

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

ЧОУ «Школа «Таурас»

РАССМОТРЕНО

Зам. директора по УВР



Неклюдова С.Н.

Педсовет №1

от «14» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Неклюдова С.Н.

Протокол №1

от «17» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Лобанов А.А.

Приказ № 163

от «19» августа 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»
для обучающихся 5–6 классов

Санкт-Петербург 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

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

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата 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 обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, 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, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

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

- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

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

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

Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5–6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

На изучение информатики на базовом уровне отводится: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации.

Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. «Черные ящики». Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Информационные технологии

Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью.

Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.

Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.

Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах.

Деревья.

Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных

алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т. д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.

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 (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите.

Преобразование любого алфавита к двоичному. Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Алгоритмизация и основы программирования

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем 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 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;

6) 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 7 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 8 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 различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;
- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
- 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», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в быденной 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;
- использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

- раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
- создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;
- использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;
- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места	1			https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/tehnika-bezopasnosti-v-kabinete-vt.html
2	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	1			https://globallab.org/ru/project/cover/kak_my_vosprinimaem_informaciju.ru.html#.XnsutfkzaCh
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа 1 «Вспоминаем клавиатуру»	1		1	https://globallab.org/ru/project/cover/issledovanie_klaviatURY.ru.html#.XnsuHfkzaCg
4	Управление компьютером.	1		1	

	Практическая работа 2 «Вспоминаем приемы управления компьютером»				
5	Хранение информации. Практическая работа 3 «Создаем и сохраняем файлы»	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/ 5-klass/xranenie-informaczii-2.html
6	Передача информации. Контрольная работа № 1	1	1		https://testedu.ru/test/informatika/ 5-klass/peredacha-informaczii-3.html
7	Электронная почта. Практическая работа 4 «Работаем с электронной почтой»	1		1	https://globallab.org/ru/project/cover/ informatsionnaja_bezopasnost.ru.html #.Xnsuz_kzaCh
8	В мире кодов. Способы кодирования информации	1			https://globallab.org/ru/project/cover/ delaem_novuju_morzjanku.ru.html #.XnsuOvkzaCg
9	Метод координат	1			
10	Текст как форма представления информации.	1			

	Компьютер — основной инструмент подготовки текстов				
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа 5 «Вводим текст»	1		1	
12	Редактирование текста. Практическая работа 6 «Редактируем текст»	1		1	
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа 7 «Работаем с фрагментами текста»	1		1	https://globallab.org/ru/project/cover/simvoly_gde_to_rjadam.html#.XnsxPfkzaCg
14	Форматирование текста. Практическая работа 8 «Форматируем текст»	1		1	

15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа 9 «Создаем простые таблицы» (задания 1 и 2)	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/vidyi-informaczii-po-forme-predstavleniya.html
16	Табличное решение логических задач. Практическая работа 9 «Создаем простые таблицы» (задания 3 и 4)	1		1	
17	Разнообразие наглядных форм представления информации	1			
18	Диаграммы. Практическая работа 10 «Строим диаграммы»	1		1	
19	Компьютерная графика. Графический редактор Paint.	1		1	https://globallab.org/ru/project/cover/malenkie_hudozhniki.ru.html#.Xnsvc_kzaCh

	Практическая работа 11 «Изучаем инструменты графического редактора»				
20	Преобразование графических изображений. Практическая работа 12 «Работаем с графическими фрагментами»	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/ 5-klass/kompyuternaya-grafika.html
21	Создание графических изображений. Практическая работа 13 «Планируем работу в графическом редакторе»	1		1	
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	1			

23	Списки — способ упорядочения информации. Практическая работа 14 «Создаем списки»	1		1	
24	Поиск информации. Практическая работа 15 «Ищем информацию в сети Интернет»	1		1	
25	Кодирование как изменение формы представления информации. Контрольная работа № 2	1	1		https://globallab.org/ru/project/cover/informatika_v_povsednevnoi_zhizni.html#.XnswgPkzaCg
26	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа 16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1		1	

