



Администрация Московского района Санкт-Петербурга
Отдел образования

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 351
с углубленным изучением иностранных языков
Московского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга)

196233, Санкт-Петербург, Витебский проспект, дом 57, литера А;
E-mail: school351mosk@obr.gov.spb.ru; тел/факс (812) 417-64-97;
ОКПО 47956160, ОГРН 1027804892500, ИНН/КПП
7810128851/781001001

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-
Петербурга
Протокол № 11 от 31.08.2026

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-
Петербурга
_____ К.В. Дмитриенко
Приказ № 536.1-од 31.08.2026

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением
Председатель МО
_____ Трофимова М.В.
Протокол №1 от 25.08.2026

**Рабочая программа
по курсу «Информатика»
для 8 класса
1 час в неделю (всего 34 часа)**

2026 – 2027 учебный год

Санкт-Петербург
2026

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ министерства Просвещения № 287 от 31.05.2021);
- Федеральной образовательной программы (приказ министерства просвещения № 370 от 18.05.2023);
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Информатика»,
- приказа Минпросвещения от 08.10.2025 № 729;
- приказа Минпросвещения от 10.11.2025 № 808;
- Концепции развития математического образования, принятой распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р;
- Положения о рабочей программе ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга.

1.1. Цель и задачи учебного курса

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;
- 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.

Задачи:

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 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.

1.2 Место в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга на изучение учебного курса «Информатика» в 8 классе отводится 34 часа (1 ч в неделю, 34 учебные недели).

1.3 Информация об УМК

Рабочая программа ориентирована на использование УМК Информатика: базовый уровень Босова Л.Л., Босова А.Ю. — М.: Просвещение, 2023. Приказ Минпросвещения России от 22.06.2026 №436 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников". Порядковый номер учебника 1.1.2.4.2.1.2.

1.4 Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

- <https://myschool.edu.ru/> (ЦОС «Моя Школа»)

2. **Содержание учебного предмета**

2.1. Краткая характеристика содержания учебного курса

Теоретические основы информатики

Системы счисления

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

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в

двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

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. Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

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.

Язык программирования

Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.

Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

2.2 Межпредметные связи учебного предмета

Единицы измерения информации. По данной теме мы на уроках решаем задачи подсчёта количества информации, кодирования текстовой, графической, звуковой информации, скорость передачи информации через Интернет соединение и т.д. Здесь же можно отнести и решение

математических и физических задач на компьютере. Эта тема связана с предметами: алгебра, физика, геометрия, музыка, ИЗО (графика), биология (свойства информации). Обучающиеся затрудняются возводить число 2 в любую степень, когда решаем задачи по формулам $N=2^i$, $I = K \cdot i$, или они забывают объяснение учителя математики, и учителям информатики закрепляют возведение степени на уроках информатики.

При изучении понятия информации еще широко используются примеры из различных областей знания. Измерение информации тесно связано с понятием вероятности, которое в настоящее время изучается в курсе математики основной школы.

Информационные процессы. При изучении вопросов хранения информации рассматривают различные способы хранения, в том числе на магнитных и лазерных дисках. Эта тема связана с предметами: математика, физика.

Устройства ПК. Эта тема связана с предметами: физика, история.

Система счисления. По данной теме мы на уроках решаем задачи перевода чисел из одной системы счисления в другие системы счисления. Эта тема связана с предметами: математика, история. Особенно хочется подчеркнуть важность того, что учащиеся часто не умеют (или забывают объяснение учителя математики, потому что проходит время после объяснения учителя) возводить любые числа в любую степень, разделить числа на основание системы счисления и учителям информатики приходится объяснять все это на уроках информатики заново.

Логика и логические операции. По данной теме мы на уроках решаем задачи, связанные с логикой и логическими операциями: дизъюнкция, конъюнкция, инверсия импликация и другие. В данном случае задействованы предметы: математика, теория вероятности, алгебра логики. Особенно хочется подчеркнуть важность того, что учащиеся затрудняются производить логические операции, связанные с алгеброй логики.

Графические редакторы. По данной теме мы на уроках решаем задачи, связанные с координатной плоскостью, подсчета количества и кодирования графической информации, рисуем рисунки или редактируем готовые рисунки и т.п. В данном случае задействованы предметы: математика, геометрия, ИЗО (графика), история, география, физика. Особенно хочется подчеркнуть важность того, что учащиеся в основном затрудняются производить математические расчеты.

