

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3»

**Рассмотрено:**

Педагогическим советом МБОУ СОШ №3

Протокол №1 от «31» августа 2022 г.

Председатель \_\_\_\_\_ О.В.Пахтыбаева

Секретарь \_\_\_\_\_ Т.Н.Афанасьева

**Утверждаю:** \_\_\_\_\_

Директор МБОУ СОШ №3 О.В.Пахтыбаева

Приказ №362 от «31» августа 2022 г.



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета  
«Информатика и ИКТ»

для 8 класса

на 2022 – 2023 учебный год

Программа рассчитана на 34 часов,  
1 час в неделю  
Учитель: Мигодина Елена Анатольевна,  
высшая квалификационная категория

### Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с:

- ✓ требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
- ✓ примерной образовательной программой основного общего образования по предмету Информатика и ИКТ;
- ✓ учебно-методическим комплектом по информатике для основной школы Л.Л.Босовой, рекомендованным Министерством образования РФ;
- ✓ основной образовательной программой основного образования МБОУ СОШ №3;
- ✓ результатами освоения основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ №3

#### Особенности реализации:

Частично рабочая программа реализуется на базе школьного образовательного центра «Точка роста» (темы, реализуемые на базе центра указаны в КТП), разработана с учетом Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642, Национальной технологической инициативы, (постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 г. № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы») и Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р и соответствует образовательной программе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

### Содержание учебного предмета

| Тема                                      | Содержание  |
|---|---|
| Тема 1. Математические основы информатики | <p>Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления. Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления. Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием. Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления. Двоичная система счисления. Запись целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичной системе счисления. Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Сравнение двоичных чисел. Двоичная арифметика.</p> <p>Элементы математической логики. Высказывания. Простые и сложные высказывания. Логические значения высказываний. Логические выражения. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций. Таблицы истинности. Построение таблиц истинности для логических выражений.</p> |
| Тема 2. Основы алгоритмизации             | <p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p> <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p>   |
| Тема 3. Начала программирования           | <p>Этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.</p> <p>Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p>   |

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение предметной области «Информатика» должно обеспечить:

- осознание значения информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование представлений об информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области «Информатика» обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о различных моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области «Информатика» должны отражать:

1) формирование представлений об информатике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) развитие умений работать с учебным текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства утверждений;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

6) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

7) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

8) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

9) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

10) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносятся на итоговое оценивание, которое может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфеля индивидуальных достижений), так и в конце обучения, в том числе в форме государственной итоговой аттестации. Оценка достижения планируемых результатов этого блока на уровне ведется с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, составляющих зону ближайшего развития большинства обучающихся, – с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующий уровень обучения.

В блоке «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этого блока, могут продемонстрировать отдельные мотивированные и способные обучающиеся. В повседневной практике преподавания цели данного блока не отрабатываются со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Оценка достижения планируемых результатов ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации.

| Тема                                 | Выпускник научится:  | Выпускник получит возможность:  |
|--------------------------------------|--|---|
| Информация и информационные процессы | различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;<br>различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;<br>раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;<br>приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике. | осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;<br>узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.   |
| Математические основы информатики    | описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;<br>кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;   | познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источники приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);</p> <p>определять минимальную длину кодового слова по заданному алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);</p> <p>определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;</p> <p>записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;</p> <p>записывать логические выражения составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;</p> <p>определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения.</p> | <p>описанием;</p> <p>узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;</p> <p>познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;</p> <p>познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов.</p>   |
| <p>Алгоритмы и элементы программирования</p> | <p>составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов ;</p> <p>выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);</p> <p>определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);</p> <p>определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;</p> <p>использовать термины «исполнитель»,</p>  | <p>познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;</p> <p>создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и в не ее;</p> <p>познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;</p> <p>познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>«алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обывденной речи и в информатике; выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителям и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы); составлять несложные алгоритмы управления исполнителями анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере; использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а так же выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания; анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений; использовать логические значения, операции выражения с ними; записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.</p> | <p>системы, движущиеся моделии др.); познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.</p>                            |
| <p>Использован<br/>ие<br/>программных<br/>систем и<br/>сервисов</p> | <p>классифицировать файлы по типу и иным параметрам; выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы); разбираться в иерархической структуре файловой системы;</p>   | <p>узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств; практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>осуществлять поиск файлов средствами операционной системы; использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой); использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.</p> <p>Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):</p> <p>навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии; различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т.д.); приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.; основами соблюдения норм информационной этики и права; познакомится с программными</p> | <p>познакомится с примерами использования математического моделирования в современном мире; познакомится с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете; познакомится с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомится с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников); узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты; узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов; получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ; познакомится с примерами использования ИКТ в современном мире.</p> |
|--|--|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;<br/>узнает о дискретном представлении аудио-визуальных данных.</p> |  |
|--|---|--|