27	Преобразование информации путем рассуждений	1			
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах	1			
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1			
30	Создание движущихся изображений. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 1)	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/razrabotka-plana-sozdaniya-prezentaczii-opredelenie-czeli-sczenariya-i-strukturyi-prezentaczii.html
31	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 2)	1		1	
32	Выполнение итогового мини-	1		1	

	проекта. Практическая работа № 18 «Создаем слайд-шоу»				
33	Итоговое тестирование	1	1		
Итого по разделу		33			
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	20	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1			https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/raznovidnosti-obektov-sistemyi-obektov.html
2	Объекты операционной системы. Практическая работа 1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1		1	
3	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа 2 «Работаем с	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/fajlyi-i-papki-3.html

	объектами файловой системы»				
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами	1			
5	Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	1		1	https://globallab.org/ru/project/cover/malenkie_hudozhniki.ru.html#.Xnsvc_kzaCh
6	Отношение «входит в состав». Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания	1		1	

	графических объектов» (задания 4–6)				
7	Разновидности объекта и их классификация. Контрольная работа № 1	1	1		
8	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа 4 «Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов»	1		1	https://globallab.org/ru/project/cover/issledovanie_klaviatury.ru.html#.XnsuHfkzaCg
9	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик». Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими	1		1	https://globallab.org/ru/project/cover/kak_my_vosprinimaem_informaciju.ru.html#.XnsutfkzaCh

	возможностями текстового процессора» (задания 4–5)				
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/vstavka-graficheskix-obektov-i-dekorativnyix-nadpisej.html
11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа 6 «Создаем компьютерные документы»	1		1	
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем	1		1	

	графические объекты»				
13	Определение понятия. Контрольная работа № 2	1	1		
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа 8 «Создаем графические модели»	1		1	
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа 9 «Создаем словесные модели»	1		1	https://globalab.org/ru/project/cover/informatika_v_povsednevnoi_zhizni.html#.XnswgPkzaCg
16	Математические модели. Многоуровневые списки.	1		1	

	Практическая работа 10 «Создаем многоуровневые списки»				
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа 11 «Создаем табличные модели»	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/ 6-klass/tabliczyi-sozdanie-tablicz.html
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре	1		1	
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/ texnika-bezopasnosti-v-kabinete-vt.html

	изменения величин и их соотношений. Практическая работа 13 «Создаем информационные модели — диаграммы и графики» (задания 1–4)				
20	Создание информационных моделей — диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1			
21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	1		1	

22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	1		1	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/ispolniteli-algoritmov.html
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1			
24	Исполнители вокруг нас.	1			https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/ispolniteli-algoritmov.html
25	Формы записи алгоритмов	1			https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/formyi-zapisi-algoritmov.html
26	Линейные алгоритмы. Практическая работа 15 «Создаем линейную презентацию»	1		1	

27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	1		1	
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа 17 «Создаем циклическую презентацию»	1		1	
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1		1	
30	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде	1			

	исполнителя Чертежник				
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1			
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1			
33	Выполнение и защита итогового проекта. Контрольная работа № 3	1	1		
34	Выполнение и защита итогового проекта	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	21	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места	1			03.09.2026	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/tehnika-bezopasnosti-v-kabinete-vt.html
2	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	1			10.09.2026	https://globalab.org/ru/project/cover/kak_my_vosprinimaem_informaciju.ru.html#.XnsutfkzaCh
3	Ввод информации в память компьютера.	1		1	17.09.2026	https://globalab.org/ru/project/cover/issledovanie_klaviatury.ru.html#.XnsuHfkzaCg