Текстовый редактор. Набор, редактирование и форматирование текста. В данном случае задействованы предметы: русский язык, английский язык.

Мультимедийные технологии. Эта тема широка и обширна при взаимодействии межпредметных связей: география, биология, физика, музыка, ИЗО.

2.3 Ключевые темы, прослеживаемые в межпредметных связях

Тема «Системы счисления» формирует у обучающихся вычислительные навыки, необходимые при изучении предметов технического и естественно-научного цикла.

2.4 Преемственность по годам изучения

Информатика курса 7 класса является одним из опорных школьных предметов. Вычислительные навыки необходимы при изучении алгебры и геометрии в 7—9 классах и в дальнейшем при изучении алгебры и математического анализа в 10-11 классах.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Теоретические основы информатики»
1.1	Пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления

1.2	Записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними
1.3	Раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»
1.4	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
2	По теме «Алгоритмы и программирование»
2.1	Раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике
2.2	Описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы
2.3	Составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями
2.4	Использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания
2.5	Использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними
2.6	Анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
2.7	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

Проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Теоретические основы информатики
1.1	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развернутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления

1.2	Римская система счисления
1.3	Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно
1.4	Арифметические операции в двоичной системе счисления
1.5	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 при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний
1.6	Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
1.7	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера
2	Алгоритмы и программирование
2.1	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем
2.2	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа)
2.3	Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных
2.4	Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия
2.5	Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла
2.6	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. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы

2.7	Язык программирования (Python, C++, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик
2.8	Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные
2.9	Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Проверка делимости одного целого числа на другое
2.10	Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трех и четырех чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни
2.11	Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова
2.12	Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры
2.13	Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
2.14	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчет частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк
2.15	Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату

3. Планируемые результаты

3.1 Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета:

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 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.

3.2 Основные виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата

- Слушание учителя
- Анализ возникающих проблемных ситуаций
- Работа с раздаточным материалом
- Решение различных практических задач
- Работа с учебником
- Работа на компьютере

3.3 Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Проектная деятельность обучающихся осуществляется в соответствии с темами проектов, указанными в Приложении 2.

3.4 Система оценки достижения планируемых результатов

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся организуется в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 351 с углубленным изучением иностранных языков Московского района Санкт-Петербурга».

Формы контроля: стартовый, текущий и промежуточный.

Стартовая работа проводится с целью фактической оценки педагогом и самим ребёнком уровня имеющихся у него на данный момент знаний, умений, способов действий для их актуализации и возможной коррекции.

Текущий контроль проводится в форме:

- опроса (индивидуального, уплотненного, фронтального);
- контрольных работ, рассчитанных на 40 минут;
- тестов;
- проектов;
- проверочных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

В 4 четверти проводится итоговая контрольная работа за курс 8 класса, которая может быть заменена в случае выбора обучающимся на Всероссийскую проверочную работу в соответствии с графиком проведения ВПР. *Промежуточная аттестация* проводится по завершению учебного года в форме выставления годовых отметок.

Система оценки достижений планируемых результатов соответствует оценочным материалам ОП ООО и регламентирована положением «Оценивание образовательных результатов в ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга».

Контрольно – измерительные материалы прилагаются к рабочей программе (Приложение 1).

4. Тематическое планирование

Реализация воспитательного потенциала уроков (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

Профориентационный модуль реализован в разделе «Алгоритмы и программирование».

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически работы	

Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Системы счисления	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
1.2	Элементы математической логики	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		12			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.2	Язык программирования	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.3	Анализ алгоритмов	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Общее количество часов по программе		34	3	0	

5. Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Непозиционные и позиционные системы счисления	1				https://m.edsoo.ru/448462c2
2	Развернутая форма записи числа. Входная контрольная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/6ffbe84a
3	Двоичная система счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления	1				https://m.edsoo.ru/8a1816ed

