при необходимости иллюстрациями.</li> <li>• Умение применять знания показано, в том числе в новой ситуации при выполнении практического задания.</li> <li>• Содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой.</li> <li>• Материал изложен логично, грамотным языком, точно использована специализированная терминология и символика. В тексте программы нет синтаксических ошибок.</li> <li>• Работа удовлетворяет в основном требованиям балла «5», но при этом имеется один из недостатков: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в тексте программы может быть 1 синтаксическая ошибка, не влияющая на работоспособность программы;</li> <li>- в решении может встречаться 1 расчетная ошибка, не влияющая на логику решения.</li> </ul> </li> </ul>
-----	--

### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Оценка	Уровень достижений ученика, соответствующий баллу
«2»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Задание не выполнено.</li> <li>• Работа не сдана. Работа должна быть сохранена на сетевом диске в личной папке учащегося.</li> <li>• Нарушена академическая честность.</li> <li>• Работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных навыков работы на компьютере по проверяемой теме.</li> <li>• Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными навыками работы на компьютере.</li> <li>• Значительная часть заданий (более 50%) выполнена по готовым алгоритмам или подсказкам учителя.</li> </ul>
«3»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными навыками работы на компьютере;</li> <li>• Часть заданий (не более 40%) выполнена по готовым алгоритмам или подсказкам учителя.</li> <li>• Задания выполнены не полностью (не менее 50%).</li> <li>• Допущено более 3 ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.</li> </ul>

«4»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно выполнена большая часть заданий (свыше 80 %).</li> <li>• При выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы на компьютере в рамках поставленной задачи.</li> </ul>
«5»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа выполнена полностью, но использованы неоптимальные подходы к решению поставленной задачи.</li> </ul>
«5»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно выполнена большая часть заданий (свыше 90 %).</li> <li>• Работа выполнена полностью, но использованы неоптимальные подходы к решению поставленной задачи.</li> </ul>
«5»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельно выполнены все этапы решения заданий на компьютере, требующих предъявление предметных знаний.</li> </ul>
«5»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа выполнена полностью (100% заданий) и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы</li> </ul>
«5»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельно выполнены все этапы решения заданий на компьютере, требующих компетенций в нестандартной ситуации.</li> </ul>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Цифровая грамотность.	14
2	Теоретические основы информатики.	6
3	Алгоритмы и основы программирования.	10
4	Информационные технологии.	32
5	Резерв.	6
Итого:		68

### 6 КЛАСС

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Цифровая грамотность.	6
2	Теоретические основы информатики.	5
3	Информационное моделирование.	15
4	Алгоритмы и основы программирования.	22
5	Информационные технологии.	18
6	Резерв.	2
Итого:		68

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 5 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Всего	Теория	Практика
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (14 часов)</b>				
1	Техника безопасности и организация рабочего места.	1	1	
2	Информация вокруг нас.	1	1	
3	Компьютер — универсальное вычислительное устройство для работы с информацией.	1	1	
4	Основные компоненты персонального компьютера. Устройство ввода и вывода.	1	1	
5	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа «Вспоминаем клавиатуру».	1		1
6	Управление компьютером. Пользовательский интерфейс.	1	1	
7	Практическая работа «Приемы управления компьютером».	1		1
8	Хранение информации.	1	1	
9	Файлы и папки. Практическая работа "Создаем и сохраняем файлы".	1		1
10	Практическая работа "Создаем и сохраняем файлы".	1		1
11	Передача информации.	1	1	
12	Практическая работа "Работаем с электронной почтой".	1		1
13	Сеть Интернет. Поисковые системы. Правила безопасного поведения в Интернете.	1		1
14	Практическая работа «Ищем информацию в сети интернет».	1	1	
	<b>Итого:</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)</b>				
15	Кодирование информации.	1	1	
16	Способы кодирования	1	1	