	Клавиатура. Практическая работа 1 «Вспоминаем клавиатуру»					
4	Управление компьютером. Практическая работа 2 «Вспоминаем приемы управления компьютером»	1		1	24.09.202 6	
5	Хранение информации. Практическая работа 3 «Создаем и сохраняем файлы»	1		1	01.10.202 6	https://testedu.ru/test/informatika/ 5-klass/xranenie-informaczii-2.html
6	Передача информации. Контрольная работа № 1	1	1		08.10.202 6	https://testedu.ru/test/informatika/ 5-klass/peredacha-informaczii-3.html

7	Электронная почта. Практическая работа «Работаем с электронной почтой»	4	1	1	15.10.2026	https://globallab.org/ru/project/cover/informatsionnaja_bezopasnost.ru.html#.Xnsuz_kzaCh
8	В мире кодов. Способы кодирования информации		1		22.10.2026	https://globallab.org/ru/project/cover/delaem_novuju_morzjanku.ru.html#.XnsuOvkzaCg
9	Метод координат		1		05.11.2026	
10	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов		1		12.11.2026	
11	Основные объекты текстового документа.		1	1	19.11.2026	

	Ввод текста. Практическая работа 5 «Вводим текст»					
12	Редактирование текста. Практическая работа 6 «Редактируем текст»	1		1	26.11.202 6	
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа 7 «Работаем с фрагментами текста»	1		1	03.12.202 6	https://globallab.org/ru/project/cover/simvoly_gde_to_rjadam.html#.XnsxPfkzaCg
14	Форматирование текста. Практическая работа 8 «Форматируем текст»	1		1	10.12.202 6	

15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа «Создаем простые таблицы» (задания 1 и 2) 9	1		1	17.12.2026	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/vidyi-informaczii-po-forme-predstavleniya.html
16	Табличное решение логических задач. Практическая работа «Создаем простые таблицы» (задания 3 и 4) 9	1		1	24.12.2026	
17	Разнообразие наглядных форм представления информации	1			14.01.2027	

18	Диаграммы. Практическая работа 10 «Строим диаграммы»	1		1	21.01. 2027	
19	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа 11 «Изучаем инструменты графического редактора»	1		1	28.01. 2027	https://globallab.org/ru/project/cover/malenkie_hudozhniki.ru.html#.Xnsvc_kzaCh
20	Преобразование графических изображений. Практическая работа 12 «Работаем с графическими фрагментами»	1		1	04.02. 2027	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/kompyuternaya-grafika.html
21	Создание графических изображений.	1		1	11.02. 2027	

	Практическая работа 13 «Планируем работу в графическом редакторе»					
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизаци я информации	1			18.02. 2027	
23	Списки — способ упорядочения информации. Практическая работа 14 «Создаем списки»	1		1	25.02. 2027	
24	Поиск информации. Практическая работа 15 «Ищем	1		1	04.03. 2027	

	информацию в сети Интернет»					
25	Кодирование как изменение формы представления информации. Контрольная работа № 2	1	1		11.03. 2027	https://globalab.org/ru/project/cover/informatika_v_povsednevnoi_zhizni.html#.XnswgPkzaCg
26	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа 16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1		1	18.03. 2027	
27	Преобразование информации путем рассуждений	1			01.04. 2027	
28	Разработка плана действий.	1			08.04. 2027	

	Задачи о переправах					
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1			15.04. 2027	
30	Создание движущихся изображений. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 1)	1		1	22.04. 2027	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/razrabotka-plana-sozdaniya-prezentaczii-opredelenie-czeli-sczenariya-i-strukturyi-prezentaczii.html
31	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 2)	1		1	29.04. 2027	
32	Выполнение итогового	1		1	06.05. 2027	

	мини-проекта. Практическая работа № 18 «Создаем слайд-шоу»					
33	Итоговое тестирование	1	1		13.05. 2027	
34	Резерв учебного времени	1			20.05. 2027	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	20		

6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1			04.09.202 6	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/ raznovidnosti-obektov-sistemyi- obektov.html
2	Объекты операционной системы. Практическая работа 1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1		1	11.09.202 6	

