

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования и науки Брянской области**

**Управления образования Унечского муниципального района**

**МОУ-СОШ с.Староселье Унеченского района Брянской  
области**



**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор**

Белякова А.А.

Приказ № 39/О  
от «02» 09 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

( ID 427741)

**учебный предмет «Информатика. Базовый уровень»**

для обучающихся 5 – 6 классов

**с. Староселье 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне общего образования объединяет на основе широкого образования результаты освоения основных образовательной программы общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике дает представление о целях, общей стратегической подготовке, воспитании и развитии обучающихся средств информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структуру по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественных и качественных характеристик учебных материалов для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

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

Целями изучения информатики на уровне общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, высокой степени сложности развития науки в области информатики, достижений научно-технического прогресса и общественной деятельности, за счет рассмотрения представлений об информации как о особом стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, раскрытия информации о информационных процессах, информационных ресурсах и информационных технологиях в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, развитие развития алгоритмического мышления как необходимо условий профессиональной деятельности в широком информационном обществе, предполагающего обучающегося решать сложные задачи на более сложные подзадачи, решать новые задачи с решенными ранее, определять шаги для достижения результатов и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях информационной безопасности обучающихся;

ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и

созидательной деятельности с использованием средств информационных технологий.

Информатика в основном хорошего качества:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей возможности распространения и возможности заражения информационными процессами в различных системах;

основная область применения информатики, всего информационного оборудования, прежде всего управление и применение сферы;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики имеет важное значение для формирования мировоззрения обучающегося, его жизненную концепцию, заложив основы понимания сущности и использования информационных технологий как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и освоение деятельности, освоение обучающихся при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных специальностей, так и в жизненных потребностях, проявляются значимыми для формирования личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения .

Основные задачи учебной предмета «Информатика» – для широкого круга учащихся:

понимание устройства и свойства объектов охвата, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, навыки и навыки грамотной постановки задач, разработки их в практической деятельности, для их решения с использованием информационных технологий, результаты и навыки формализованного описания поставленных задач;

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

знание основных алгоритмов структурных и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим шаблонам;

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

выявление и выявление навыков использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных

систем для решения с их практическими задачами, владение базами нормами информационной этики и правами, основами информационной безопасности; умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применение полученных результатов в практической деятельности.

Цели и задачи по информатике на уровне общего образования определяются содержанием учебного предмета в виде следующих четырех тематических разделов:

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

На изучение информатики на пропедевтическом уровне 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**

#### **Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

#### **Программы и данные**

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

#### **Компьютерные сети**

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

### **Теоретические основы информатики**

#### **Информация и информационные процессы**

Информация – одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

#### **Представление информации**

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

#### **Информационные технологии**

##### **Текстовые документы**

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев:

границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов.

### **Компьютерная графика**

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

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

### **Мультимедийные презентации**

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

## **6 КЛАСС**

### **Теоретические основы информатики**

#### **Системы счисления**

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления.

#### **Элементы математической логики**

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения

истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений.

## **Алгоритмы и программирование**

### **Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции**

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

## **Теоретические основы информатики**

### **Моделирование как метод познания**

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.



## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение информатики на уровне основного общего образования 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 учебного предмета.

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

#### **1) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

#### **2) духовно-нравственного воспитания:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

#### **3) гражданского воспитания:**

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### **4) ценностей научного познания:**

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях,

соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

#### **5) формирования культуры здоровья:**

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

#### **б) трудового воспитания:**

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

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

#### **7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

#### **8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### **Работа с информацией:**

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

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

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

## **Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **Общение:**

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

### **Совместная деятельность (сотрудничество):**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль (рефлексия):**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Эмоциональный интеллект:**

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

**Принятие себя и других:**

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

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, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

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

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в двоичной системе счисления, выполнять арифметические операции над ними;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебные занятия проводятся с использованием МТБ центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» МАОУ СОШ № 2