4	Восьмеричная система счисления	1				https://m.edsoo.ru/837272d8
5	Шестнадцатеричная система счисления	1				https://m.edsoo.ru/67aa9142
6	Обобщение и систематизация знаний по теме «Системы счисления»	1				https://m.edsoo.ru/3d317a7a
7	Логические высказывания	1				https://m.edsoo.ru/bce4bfbc
8	Логические операции «и», «или», «не»	1				https://m.edsoo.ru/9c58145f
9	Определение истинности составного высказывания	1				https://m.edsoo.ru/cb87f238
10	Таблицы истинности	1				https://m.edsoo.ru/4fd9be4b
11	Логические элементы	1				https://m.edsoo.ru/2a83649b
12	Контрольная работа по теме «Элементы математической логики»	1	1			https://m.edsoo.ru/3d54d753
13	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов	1				https://m.edsoo.ru/5964f465
14	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма	1				https://m.edsoo.ru/3d41a61d
15	Алгоритмическая конструкция «следование». Линейный алгоритм	1				https://m.edsoo.ru/7b6b4db4
16	Алгоритмическая конструкция «ветвление»:	1				https://m.edsoo.ru/7fca1d9b

	полная и неполная формы					
17	Алгоритмическая конструкция «повторение»	1				https://m.edsoo.ru/5b233a98
18	Формальное исполнение алгоритма	1				https://m.edsoo.ru/ef392934
19	Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями	1				https://m.edsoo.ru/465e5587
20	Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями	1				https://m.edsoo.ru/4bba437f
21	Выполнение алгоритмов	1				https://m.edsoo.ru/5636c76d
22	Обобщение и систематизация знаний по теме «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмическая конструкция»	1				https://m.edsoo.ru/9dae68fa
23	Язык программирования. Система программирования	1				https://m.edsoo.ru/5973396b
24	Переменные. Оператор присваивания	1				https://m.edsoo.ru/d9381381
25	Программирование линейных алгоритмов	1				https://m.edsoo.ru/77bbe1de

26	Разработка программ, содержащих оператор ветвления	1				https://m.edsoo.ru/e63e896f
27	Диалоговая отладка программ	1				https://m.edsoo.ru/e92ff7ae
28	Цикл с условием	1				https://m.edsoo.ru/ec615d6f
29	Цикл с переменной	1				https://m.edsoo.ru/fe38e57e
30	Обработка символьных данных	1				https://m.edsoo.ru/5266de87
31	Обобщение и систематизация знаний по теме «Язык программирования» Проверочная работа	1				https://m.edsoo.ru/a91ec522
32	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/12195a38
33	Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных	1				https://m.edsoo.ru/4cdf5e9
34	Анализ алгоритмов. Определение возможных	1				https://m.edsoo.ru/f5331eb8

	ВХОДНЫХ данных, приводящих к данному результату					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	0		

Контрольная работа «Системы счисления»

Переведите число в десятичную с.с

$$1001101_2 = X_{10}$$

$$10011_2 = X_{10}$$

$$12301_8 = X_{10}$$

$$12110_8 = X_{10}$$

$$10A6_{16} = X_{10}$$

$$A0F8_{16} = X_{10}$$

Переведите число из десятичной с.с в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную

$$101_{10} = X_2 = X_8 = X_{16}$$

$$37_{10} = X_2 = X_8 = X_{16}$$

$$735_{10} = X_2 = X_8 = X_{16}$$

***Решите уравнение $1101_2 + X_{16} = C0_{16}$

Контрольная работа по теме «Элементы математической логики»

Вариант 1

1. Определите, какие из следующих предложений являются высказываниями:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| а) Математика — царица наук. | г) Есть школьники, которые знают математику на «5». |
| б) Ты знаешь теорию вероятности? | д) Все школьники любят математику. |
| в) Выучи урок, заданный по алгебре. | |

2. Выписать ЛОЖНЫЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1) Москва – столица России | 4) Все ученики любого 8 класса занимаются спортом |
| 2) Дважды два – четыре | 5) Все птицы летают |
| 3) Апельсин – треугольный и чёрный. | 6) Ни один попугай не разговаривает |

3. Для какого из приведённых чисел ложно высказывание:

НЕ (число > 40) ИЛИ (число чётное)?

- 1) 144 2) 56 3) 38 4) 185

4. Найдите значения выражений:

- 1) $(1 \vee 0) \& (1 \vee 0)$;
 2) $((1 \& 1) \vee (0 \vee 1)) \& 0$.

5. Напишите наименьшее целое число x , для которого истинно высказывание:

$(X > 2)$ И НЕ $(X > 13)$

6. Даны высказывания:

A = Идет дождь. B = Прогулка отменяется. C = Я вымок. D = Я останусь до

а) Запишите следующее сложное высказывание на языке алгебры логики:

E = Я не вымокну, и на улице нет дождя или если прогулка отменяется и я останусь дома.