	информации.			
17	Практическая работа «Способы кодирования информации».	1		1
18	Метод координат.	1	1	
19	Практическая работа «Кодирование информации. Использование метода координат».	1		1
20	Контрольная работа №1 «Компьютер и информация».	1	1	
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 3. Алгоритмы и основы программирования (10 часов)</b>				
21	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов.	1	1	
22	Линейные алгоритмы.	1	1	
23	Практическая работа "Реализация линейных алгоритмов".	1		1
24	Вспомогательные алгоритмы. Подпрограммы.	1	1	
25	Практическая работа " Реализация алгоритмов с использованием вспомогательных алгоритмов".	1		1
26	Алгоритмы с ветвлениями.	1	1	
27	Практическая работа " Реализация ветвящихся алгоритмов".	1		1
28	Циклические алгоритмы.	1	1	
29	Практическая работа " Реализация циклических алгоритмов".	1		1
30	Контрольная работа №2 «Алгоритмы и исполнители».	1	1	
	<b>Итого:</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 4. Информационные технологии (32 часа)</b>				
	<b>Текстовый редактор</b>			
31	Текстовая информация.	1	1	
32	Текстовый редактор. Правила набора текста.	1	1	
33	Практическая работа "Редактирование текста".	1		1
34	Практическая работа "Работаем с фрагментами текста".	1		1

35	Практическая работа "Форматирование текста".	1		1
36	Представление информации в форме таблиц.	1	1	
37	Табличный способ решения логических задач.	1	1	
38	Практическая работа "Создаем простые таблицы".	1		1
39	Вставка изображений в тестовый документ.	1	1	
40	Практическая работа «Вставка изображений в документ».	1		1
41	Наглядные формы представления информации: схемы, рисунки, диаграммы.	1	1	
42	Диаграммы. Практическая работа «Строим диаграммы».	1		1
43	Схемы. Практическая работа «Строим схемы».	1		1
44	Проект Создание рекламного бюллетеня».	1		1
45	Проект Создание рекламного бюллетеня». Защита проекта.	1		1
	<b>Итого:</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
	<b>Компьютерная графика</b>			
46	Графический редактор. Знакомство с основными инструментами ГР Paint.	1	1	
47	Графический редактор. Основные функции: копирование, перенос, поворот.	1	1	
48	Работаем с графическими фрагментами. Практическая работа "Ночной город".	1		1
49	Работаем с палитрой и инструментами. Практическая работа "Пейзаж".	1		1
50	Рисование кистью. Практическая работа «Сказка «Колобок».	1		1
51	Создание графических	1	1	

	изображений. Планируем работу в графическом редакторе.			
<b>52</b>	Практическая работа «Планируем работу в графическом редакторе».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>53</b>	Проект «Иллюстрация пословиц».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>54</b>	Проект «Иллюстрация пословиц». Защита проекта.	<b>1</b>		<b>1</b>
	<b>Итого:</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
	<b>Презентация</b>			
<b>55</b>	Презентация. Виды презентаций.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>56</b>	Требования к созданию презентации. Заполнение слайдов.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>57</b>	Презентация. Вставка рисунка, графики.	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>58</b>	Презентация. Вставка гиперссылок.	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>59</b>	Создание движущихся изображений. Практическая работа «Создаем анимацию».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>60</b>	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа «Создаем анимацию».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>61</b>	Выполнение итогового мини-проекта «Создание мультфильма».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>62</b>	Выполнение итогового мини-проекта «Создание мультфильма».	<b>1</b>		<b>1</b>
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
	<b>Резерв.</b>	<b>6</b>		
		<b>68</b>	<b>28</b>	<b>34</b>

## 6 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Итого	Теория	Практика
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (6 часов)</b>				
<b>1</b>	Компьютер.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>2</b>	Файловая структура. Имя файла.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>3</b>	Файл. Размер файла.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>4</b>	Практическая работа «Построение файловой структуры».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>5</b>	Практическая работа "Работа с	<b>1</b>		<b>1</b>

	файлами и каталогами. Поиск файлов средствами операционной системы».			
<b>6</b>	Контрольная работа по теме «Файловые структуры».	<b>1</b>	<b>1</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (5 часов)</b>				
<b>7</b>	Информация и информационные процессы. Как мы познаём мир.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>8</b>	Двоичный код. Представление данных в двоичном коде.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>9</b>	Представление текстовой и графической информации в двоичном коде.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>10</b>	Единицы измерения информации.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>11</b>	Контрольная работа «Компьютер и информация».	<b>1</b>	<b>1</b>	
		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>Раздел 3. Информационное моделирование (15 часов)</b>				
<b>12</b>	Информационное моделирование как метод познания.	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>13</b>	Практическая работа «Создаем графические модели».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>14</b>	Знаковые информационные модели.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>15</b>	Практическая работа «Создаем словесные модели».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>16</b>	Практическая работа «Создаем многоуровневые списки».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>17</b>	Табличные информационные модели. Типы таблиц. Правила заполнения таблиц.	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>18</b>	Практическая работа «Создаем табличные модели».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>19</b>	Вычислительные таблицы.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>20</b>	Решение логических задач с помощью таблиц.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>21</b>	Практическая работа «Создаем вычислительные таблицы в текстовом редакторе».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>22</b>	Графики и диаграммы.	<b>1</b>	<b>1</b>	