### 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>					
1.1	Компьютер – универсальное устройство обработки данных	2			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
1.2	Программы и данные	4			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
1.3	Компьютерные сети	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
Итого по разделу		7			
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>					
2.1	Информация и информационные процессы	2			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
2.2	Представление информации	9			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
Итого по разделу		11			
<b>Раздел 3. Информационные технологии</b>					
3.1	Текстовые документы	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
3.2	Компьютерная графика	4			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
3.3	Мультимедийные презентации	3	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
Итого по разделу		13			
Резервное время		3	1		



ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	0	
-------------------------------------	----	---	---	--

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Теоретические основы информатики</b>					
1.1	Системы счисления	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
1.2	Элементы математической логики	6	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 2. Алгоритмы и программирование</b>					
2.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
2.2	Язык программирования	9			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
2.3	Анализ алгоритмов	2			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f418516">https://m.edsoo.ru/7f418516</a>
Итого по разделу		21			
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	0	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практиче ские работы		
1	Информация вокруг нас. Техника безопасности	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnika-bezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnika-bezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066</a>
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuter-universalnaia-mashina-dlia-raboty-s-informatciei-12067/kak-ustroen-kompiuter-11934">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuter-universalnaia-mashina-dlia-raboty-s-informatciei-12067/kak-ustroen-kompiuter-11934</a>
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/vvod-informatcii-v-pamiat-kompiutera-12069/ustroistva-vvoda-informatcii-12431">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/vvod-informatcii-v-pamiat-kompiutera-12069/ustroistva-vvoda-informatcii-12431</a>
4	Управление компьютером.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/upravlenie-kompiuterom-12349/programmy-i-dokumenty-glavnoe-meniu-zapusk-programm-12350">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/upravlenie-kompiuterom-12349/programmy-i-dokumenty-glavnoe-meniu-zapusk-programm-12350</a>
5	Хранение информации	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/khranenie-informatcii-12071/operativnaia-i-dolgovremennaia-pamiat-12279">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/khranenie-informatcii-12071/operativnaia-i-dolgovremennaia-pamiat-12279</a>
6	Передача информации	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/peredacha-informatcii-13630/skhema-peredachi-informatcii-elektronnaia-pochta-12392">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/peredacha-informatcii-13630/skhema-peredachi-informatcii-elektronnaia-pochta-12392</a>
7	Электронная почта	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/peredacha-informatcii-13630/skhema-peredachi-informatcii-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/peredacha-informatcii-13630/skhema-peredachi-informatcii-</a>

					<a href="mailto:elektronnaia-pochta-12392">elektronnaia-pochta-12392</a>
8	В мире кодов. Способы кодирования информации	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kodirovanie-informatcii-12645/v-mire-kodov-13837">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kodirovanie-informatcii-12645/v-mire-kodov-13837</a>
9	Метод координат	1		0.5	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kodirovanie-informatcii-12645/metod-koordinat-12471">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kodirovanie-informatcii-12645/metod-koordinat-12471</a>
10	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1		0.5	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tekstovaia-informatcii-12073/tekstovye-dokumenty-11935">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tekstovaia-informatcii-12073/tekstovye-dokumenty-11935</a>
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста	1			
12	Редактирование текста	1		0.5	
13	Текстовый фрагмент и операции с ним.	1			
14	Форматирование текста	1		0.5	
15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы.	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/predstavlenie-informatcii-v-forme-tablits-13631/struktura-tablitsy-12456">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/predstavlenie-informatcii-v-forme-tablits-13631/struktura-tablitsy-12456</a>
16	Табличное решение логических задач.	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/predstavlenie-informatcii-v-forme-tablits-13631/tablichnyi-sposob-resheniia-logicheskikh-zadach-13513">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/predstavlenie-informatcii-v-forme-tablits-13631/tablichnyi-sposob-resheniia-logicheskikh-zadach-13513</a>
17	Разнообразие наглядных форм представления информации	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/predstavlenie-informatcii-v-forme-tablits-13631/struktura-tablitsy-12456">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/predstavlenie-informatcii-v-forme-tablits-13631/struktura-tablitsy-12456</a>