б) Переведите следующее сложное высказывание на русский язык: $A \& (B \vee D)$

ВПр по информатике

Часть 1

- 1) Переведите десятичное число 78 в восьмеричную систему счисления. Основание системы писать не нужно.

Ответ: _____

- 2) Какое из чисел a , записанных в двоичной системе, удовлетворяет условию $B_{2_{16}} < a < 264_8$?
- 1) 10110001
 - 2) 10110011
 - 3) 10110101
 - 4) 10100010

Ответ:

- 3) Выполните сложение: $2C_{16} + FB_{16}$.
Ответ запишите в шестнадцатеричной системе счисления. Основание системы писать не нужно.

Ответ: _____

- 4) Выполните вычитание: $100110_2 - 1011_2$.
Ответ запишите в двоичной системе счисления. Основание системы писать не нужно.

Ответ: _____

- 5) Укажите имя, для которого ЛОЖНО высказывание.
НЕ (Первая буква гласная) **ИЛИ** (Последняя буква гласная)
- 1) Анна
 - 2) Максим
 - 3) Татьяна
 - 4) Олег
- Ответ:

В работе используются следующие соглашения:

Обозначения для логических операций

а) отрицание (инверсия, логическое НЕ) обозначается $\neg$ (например, $\neg A$);

б) конъюнкция (логическое умножение, логическое И) обозначается $\wedge$ (например, $A \wedge B$);

в) дизъюнкция (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается $\vee$ (например, $A \vee B$).

- 6) Заполните таблицу истинности выражения.

$A \vee \neg B$

Ответ:

A	B		
0	0		
0	1		

- 7) Заполните таблицу истинности выражения.

$(\neg A \vee B \wedge \neg C) \wedge C$

8

У исполнителя Удвоитель две команды, которым присвоены номера:

1. **вычти 1**

2. **умножь на 2**

Первая из них уменьшает число на экране на 1, вторая удваивает его.

Составьте алгоритм получения из числа 5 числа 30, содержащий не более 5 команд.

В ответе запишите только номера команд в соответствующей алгоритму последовательности.

(Например, 12221 – это алгоритм:

вычти 1

умножь на 2

умножь на 2

умножь на 2

вычти 1,

который преобразует число 4 в число 23.)

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

Ответ: _____

9

Исполнитель Чертёжник перемещается на координатной плоскости, оставляя след в виде линии.

Чертёжник может выполнять команду **Сместиться на (a, b)** (где a, b – целые числа), перемещающую Чертёжника из точки с координатами (x, y) в точку с координатами $(x + a, y + b)$.

Если числа a, b положительные, значение соответствующей координаты увеличивается; если отрицательные, значение уменьшается.

Например, если Чертёжник находится в точке с координатами $(1, 2)$, то команда **Сместиться на $(3, -3)$** переместит Чертёжника в точку $(4, -1)$.

Запись

Повтори k раз

Команда1 Команда2 Команда3

Конец

означает, что последовательность команд **Команда1 Команда2 Команда3** повторится k раз.

Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

Повтори 2 раз

Сместиться на $(1, 3)$ Сместиться на $(1, -2)$

Конец

Сместиться на $(2, 6)$

На какую одну команду можно заменить этот алгоритм, чтобы Чертёжник оказался в той же точке, что и после выполнения алгоритма?

1) Сместиться на $(4, 7)$

2) Сместиться на $(-6, -8)$

3) Сместиться на $(6, 8)$

4) Сместиться на $(-4, -7)$

Ответ:

10

Ниже приведена программа, записанная на четырёх языках программирования.

Python	Паскаль
--------	---------

<pre>s = int(input())t = int(input()) if (s < 10) or (t > 10):print("YES") else: print("NO")</pre>	<pre>var s, t: integer;begin readln(s); readln(t); if (s < 10) or (t > 10)then writeln("YES")else writeln("NO") end.</pre>
C++	Алгоритмический язык
<pre>#include <iostream> using namespace std;int main(){ int s, t;cin >> s;cin >> t; if (s < 10 t > 10) cout << "YES" << endl; else cout << "NO" << endl;return 0; }</pre>	<pre><u>алг</u> <u>нач</u> <u>цел</u> s, <u>тввод</u> s <u>ввод</u> t <u>если</u> s < 10 <u>или</u> t > 10 <u>то вывод</u> "YES" <u>иначе вывод</u> "NO" <u>все</u> <u>кон</u></pre>

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных **s** и **t** вводились следующие пары чисел (**s**, **t**): (15, 9); (5, 11); (3, 11); (18, 15); (0, 9); (15, 6); (17, 10); (−4, 5); (2, 10). Сколько было запусков, при которых программа напечатала "NO"?