### Тематическое планирование

| № п/п   | Тема/Раздел                                     | Кол-во часов | В том числе на: |                            |                                       |                       |
|---|---|--------------|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
|   |   |              | Уроки           | Контрольные работы, зачёты | Практико-ориентированная деятельность | Проекты, исследования |
| 1.  | Цели изучения курса.<br>Актуализация изученного | 2            | 1               | 1                          | -                                     | -                     |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a></p>   |   |              |                 |                            |                                       |                       |
| 2.  | Математические основы информатики               | 12           | 9               | 1                          | 2                                     | -                     |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a></p> <p>2. Интерактивные тесты <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a></p> <p>3. Видеоматериалы:<br/>Элементы алгебры логики <a href="https://youtu.be/p8QTNRiB8-k">https://youtu.be/p8QTNRiB8-k</a><br/>Таблицы истинности (<a href="https://youtu.be/iynqE6QMuHw">https://youtu.be/iynqE6QMuHw</a>)<br/>Свойства логических операций (<a href="https://youtu.be/CULKQ5kHP5w">https://youtu.be/CULKQ5kHP5w</a>)<br/>Логические элементы (<a href="https://youtu.be/3d7-KZjrhbl">https://youtu.be/3d7-KZjrhbl</a>)</p> |   |              |                 |                            |                                       |                       |
| 3.  | Основы алгоритмизации                           | 8            | 3               | 1                          | 3                                     | 1                     |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a></p> <p>2. Интерактивные тесты <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a></p> <p>3. Видеоматериалы:<br/>Алгоритмы и исполнители (<a href="https://youtu.be/CVp_lfF5ZSw">https://youtu.be/CVp_lfF5ZSw</a>)</p>   |   |              |                 |                            |                                       |                       |
| 4.  | Начала программирования                         | 9            | 3               | 1                          | 4                                     | 1                     |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a></p> <p>2. Интерактивные тесты <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a></p>   |   |              |                 |                            |                                       |                       |
| 5.  | Обобщение                                       | 3            | 2               | 1                          | -                                     | -                     |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>Итоговый он-лайн тест <a href="https://onlinetestpad.com/hnlsn7t66zor4">https://onlinetestpad.com/hnlsn7t66zor4</a></p>   |   |              |                 |                            |                                       |                       |
| <b>Итого</b>  |   | <b>34</b>    | <b>18</b>       | <b>5</b>                   | <b>9</b>                              | <b>2</b>              |

Календарно - тематическое планирование 8-А класс

| № п/п | Дата план   | Дата проведения | Тема урока  | Реализация на базе центра «Точка роста» |
|-------|-------------|-----------------|---|---|
| 1     | 01.09-03.09 |                 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Актуализация изученного материала за курс 7 класса. |   |
| 2     | 06.09-10.09 |                 | Актуализация изученного материала за курс 7 класса. <b>Контрольная работа</b>   |   |
| 3     | 13.09-17.09 |                 | Общие сведения о системах счисления.  |   |
| 4     | 20.09-24.09 |                 | Двоичная система счисления.   |   |
| 5     | 27.09-01.10 |                 | Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления.   |   |
| 6     | 04.10-08.10 |                 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. <b>Практическая работа</b>  |   |
| 7     | 11.10-15.10 |                 | Представление чисел в компьютере  | +                                       |
| 8     | 18.10-22.10 |                 | Элементы теории множеств и комбинаторики  | +                                       |
| 9     | 25.10-29.10 |                 | Элементы алгебры логики.  |   |
| 10    | 08.11-12.11 |                 | Построение таблиц истинности для логических выражений. <b>Практическая работа</b>   |   |
| 11    | 15.11-19.11 |                 | Свойства логических операций  |   |
| 12    | 22.11-26.11 |                 | Решение логических задач  | +                                       |
| 13    | 29.11-03.12 |                 | Логические элементы   |   |
| 14    | 06.12-10.12 |                 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». <b>Контрольная работа</b>                               |   |
| 15    | 13.12-17.12 |                 | Алгоритмы и исполнители   |   |
| 16    | 20.12-25.12 |                 | Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов   |   |
| 17    | 10.01-14.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «следование». <b>Практическая работа.</b>   | +                                       |
| 18    | 17.01-21.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «ветвление». <b>Практическая работа.</b>  | +                                       |
| 19    | 24.01-28.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «повторение». <b>Практическая работа.</b>   | +                                       |
| 20    | 31.01-04.02 |                 | Среда программирования Кумир.   |   |
| 21    | 07.02-11.02 |                 | Исполнитель Робот. <b>Проект.</b>   | +                                       |
| 22    | 14.02-19.02 |                 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы  |   |