3	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа 2 «Работаем с объектами файловой системы»	1		1	18.09.202 6	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/fajlyi-i-papki-3.html
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами	1			25.09.202 6	
5	Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	1		1	02.10.202 6	https://globalab.org/ru/project/cover/malenzie_hudozhniki.ru.html#.Xnsvc_kzaCh

6	Отношение «входит в состав». Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов» (задания 4–6)	1		1	09.10.202 6	
7	Разновидности объекта и их классификация. Контрольная работа № 1	1	1		16.10.202 6	
8	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа 4 «Повторяем возможности	1		1	23.10.202 6	https://globalab.org/ru/project/cover/issledovanie_klaviatury.ru.html#.XnsuHfkzaCg

	текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов»					
9	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик». Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	1		1	06.11.202 6	https://globallab.org/ru/project/cover/ kak_my_vosprinimaem_informaciju.ru.h tml #.XnsutfkzaCh
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими	1		1	13.11.202 6	https://testedu.ru/test/informatika/6- klass/ vstavka-graficheskix-obektov-i- dekorativnyix-nadpisej.html

	возможностями текстового процессора» (задание 6)					
11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа 6 «Создаем компьютерные документы»	1		1	20.11.202 6	
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем графические объекты»	1		1	27.11.202 6	
13	Определение понятия.	1	1		04.12.202 6	

	Контрольная работа № 2					
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа 8 «Создаем графические модели»	1		1	11.12.2026	
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа 9 «Создаем словесные модели»	1		1	18.12.2026	https://globalab.org/ru/project/cover/informatika_v_povsednevnoi_zhizni.html#.XnswgPkzaCg
16	Математические модели. Многоуровневые	1		1	25.12.2026	

	е списки. Практическая работа 10 «Создаем многоуровневые списки»					
17	Табличные информационны е модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа 11 «Создаем табличные модели»	1		1	15.01. 2027	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/tabliczyi-sozdanie-tablicz.html
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительны е таблицы. Практическая	1		1	22.01. 2027	

	работа 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре					
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа 13 «Создаем информационны е модели — диаграммы и графики» (задания 1–4)	1		1	29.01. 2027	https://testedu.ru/test/informatika/5-klass/texnika-bezopasnosti-v-kabinete-vt.html
20	Создание информационны х моделей — диаграмм.	1			05.02. 2027	

	Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»					
21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	1		1	12.02. 2027	
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели —	1		1	19.02. 2027	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/ispolniteli-algoritmov.html

	схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)					
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1			26.02.2027	
24	Исполнители вокруг нас.	1			05.03.2027	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/ispolniteli-algoritmov.html
25	Формы записи алгоритмов	1			12.03.2027	https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/formyi-zapisi-algoritmov.html
26	Линейные алгоритмы. Практическая работа 15 «Создаем линейную презентацию»	1		1	19.03.2027	
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа 16 «Создаем	1		1	02.04.2027	

	презентацию с гиперссылками»					
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа 17 «Создаем циклическую презентацию»	1		1	09.04. 2027	
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1		1	16.04. 2027	
30	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде	1			23.04. 2027	

	исполнителя Чертежник					
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1			30.04. 2027	
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1			07.05. 2027	
33	Выполнение и защита итогового проекта. Контрольная работа № 3	1	1		14.05. 2027	
34	Выполнение и защита итогового проекта	1			21.05. 2027	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	21	
---	----	---	----	--

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»
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Шафрин Ю, "Практикум по информационным технологиям», Москва, 2012
2. Цисарь И.Ф. «Лабораторные работы на ПК», Москва, 2010
3. Семакин И.Г. «Задачник – практикум» 1,2 части, Москва, 2011
4. Радченко Н.П. «Школьная информатика», Москва, 2009
5. Якушина Е. "Изучаем Интернет. Создаём WEB -страничку", Москва, 2012

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://sc.edu.ru>
2. Материалы авторской мастерской Л. Л. Босовой (<http://metodist.lbz.ru>)
3. <http://fcior.edu.ru>