<b>23</b>	Практическая работа «Создаем информационные модели – диаграммы и графики».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>24</b>	Схемы.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>25</b>	Практическая работа «Создаем информационные модели - схемы».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>26</b>	Контрольная работа по теме «Информационное моделирование».	<b>1</b>	<b>1</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
<b>Раздел 4. Алгоритмы и основы программирования (22 часов)</b>				
<b>27</b>	Что такое алгоритм. Свойства алгоритма.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>28</b>	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>29</b>	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Кузнечик.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>30</b>	Среда текстового программирования. Исполнитель «Чертежник».	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>31</b>	Линейные алгоритмы.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>32</b>	Практическая работа «Создание линейных алгоритмов».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>33</b>	Вспомогательные алгоритмы. Подпрограммы.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>34</b>	Практическая работа «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур)».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>35</b>	Циклические алгоритмы. Цикл n раз.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>36</b>	Практическая работа "Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов".	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>37</b>	Циклические алгоритмы. Цикл для.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>38</b>	Практическая работа "Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового	<b>1</b>		<b>1</b>

	программирования с использованием циклов".			
<b>39</b>	Алгоритмы с ветвлением.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>40</b>	Практическая работа "Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием ветвления".	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>41</b>	Управление исполнителем Чертежник.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>42</b>	Контрольная работа по теме «Алгоритмы и исполнители»		<b>1</b>	<b>1</b>
<b>43</b>	Среда программирования Scratch.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>44</b>	Линейные алгоритмы.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>45</b>	Циклические алгоритмы в среде.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>46</b>	Разработка программ в среде Scratch.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>47</b>	Проект «Мой первый мультфильм в среде Scratch».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>48</b>	Проект «Мой первый мультфильм в среде Scratch». Защита проекта.	<b>1</b>		<b>1</b>
	<b>Итого:</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 5. Информационные технологии (18 часов)</b>				
	<b>Компьютерная графика</b>			
<b>49</b>	Компьютерная графика. Виды компьютерной графики.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>50</b>	Растровая графика. Практическая работа «Повторяем возможности графического редактора Paint».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>51</b>	Практическая работа «Рисование по этапам в растровом редакторе».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>52</b>	Векторная графика.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>53</b>	Практическая работа «Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию)".	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>54</b>	Практическая работа «Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу)».	<b>1</b>		<b>1</b>

	<b>Текстовый редактор.</b>			
<b>55</b>	Практическая работа «Повторяем возможности текстового процессора».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>56</b>	Практическая работа «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>57</b>	Комбинированный документ.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>58</b>	Проект «Создание рекламного буклета».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>59</b>	Проект «Создание рекламного буклета». Защита проекта.	<b>1</b>		<b>1</b>
	<b>Презентация.</b>			
<b>60</b>	Интерактивная компьютерная презентация.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>61</b>	Практическая работа «Создание линейной презентации».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>62</b>	Практическая работа «Создание презентации с гиперссылками».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>63</b>	Практическая работа «Создание циклической презентации».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>64</b>	Презентация общего доступа.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>65</b>	Проект «Моделирование процессов в программе Power Point».	<b>1</b>		<b>1</b>
<b>66</b>	Проект «Моделирование процессов в программе Power Point». Защита проекта.	<b>1</b>		<b>1</b>
	<b>Итого:</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>13</b>
<b>67</b>	Резерв	<b>1</b>		
<b>68</b>	Резерв	<b>1</b>		
		<b>68</b>	<b>36</b>	<b>32</b>

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Босова Л.Л. Информатика. Учебник для 5 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л.Л. Информатика. Учебник для 6 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Босова Л.Л. Информатика. 5-6 классы. Методическое пособие /Босова Л.Л., Босова А.Ю., - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.