|    |             |  |   |  |
|----|-------------|--|---|--|
|    |             |  | алгоритмизации». <b>Контрольная работа</b>  |  |
| 23 | 28.02-04.03 |  | Общие сведения о языке программирования Паскаль   |  |
| 24 | 07.03-11.03 |  | Организация ввода и вывода данных.  |  |
| 25 | 14.03-18.03 |  | Программирование линейных алгоритмов. <b>Практическая работа</b>                                      |  |
| 26 | 28.03-01.04 |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. <b>Практическая работа</b>                               |  |
| 27 | 04.04-08.04 |  | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.<br><b>Практическая работа</b>         |  |
| 28 | 11.04-15.04 |  | Программирование циклов с заданным условием окончания работы.<br><b>Практическая работа</b>           |  |
| 29 | 18.04-22.04 |  | Программирование циклов с заданным числом повторений.   |  |
| 30 | 25.04-29.04 |  | Различные варианты программирования циклического алгоритма. <b>Проектная деятельность.</b>            |  |
| 31 | 02.05-07.05 |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». <b>Контрольная работа</b> |  |
| 32 | 09.05-14.05 |  | Основные понятия курса.   |  |
| 33 | 16.05-21.05 |  | Основные понятия курса. <b>Итоговое тестирование.</b>   |  |
| 34 | 23.05-27.05 |  | Основные понятия курса. Работа над ошибками.  |  |

Календарно - тематическое планирование 8-Б класс

| № п/п | Дата план   | Дата проведения | Тема урока  | Реализация на базе центра «Точка роста» |
|-------|-------------|-----------------|---|---|
| 1     | 01.09-03.09 |                 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Актуализация изученного материала за курс 7 класса. |   |
| 2     | 06.09-10.09 |                 | Актуализация изученного материала за курс 7 класса. <b>Контрольная работа</b>   |   |
| 3     | 13.09-17.09 |                 | Общие сведения о системах счисления.  |   |
| 4     | 20.09-24.09 |                 | Двоичная система счисления.   |   |
| 5     | 27.09-01.10 |                 | Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления.   |   |
| 6     | 04.10-08.10 |                 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. <b>Практическая работа</b>  |   |
| 7     | 11.10-15.10 |                 | Представление чисел в компьютере  | +                                       |
| 8     | 18.10-22.10 |                 | Элементы теории множеств и комбинаторики  | +                                       |
| 9     | 25.10-29.10 |                 | Элементы алгебры логики.  |   |
| 10    | 08.11-12.11 |                 | Построение таблиц истинности для логических выражений. <b>Практическая работа</b>   |   |
| 11    | 15.11-19.11 |                 | Свойства логических операций  |   |
| 12    | 22.11-26.11 |                 | Решение логических задач  | +                                       |
| 13    | 29.11-03.12 |                 | Логические элементы   |   |
| 14    | 06.12-10.12 |                 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». <b>Контрольная работа</b>                               |   |
| 15    | 13.12-17.12 |                 | Алгоритмы и исполнители   |   |
| 16    | 20.12-25.12 |                 | Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов   |   |
| 17    | 10.01-14.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «следование». <b>Практическая работа.</b>   | +                                       |
| 18    | 17.01-21.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «ветвление». <b>Практическая работа.</b>  | +                                       |
| 19    | 24.01-28.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «повторение». <b>Практическая работа.</b>   | +                                       |
| 20    | 31.01-04.02 |                 | Среда программирования Кумир.   |   |
| 21    | 07.02-11.02 |                 | Исполнитель Робот. <b>Проект.</b>   | +                                       |