Ответ: _____

Часть 2

11

Исполнитель Черепаха перемещается на экране компьютера, оставляя след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение исполнителя и направление его движения. У исполнителя существует две команды:

вперед(*n*) (где ***n*** – целое число), вызывающая передвижение Черепашки на ***n*** шагов в направлении движения;

вправо(*m*) (где ***m*** – целое число), вызывающая изменение направления движения на ***m*** градусов по часовой стрелке.

Запись **повтори *k* [команда1 команда2 команда3]** означает, что последовательность команд в скобках повторится ***k*** раз.

В начальный момент Черепаха находится в начале координат, её голова направлена вдоль положительного направления оси ординат, хвост опущен.

Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм:

повтори 7 [вперед(4) вправо (60)]

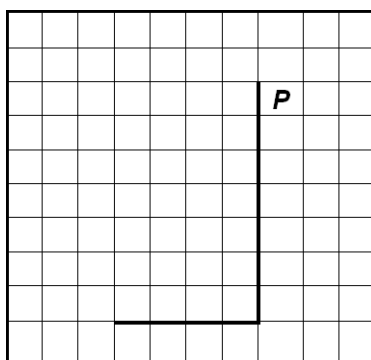
Постройте многоугольник в среде исполнителя «Черепаша» программы Кумир и посчитайте количество точек с целыми координатами, которые находятся внутри фигуры (точки на границе считать не нужно).

Ответ: _____

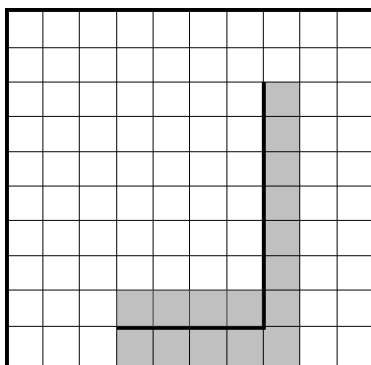
12

На бесконечном поле имеется вертикальная стена. **Длина стены – 7 клеток.** От нижнего конца стены влево отходит горизонтальная стена **длиной 4 клетки.** Робот находится в клетке, расположенной справа от верхнего края вертикальной стены.

На рисунке указано расположение стен и Робота. Робот обозначен буквой «Р».



Напишите для Робота программу, использующую 3 циклических алгоритма, закрашивающую все клетки, расположенные непосредственно правее вертикальной стены, ниже горизонтальной стены, угловую клетку и клетки выше горизонтальной стены. Вы можете использовать цикл **нц-раз-кц** или **нц-пока-кц**. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. На рисунке показаны клетки, которые Робот должен закрасить (см. рисунок).

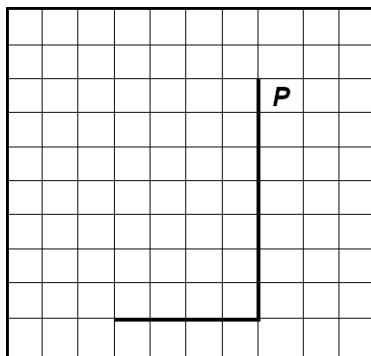


Конечное расположение Робота может быть произвольным. При исполнении алгоритма Робот не должен разрушиться. Выполнение алгоритма должно завершиться. Алгоритм может быть выполнен в среде формального исполнителя или записан в текстовом редакторе.

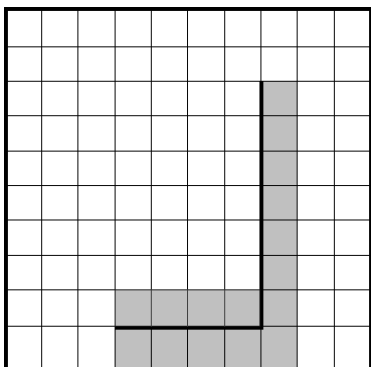
Сохраните алгоритм в формате программы Кумир или в текстовом файле. Название файла и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы.

На бесконечном поле имеется вертикальная стена. **Длина стены неизвестна.** От нижнего конца стены влево отходит горизонтальная стена **также неизвестной длины.** Робот находится в клетке, расположенной справа от верхнего края вертикальной стены.

На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота. Робот обозначен буквой «Р».



