

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА ДОНЕЦКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГУМАНИТАРНАЯ ГИМНАЗИЯ № 33 ГОРОДА ДОНЕЦКА»

РАССМОТРЕНО

на заседании  
педагогического совета  
МБОУ "Гимназия №33  
г.Донецка"

\_\_\_\_\_  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании  
методического совета  
МБОУ "Гимназия №33  
г.Донецка"

\_\_\_\_\_  
Протокол № 1  
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Гимназия  
№33 г.Донецка"



\_\_\_\_\_  
Денисенко Т.В.

\_\_\_\_\_  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)

для обучающихся 5 – 6 классов

г. Донецк, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

---

|   |    |
|---|----|
| Пояснительная записка.....  | 3  |
| Общая характеристика.....   | 4  |
| Содержание обучения.....  | 6  |
| 5 класс.....  | 6  |
| 6 класс.....  | 6  |
| Планируемые результаты освоения программы по информатике на уровне<br>основного общего образования..... | 8  |
| Личностные результаты.....  | 8  |
| Метапредметные результаты.....  | 9  |
| Предметные результаты.....  | 11 |
| Тематическое планирование.....  | 13 |
| 5 класс.....  | 13 |
| 6 класс.....  | 15 |

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

---

Рабочая программа по информатике (далее – программа) для 5-6 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 .05 .2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23 .06 .2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18 .03 .2022), создана за счет формируемых участников образовательных отношений, проведенного анкетирования учеников и родителей, поданных заявлений.

Программа даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности по информатике, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов. Программа служит основой для составления учителем поурочного тематического планирования курса.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

---

### **Рабочая программа по информатике для 5-6 классов отражает:**

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах; 6 основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Программа отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования: 1) цифровая грамотность; 2) теоретические основы информатики; 3) алгоритмы и программирование; 4) информационные технологии.

### **Цели рабочей программы по информатике для 5-6 классов**

Целями изучения программы являются:

- развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;

- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;

- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;

- 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.

**Основные задачи программы** — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

- владение основами информационной безопасности;

- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;

- умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Программа курса по информатике составлена из расчёта 51 учебного часа — по 1 ч в неделю в 5 классах (34 часа за учебный год) и 0,5 часа в 6 классах (17 часов за учебный год). Срок реализации программы — два года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят часы на повторение и на занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

## 5 КЛАСС

1. Устройство компьютера (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)

Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера. Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Работа с текстовым редактором «Блокнот».

2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Интерфейс Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты. Повороты и движение. Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений.

3. Создание презентаций (раздел «Информационные технологии»)

Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.

4. Коммуникация и безопасность в Сети (раздел «Цифровая грамотность»)

Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.

## 6 КЛАСС

1. Информационные модели (раздел «Теоретические основы информатики»)

Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование.

2. Создание игр в Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Компьютерная игра. Команды для перемещения спрайта с помощью команд. Создание уровней в игре. Игра-платформер. Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. Создание костюмов спрайта. Создание сюжета игры. Тестирование игры.

3. Информационные процессы (раздел «Теоретические основы информатики»)

Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации. Двоичный код. Процесс кодирования

на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц. Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Работа с различными файлами. Основные расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа.

#### 4. Электронные таблицы (раздел «Информационные технологии»)

Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек.

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

---

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Патриотическое воспитание:**

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

### **Духовно-нравственное воспитание:**

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

### **Гражданское воспитание:**

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

### **Ценность научного познания:**

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию;
- любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

### **Формирование культуры здоровья:**

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### **Трудовое воспитание:**



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

**Экологическое воспитание:**

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

**Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:**

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Универсальные познавательные действия *Базовые логические действия:***

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

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

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

***Базовые исследовательские действия:***

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

- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

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

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

- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; б запоминать и систематизировать информацию.

#### **Универсальные коммуникативные действия *Общение:***

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

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

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

#### **(сотрудничество):**

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

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

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

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

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

#### **Универсальные регулятивные действия**

##### ***Самоорганизация:***

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте. ***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

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

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

- оценивать соответствие результата цели и условиям.