|    |             |  |   |  |
|----|-------------|--|---|--|
| 22 | 14.02-19.02 |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». <b>Контрольная работа</b>   |  |
| 23 | 28.02-04.03 |  | Общие сведения о языке программирования Паскаль   |  |
| 24 | 07.03-11.03 |  | Организация ввода и вывода данных.  |  |
| 25 | 14.03-18.03 |  | Программирование линейных алгоритмов. <b>Практическая работа</b>                                      |  |
| 26 | 28.03-01.04 |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. <b>Практическая работа</b>                               |  |
| 27 | 04.04-08.04 |  | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.<br><b>Практическая работа</b>         |  |
| 28 | 11.04-15.04 |  | Программирование циклов с заданным условием окончания работы.<br><b>Практическая работа</b>           |  |
| 29 | 18.04-22.04 |  | Программирование циклов с заданным числом повторений.   |  |
| 30 | 25.04-29.04 |  | Различные варианты программирования циклического алгоритма. <b>Проектная деятельность.</b>            |  |
| 31 | 02.05-07.05 |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». <b>Контрольная работа</b> |  |
| 32 | 09.05-14.05 |  | Основные понятия курса.   |  |
| 33 | 16.05-21.05 |  | Основные понятия курса. <b>Итоговое тестирование.</b>   |  |
| 34 | 23.05-27.05 |  | Основные понятия курса. Работа над ошибками.  |  |

Календарно - тематическое планирование 8-В класс

| № п/п | Дата план   | Дата проведения | Тема урока  | Реализация на базе центра «Точка роста» |
|-------|-------------|-----------------|---|---|
| 1     | 01.09-03.09 |                 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Актуализация изученного материала за курс 7 класса. |   |
| 2     | 06.09-10.09 |                 | Актуализация изученного материала за курс 7 класса. <b>Контрольная работа</b>   |   |
| 3     | 13.09-17.09 |                 | Общие сведения о системах счисления.  |   |
| 4     | 20.09-24.09 |                 | Двоичная система счисления.   |   |
| 5     | 27.09-01.10 |                 | Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления.   |   |
| 6     | 04.10-08.10 |                 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. <b>Практическая работа</b>  |   |
| 7     | 11.10-15.10 |                 | Представление чисел в компьютере  | +                                       |
| 8     | 18.10-22.10 |                 | Элементы теории множеств и комбинаторики  | +                                       |
| 9     | 25.10-29.10 |                 | Элементы алгебры логики.  |   |
| 10    | 08.11-12.11 |                 | Построение таблиц истинности для логических выражений. <b>Практическая работа</b>   |   |
| 11    | 15.11-19.11 |                 | Свойства логических операций  |   |
| 12    | 22.11-26.11 |                 | Решение логических задач  | +                                       |
| 13    | 29.11-03.12 |                 | Логические элементы   |   |
| 14    | 06.12-10.12 |                 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». <b>Контрольная работа</b>                               |   |
| 15    | 13.12-17.12 |                 | Алгоритмы и исполнители   |   |
| 16    | 20.12-25.12 |                 | Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов   |   |
| 17    | 10.01-14.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «следование». <b>Практическая работа.</b>   | +                                       |
| 18    | 17.01-21.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «ветвление». <b>Практическая работа.</b>  | +                                       |
| 19    | 24.01-28.01 |                 | Алгоритмическая конструкция «повторение». <b>Практическая работа.</b>   | +                                       |
| 20    | 31.01-04.02 |                 | Среда программирования Кумир.   |   |
| 21    | 07.02-11.02 |                 | Исполнитель Робот. <b>Проект.</b>   | +                                       |
| 22    | 14.02-19.02 |                 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы  |   |

|    |             |  |   |  |
|----|-------------|--|---|--|
|    |             |  | алгоритмизации». <b>Контрольная работа</b>  |  |
| 23 | 28.02-04.03 |  | Общие сведения о языке программирования Паскаль   |  |
| 24 | 07.03-11.03 |  | Организация ввода и вывода данных.  |  |
| 25 | 14.03-18.03 |  | Программирование линейных алгоритмов. <b>Практическая работа</b>                                      |  |
| 26 | 28.03-01.04 |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. <b>Практическая работа</b>                               |  |
| 27 | 04.04-08.04 |  | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.<br><b>Практическая работа</b>         |  |
| 28 | 11.04-15.04 |  | Программирование циклов с заданным условием окончания работы.<br><b>Практическая работа</b>           |  |
| 29 | 18.04-22.04 |  | Программирование циклов с заданным числом повторений.   |  |
| 30 | 25.04-29.04 |  | Различные варианты программирования циклического алгоритма. <b>Проектная деятельность.</b>            |  |
| 31 | 02.05-07.05 |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». <b>Контрольная работа</b> |  |
| 32 | 09.05-14.05 |  | Основные понятия курса.   |  |
| 33 | 16.05-21.05 |  | Основные понятия курса. <b>Итоговое тестирование.</b>   |  |
| 34 | 23.05-27.05 |  | Основные понятия курса. Работа над ошибками.  |  |