18	Диаграммы. Создание диаграмм на компьютере К.р.№2 По теме «Формы представления информации».	1				
19	Компьютерная графика. Инструменты графического редактора	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuternaia-grafika-12074/graficheskii-redaktor-ms-paint-11933">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuternaia-grafika-12074/graficheskii-redaktor-ms-paint-11933</a>
20	Преобразование графических изображений	1	1	0.5		
21	Создание графических изображений	1		0.5		
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	1				<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-12-1-obrabotka-informacii.ppt">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-12-1-obrabotka-informacii.ppt</a>
23	Списки – способ упорядочивания информации	1		0.5		
24	Поиск информации	1		0.5		
25	Кодирование как изменение формы представления информации	1				
26	Преобразование информации по заданным правилам.	1	1			
27	Преобразование информации путем рассуждений	1				
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1				<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8aa61863-134c-">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/8aa61863-134c-</a>

					<a href="https://drive.google.com/file/d/44f6-83a1-140bc229d987/?interface=catalog">44f6-83a1-140bc229d987/?interface=catalog</a>
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1			<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c833beed-911d-49f7-a85a-cd9ebc7840af/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c833beed-911d-49f7-a85a-cd9ebc7840af/?interface=catalog</a>
30	Создание движущихся изображений	1		0.5	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Jk8xEBMF_p21kfwPk21D4nUYuNOY3_DI/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Jk8xEBMF_p21kfwPk21D4nUYuNOY3_DI/view?usp=sharing</a>
31	Создание анимации по собственному замыслу	1		0.5	
32	Создание итогового мини-проекта	1			
33	Итоговое тестирование	1	1		
34	Систематизация основных понятий курса	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	6	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuter-universalnaia-mashina-dlia-raboty-s-informaciei-12067/tekhnika-bezopasnosti-organizatciia-rabochego-prostranstva-12066">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuter-universalnaia-mashina-dlia-raboty-s-informaciei-12067/tekhnika-bezopasnosti-organizatciia-rabochego-prostranstva-12066</a>
2	Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuter-universalnaia-mashina-dlia-raboty-s-informaciei-12067/kak-ustroen-kompiuter-11934">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuter-universalnaia-mashina-dlia-raboty-s-informaciei-12067/kak-ustroen-kompiuter-11934</a>
3	Файлы и папки. Размер файла.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/upravlenie-kompiuterom-12349/programmy-i-dokumenty-glavnoe-meniu-zapusk-programm-12350/re-0a01fc9c-4a4e-4f29-b093-2f04a03d4634">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/upravlenie-kompiuterom-12349/programmy-i-dokumenty-glavnoe-meniu-zapusk-programm-12350/re-0a01fc9c-4a4e-4f29-b093-2f04a03d4634</a>
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/obekty-otnosheniia-obektov-raznovidnosti-obektov-i-sistemy-obektov-13741/otnosheniia-obektov-13427">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/obekty-otnosheniia-obektov-raznovidnosti-obektov-i-sistemy-obektov-13741/otnosheniia-obektov-13427</a>
5	Отношение входит в состав.	1				
6	Отношение является разновидностью. Классификация объектов.	1	1			
7	Классификация компьютерных объектов.	1				