Напишите для Робота программу, закрашивающую все клетки, расположенные непосредственно правее вертикальной стены, ниже горизонтальной стены, угловую клетку и клетки выше горизонтальной стены. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки (см. рисунок).



Конечное расположение Робота может быть произвольным. Алгоритм должен решать задачу для произвольного размера поля и любого допустимого расположения стен внутри прямоугольного поля. При исполнении алгоритма Робот не должен разрушиться. Выполнение алгоритма должно завершиться.

Алгоритм может быть выполнен в среде формального исполнителя или записан в текстовом редакторе.

Сохраните алгоритм в формате программы Кумир или в текстовом файле. Название файла и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы.

- Internet – игрушка, помощник или враг?
- MS PowerPoint – область применения и скрытые возможности.
- Алгоритм – модель деятельности.
- Аппаратные и программные средства для разработки презентаций.
- Безопасный Интернет дома.
- Будущее компьютеров
- Виды информационных технологий.
- Визитная карточка.
- Влияние компьютера на здоровье человека.
- Возможности и перспективы развития компьютерной графики.
- Война ПК и книги.
- Выбери ПК.
- Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС.
- Дисплеи, их эволюция, направления развития.
- Жизненный цикл программных систем.
- Зрительные иллюзии.
- Измерение информации.
- Информационно-коммуникационные технологии в киноиндустрии. Создание фильма «Аватар».
- Исторический ракурс: от абака до персонального компьютера
- История Операционных Систем для персонального компьютера (сравнение старых и новых версий).
- История хранения информации
- Как стать WEB-дизайнером.
- Как украсть информацию?
- Клавиатура. История развития.
- Клиентские программы для работы с электронной почтой. Особенности их использования и конфигурирования.
- Компьютерная графика.
- Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
- Компьютерный сленг.
- Кто владеет информацией, тот владеет миром.
- Лучшие информационные ресурсы мира.
- Мир компьютерного дизайна
- Мои любимые компьютерные программы
- Мультимедиа-системы. Компьютер и видео.
- Мультимедиа-системы. Компьютер и музыка.
- О гиперссылке.
- Образовательные ресурсы сети Internet.
- Досуговые ресурсы сети Internet.
- Полезные программы для Вашего компьютера.
- Разнообразные способы кодирования информации..
- Роль компьютерных игр в жизни учащихся.
- Россия и Интернет
- Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике.
- Дисплеи, их эволюция, направления развития.

Выполнение программы

Предмет _____

Учитель _____

Класс _____

№	Тема урока	План	Факт
1	Непозиционные и позиционные системы счисления		
2	Развернутая форма записи числа. Входная контрольная работа		
3	Двоичная система счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления		
4	Восьмеричная система счисления		
5	Шестнадцатеричная система счисления		
6	Обобщение и систематизация знаний по теме «Системы счисления»		
7	Логические высказывания		
8	Логические операции «и», «или», «не»		
9	Определение истинности составного высказывания		
10	Таблицы истинности		
11	Логические элементы		
12	Контрольная работа по теме «Элементы математической логики»		
13	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов		
14	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма		
15	Алгоритмическая конструкция «следование». Линейный алгоритм		
16	Алгоритмическая конструкция «ветвление»: полная и неполная формы		
17	Алгоритмическая конструкция «повторение»		
18	Формальное исполнение алгоритма		
19	Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями		
20	Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями		
21	Выполнение алгоритмов		
22	Обобщение и систематизация знаний по теме «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции»		

23	Язык программирования. Система программирования		
24	Переменные. Оператор присваивания		
25	Программирование линейных алгоритмов		
26	Разработка программ, содержащих оператор ветвления		
27	Диалоговая отладка программ		
28	Цикл с условием		
29	Цикл с переменной		
30	Обработка символьных данных		
31	Обобщение и систематизация знаний по теме «Язык программирования» Проверочная работа		
32	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса / Всероссийская проверочная работа		
33	Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных		
34	Анализ алгоритмов. Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату		

Лист корректировки рабочей программы

2026 – 2027 учебный год

Предмет_____

Класс _____

Учитель _____

№ урока	Дата проведения	Тема	Количество часов		Причина корректир овки	Способ корректиров ки
			по плану	по факту		
Всего по программе					Программа выполнена.	

«__» _____ 2027

Учитель _____ (_____)

Согласовано

Заместитель директора по УВР _____ Анисимова Н.О.

«__» _____ 2027