##### ***Эмоциональный интеллект:***

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

### **Принятие себя и других:**

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **5 класс**

- применять правила безопасности при работе за компьютером;
- знать основные устройства компьютера;
- знать назначение устройств компьютера;
- классифицировать компьютеры на мобильные и стационарные;
- классифицировать устройства компьютера на внутренние и внешние;
- знать принципы работы файловой системы компьютера;
- работать с файлами и папками в файловой системе компьютера;
- работать с текстовым редактором «Блокнот»; иметь представление о программном обеспечении компьютера;
- дифференцировать программы на основные и дополнительные;
- знать назначение операционной системы;
- знать виды операционных систем;
- знать понятие «алгоритм»;
- определять алгоритм по его свойствам;
- знать способы записи алгоритма;
- составлять алгоритм, используя словесное описание;
- знать основные элементы блок-схем;
- знать виды основных алгоритмических структур;
- составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы с помощью блок-схем;
- знать интерфейс среды визуального программирования Scratch;
- знать понятия «спрайт» и «скрипт»;
- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch;
- знать, как реализуются повороты, движение, параллельные скрипты и анимация в среде визуального программирования Scratch;
- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- оформлять слайды;
- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений;
- вставлять схемы, таблицы и списки в презентацию;
- иметь представление о коммуникации в Сети;
- иметь представление о хранении информации в Интернете;

- знать понятия «сервер», «хостинг», «компьютерная сеть», «локальная сеть», «глобальная сеть»;
- иметь представление о формировании адреса в Интернете;
- работать с электронной почтой;
- создавать аккаунт в социальной сети;
- знать правила безопасности в Интернете;
- отличать надёжный пароль от ненадёжного; иметь представление о личной информации и о правилах работы с ней;
- знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение;
- знать правила сетевого этикета.

## **6 класс**

- знать, что такое модель и моделирование;
- знать этапы моделирования;
- строить словесную модель;
- знать виды моделей;
- иметь представление об информационном моделировании;
- строить информационную модель;
- иметь представление о формальном описании моделей;
- иметь представление о компьютерном моделировании;
- знать, что такое компьютерная игра;
- перемещать спрайты с помощью команд;
- создавать игры с помощью среды визуального программирования Scratch;
- иметь представление об информационных процессах;
- знать способы получения и кодирования информации;
- иметь представление о двоичном коде;
- осуществлять процессы двоичного кодирования и декодирования информации на компьютере;
- кодировать различную информацию двоичным кодом;
- иметь представление о равномерном двоичном коде;
- знать правила создания кодовых таблиц;
- определять информационный объём данных;
- знать единицы измерения информации;
- знать основные расширения файлов;
- иметь представление о табличных моделях и их особенностях;
- знать интерфейс табличного процессора;
- знать понятие «ячейка»;
- определять адреса ячеек в табличном процессоре;
- знать, что такое диапазон данных;
- определять адрес диапазона данных;
- работать с различными типами данных в ячейках;
- составлять формулы в табличном процессоре;
- пользоваться функцией автозаполнения ячеек.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

