

Администрация муниципального округа города Кировска  
с подведомственной территорией Мурманской области

МУНИЦИПАЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ХИБИНЫ» ГОРОДА КИРОВСКА»

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «15» мая 2025 г.  
Протокол № 3



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОДО ЦДТ «Хибины»

Е.В. Караваева  
«16» мая 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
технической направленности

**«Мобильная разработка в MIT APP INVENTOR»**

Возраст обучающихся: 10-14 лет  
Срок реализации программы: 4 месяца (64 часа)

Составитель:  
Максимова Дарья Александровна  
педагог дополнительного образования

г. Кировск  
2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ<br/>ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ .....</b> | <b>3</b>  |
| <b>1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1.2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>1.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1.3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>1.3.2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА .....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ<br/>РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....</b>     | <b>11</b> |
| <b>2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>2.2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....</b>   | <b>11</b> |
| <b>2.3 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>2.4 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....</b>  | <b>17</b> |
| <b>2.5 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....</b>  | <b>18</b> |
| <b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ПРОГРАММНОГО<br/>ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....</b>                  | <b>20</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК НА 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД<br/>.....</b>                | <b>21</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....</b>   | <b>25</b> |

# **I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Мобильные устройства являются в настоящее время неотъемлемой частью нашей жизни. Мир мобильной разработки представлен двумя основными операционными системами и технологиями на их базе: Android и iOS. При этом доминирующей системой является Android. В данном курсе рассматривается разработка Android-приложения на базе облачного средства App Inventor (далее - АИ). App Inventor находится на промежуточной стадии между по code-платформой и фреймворком для разработки мобильных Android приложений. АИ позволяет создать мобильное приложение, не запрограммировав ни строчки, а также включает механизм расширений и плагинов, которые сближают функционал АИ с фреймворками. Изучение АИ позволяет школьникам получить стартовые навыки для дальнейшего освоения направления «Мобильная разработка».

**Направленность программы:** техническая.

**Уровень программы:** стартовый

**Тип программы:** дополнительная общеобразовательная общеразвивающая.

Настоящая программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минобрнауки России №882, Минпросвещения России №391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»);
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Методических рекомендаций по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 № Р-5);
- Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2015 года №АК- 2563/05 «О методических рекомендациях»;
- Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (Утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

– Паспорта национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16);

– Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных общеразвивающих образовательных программ МАОДО «ЦДТ «Хибины» г. Кировска.

**Актуальность** программы обусловлена возросшим интересом общества к мобильным устройствам. Количество пользователей мобильными телефонами на операционных системах Android и iOS растет с каждым днем. Сегодня специалистами в области информационных технологий разрабатываются мобильные приложения, которые позволяют решать огромное количество задач. Игры входят в число самых популярных приложений. Современные школьники очень увлечены компьютерными играми, но они не задумываются над тем, где могут применить накопленный опыт. Реализация программы «Мобильная разработка в Mit App Inventor» позволит обучающимся перейти из статуса игрока в статус разработчика и понять, что создание своей игры – увлекательный и познавательный процесс. Обучаясь по данной программе, дети будут осваивать основы мобильной разработки, создавая мобильные игры и иные приложения. Также обучающиеся закрепят некоторые темы школьного курса математики.

**Отличительная особенность** программы состоит в том, что обучающиеся осваивают разработку приложений для мобильных устройств при помощи современной, облачной среды разработки Mit App Inventor. Среда разработки Mit App Inventor поддерживает концепцию no-code программирования и не требует особых навыков от пользователя, кроме стандартных базовых навыков работы с компьютером: умение работать в графических и текстовых редакторах, умение работать в браузерах.

**Новизна** программы заключается в использовании современных средств разработки приложений для мобильной платформы Android.

**Педагогическая целесообразность** заключается в том, чтобы дать обучающимся начальные навыки и компетенции, необходимые для создания простых приложений на базе мобильной платформы Android. Изучая облачную среду разработки Mit App Inventor, у обучающихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с графикой, создаются условия для формирования мышления разработчика.

**Адресат программы** - программа предназначена для обучающихся в возрасте 10-14 лет, так как занятия носят познавательный характер, обеспечены демонстрационным материалом, что позволяет их адаптировать к конкретному возрасту. Разработанная программа полностью соответствует по характеристикам и направленности своей целевой аудитории. Содержание и объем стартовых знаний, необходимых для начального этапа освоения программы: базовые знания компьютера, базовые математические знания.

**Срок освоения программы:** 4 месяца.

**Объем программы:** 64 часа.

Предусматривается возможность завершения занятий на любой ступени и добор на любой уровень на основе входящей аттестации. Предусматривается проведение занятий в дистанционном режиме.

**Режим занятий:** Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа (академический час длится 45 минут) с перерывом в 10 минут. Режим занятий соответствует требованиям СанПиН. Соблюдается режим проветривания помещений, санитарное

содержание помещений и площадок проведения занятий. Наполняемость группы – 12 человек.