8	Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы.	1				
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1				
10	Персональный компьютер как система.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/kompiuternye-obekty-13605/faily-i-papki-12536">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/kompiuternye-obekty-13605/faily-i-papki-12536</a>
11	Как мы познаем окружающий мир.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/kak-my-poznaem-okruzhaiushchii-mir-13982/informatciia-12625">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/kak-my-poznaem-okruzhaiushchii-mir-13982/informatciia-12625</a>
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	1	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/poniatie-kak-forma-myshleniia-14448/poniatie-12675">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/poniatie-kak-forma-myshleniia-14448/poniatie-12675</a>
13	Определение понятия.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/poniatie-kak-forma-myshleniia-14448/poniatie-12675">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/poniatie-kak-forma-myshleniia-14448/poniatie-12675</a>
14	Информационное моделирование как метод познания.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/informatcionnoe-modelirovanie-13604/modeli-obektov-i-ikh-naznachenie-13461/re-c961fbd7-ae76-484b-be97-86d8ad96871b">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/informatcionnoe-modelirovanie-13604/modeli-obektov-i-ikh-naznachenie-13461/re-c961fbd7-ae76-484b-be97-86d8ad96871b</a>
15	Словесные информационные модели. Словесные описания.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/informatcionnoe-modelirovanie-13604/modeli-obektov-i-ikh-naznachenie-13461/re-2d17a3c8-b8d1-419d-b980-5de735010571">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/informatcionnoe-modelirovanie-13604/modeli-obektov-i-ikh-naznachenie-13461/re-2d17a3c8-b8d1-419d-b980-5de735010571</a>
16	Словесные информационные модели. Математические модели. Многоуровневые списки.	1		0.5		
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/informatcionnoe-modelirovanie-13604/modeli-obektov-i-ikh-naznachenie-13461/re-a83f7bfb-1fd1-438d-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/informatcionnoe-modelirovanie-13604/modeli-obektov-i-ikh-naznachenie-13461/re-a83f7bfb-1fd1-438d-</a>



						<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/grafigi-i-diagrammy-13967/grafigi-i-diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompiutere-13536">aec1-044ba99836a9</a>
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1		0.5		
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/grafigi-i-diagrammy-13967/grafigi-i-diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompiutere-13536">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/grafigi-i-diagrammy-13967/grafigi-i-diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompiutere-13536</a>
20	Наглядное представление о соотношении величин.	1				
21	Многообразии схем.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/skhemy-13994/mnogoobrazie-skhem-13553">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/skhemy-13994/mnogoobrazie-skhem-13553</a>
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1	1	0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/skhemy-13994/informatcionnye-modeli-na-grafakh-13573">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/skhemy-13994/informatcionnye-modeli-na-grafakh-13573</a>
23	Что такое алгоритм	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583</a>
24	Исполнители вокруг нас.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583/re-9ad5fb87-26e4-441a-b279-baed41ad5a8a">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583/re-9ad5fb87-26e4-441a-b279-baed41ad5a8a</a>
25	Формы записи алгоритмов.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583/re-a14cf686-98fd-487c-879f-b0ef01ff85ea">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583/re-a14cf686-98fd-487c-879f-b0ef01ff85ea</a>
26	Линейные алгоритмы.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/typy-algoritmov-13610/re-61ead1ff-bc77-453f-ac99-e46da267f3f3">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/typy-algoritmov-13610/re-61ead1ff-bc77-453f-ac99-e46da267f3f3</a>

27	Алгоритмы с ветвлениями.	1		0.5		
28	Алгоритмы с повторениями.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/typy-algoritmov-13610/re-78730caf-216e-4820-89e6-522a6bae8a16">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/typy-algoritmov-13610/re-78730caf-216e-4820-89e6-522a6bae8a16</a>
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.	1		0.5		<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/upravlenie-ispolnitelem-chertezhnik-13632">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmy-14002/upravlenie-ispolnitelem-chertezhnik-13632</a>
30	Использование вспомогательных алгоритмов.	1		0.5		
31	Конструкция повторения.	1				
32	Обобщение и систематизация знаний.	1				
33	Выполнение и защита итогового проекта по теме «Создание объектов».	1				
34	Систематизация основных понятий курса	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	8		

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

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

Информатика, 5 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

Информатика, 6 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>

<http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://educont.ru/> Единый бесплатный доступ к материалам ведущих образовательных онлайн-сервисов России