| Темы, раскрывающие данный раздел программы, и число часов на их изучение          | Содержание программы  | Основные виды деятельности обучающегося при изучении темы   |
|---|---|---|
| <b>Раздел 1. Устройство компьютера (3 ч)</b>                                      |   |   |
| Компьютер — универсальное устройство обработки данных                             | Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером.</li> <li>- Получает информацию о характеристиках и устройствах компьютера.</li> <li>- Определяет устройства компьютера и их назначение.</li> <li>- Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт</li> </ul>  |
| Файлы и папки   | Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «операционная система», «рабочий стол», «меню „Пуск“», «файл», «папка»).</li> <li>- Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</li> <li>- Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе.</li> <li>- Выполняет основные операции с файлами и папками</li> </ul> |
| Текстовые документы   | Работа с текстовым редактором «Блокнот»   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</li> <li>- Создает небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием текстового редактора</li> </ul>   |
| <b>Раздел 2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (11 ч)</b> |   |   |
| Язык программирования   | Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Интерфейс   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена.</li> </ul>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты. Повороты и движение. Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы.</li> <li>- Осуществляет действия со скриптами</li> </ul>   |
| <b>Раздел 3. Создание презентаций (7 ч)</b>               |  |  |
| Мультимедийные презентации                                | Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раскрывает смысл изучаемых понятий («презентация», «редактор презентаций», «слайд»).</li> <li>- Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</li> <li>- Определяет условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> <li>- Создаёт презентации, используя готовые шаблоны</li> </ul> |
| <b>Раздел 4. Коммуникация и безопасность в Сети (7 ч)</b> |  |  |
| Работа в Интернете  | Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раскрывает смысл изучаемых понятий («компьютерная сеть», «сервер», «хостинг», «аккаунт», «социальная сеть»).</li> <li>- Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</li> <li>- Создаёт электронную почту.</li> <li>- Использует правила сетевого этикета при общении в Интернете</li> </ul>                              |
| Безопасность в Интернете                                  | Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибер-буллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы                                    | Раскрывает смысл изучаемых понятий. Соблюдает правила безопасности в Интернете. Дифференцирует пароли на надёжные и ненадёжные. Анализирует возможные причины кибербуллинга и предлагает способы, как его избежать. Классифицирует компьютерные вирусы   |
| <b>Резервное время — 6 ч</b>                              |  |  |

## 6 КЛАСС

| Темы, раскрывающие данный раздел программы, и число часов на их изучение | Содержание программы  | Основные виды деятельности обучающегося при изучении темы  |
|--|---|--|
| <b>Раздел 1. Информационные модели (2 ч)</b>                             |   |  |
| Моделирование как метод познания мира                                    | Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раскрывает смысл изучаемых понятий («модель», «моделирование», «формальное описание», «информационное моделирование», «компьютерное моделирование»).</li> <li>- Получает информацию о моделировании.</li> <li>- Строит различные информационные модели для решения поставленной задачи</li> </ul> |
| <b>Раздел 2. Создание игр в Scratch (8 ч)</b>                            |   |  |
| Язык программирования  | Компьютерная игра. Команды для перемещения спрайта с помощью команд. Создание уровней в игре. Игра-платформер. Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. Создание костюмов спрайта. Создание сюжета игры. Тестирование игры | Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена. Программирует предложенные игры. Составляет и программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы. Создает скрипты  |
| <b>Раздел 3. Информационные процессы (3 ч)</b>                           |   |  |
| Информация и информационные процессы                                     | Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раскрывает смысл изучаемых понятий.</li> <li>- Умеет осуществлять различные действия с информацией: хранение, передачу, обработку</li> </ul>  |
| Двоичный код   | Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Кодирует и декодирует информацию.</li> <li>- Кодирует и декодирует информацию двоичным кодом.</li> <li>- Использует принципы равномерного двоичного кодирования при использовании и составлении кодовых таблиц</li> </ul>   |
| Единицы измерения информации   | Информационный объем данных. Единицы измерения информации. Работа с различными файлами. Основные расширения файлов.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать различными единицами измерения информации.</li> <li>- Осуществляет перевод данных в различные единицы измерения информации.</li> </ul>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Информационный размер файлов различного типа   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определяет полное имя файла.</li> <li>- Дифференцирует файлы по объёму в зависимости от их типов</li> </ul>   |
| <b>Раздел 4. Электронные таблицы (4 ч)</b> |  |  |
| Электронные таблицы                        | Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раскрывает смысл изучаемых понятий («электронная таблица», «ячейка», «адрес ячейки», «диапазон данных», «адрес диапазона данных»).</li> <li>- Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</li> <li>- Работает с различными видами информации при помощи электронных таблиц.</li> <li>- Осуществляет простое численное моделирование</li> </ul> |



В данном документе пронумеровано  
прошито 16  
*Секретариат гимназии*

Директор МБОУ «Гимназия №33

*Р. В. Денисенко* Денисенко