#### **Формы организации образовательного процесса:**

Основными, характерными при реализации данной программы формами являются комбинированные занятия. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий традиционно используются три формы работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

Технологии и формы обучения:

- теоретические занятия;
- практические занятия;
- свободное творчество.

Формы организации учебной индивидуальная, коллективная. деятельности: групповая,

Учебные занятия предусматривают особое внимание соблюдению учащимися правил безопасности труда, противопожарных мероприятий, выполнению экологических требований.

Программа ориентирована на большой объем практических работ с использованием ПК по всем изучаемым разделам и предназначена для обучения учащихся в учреждениях дополнительного образования, оснащенных кабинетом вычислительной техники.

#### **Методы организации образовательного процесса:**

- словесные: объяснение, рассказ, чтение, опрос, инструктаж, эвристическая беседа, дискуссия, консультация, диалог;
- наглядно-демонстрационные: показ, демонстрация образцов, иллюстраций, рисунков, фотографий, таблиц, схем, чертежей, моделей, предметов;
- практические: практическая работа, самостоятельная работа, творческая работа (творческие задания, работа с эмулятором), опыты;
- метод игры: ролевые, развивающие,
- метод диагностики: комплекс упражнений на развитие воображения, фантазии, задачи на плоскостное конструирование, творческие задания на рационально - логическое мышление, тесты на развитие у детей воссоздающего воображения, образного мышления, фантазии, словесно - логического мышления, задания на пространственное.
- методы стимулирования поведения и выполнения работы: похвала, поощрение; метод проектный.

## 1.2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

**Целью программы** является изучение основ создания мобильных приложений в Mit App Inventor.

**Задачи программы:**

**Обучающие (предметные):**

- познакомить с правилами безопасного использования цифровыми инструментами и компьютерным оборудованием, организации рабочего места;
- сформировать представления о современных мобильных операционных системах;
- познакомить с облачной средой визуальной разработки Android приложений Mit App Inventor;
- сформировать навыки создания простых мобильных приложений;
- научить правильно использовать базовые понятия программирования, базовые алгоритмические структуры.

**Развивающие:**

- способствовать формированию алгоритмического и логического мышления;
- способствовать получению первоначального практического опыта проектной деятельности;
- способствовать формированию познавательных и регулятивных универсальных учебных действий;
- совершенствовать навык поиска информации в сети Интернет, анализа выбранной информации на соответствие запросу, использования информации при решении задач;
- формировать коммуникативные навыки (диалогическая и монологическая речь при защите проектов).

**Воспитательные:**

- развивать рефлексивную деятельность учащихся;
- воспитывать трудолюбие, целеустремленность, уважение к труду;
- воспитывать информационную культуру.
- Участвовать в воспитательных мероприятиях согласно плану воспитательной работы (приложение 2)

**Предметным результатом** является освоенный обучающимися в ходе изучения дополнительной образовательной программы начальных навыков и компетенций, необходимых для построения основных алгоритмов. Сформировано логическое мышление, приобретены навыки работы с мультимедиа.

### 1.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 1.3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| №<br>п/п | Название разделов, тем                                   | Количество часов |        |          | Форма<br>контроля    |
|----------|--|------------------|--------|----------|----------------------|
|          |  | Всего            | Теория | Практика |                      |
| 1        | Создание игры «Водопроводчик»                            | 4                | 2      | 2        | Наблюдение           |
| 2        | Создание математического тренажера                       | 4                | 2      | 2        | Демонстрация решения |
| 3        | Создание интерактивного учебника                         | 4                | 2      | 2        | Наблюдение           |
| 4        | Создание игры «Гоночки»                                  | 4                | 2      | 2        | Демонстрация решения |
| 5        | Создание игры «Дино»                                     | 4                | 2      | 2        |                      |
| 6        | Создание игры «Мемо»                                     | 4                | 2      | 2        |                      |
| 7        | Создание приложения «Генератор паролей»                  | 4                | 2      | 2        |                      |
| 8        | Создание игры «Поймай приведение»                        | 4                | 2      | 2        |                      |
| 9        | Создание игры «Теннис»                                   | 4                | 2      | 2        | Демонстрация решения |
| 10       | Создания приложения для шифрования сообщений             | 4                | 2      | 2        |                      |
| 11       | Приложение «Справочник цветов»                           | 2                | 1      | 1        | Беседа               |
| 12       | Определение и согласование темы и цели итогового проекта | 2                | 1      | 1        |                      |
| 13       | Планирование работы над итоговым проектом.               | 2                | 1      | 1        | Демонстрация решения |
| 14       | Исследование предметной области проекта                  | 3                | 1      | 2        | Демонстрация решения |
| 15       | Подготовка контента приложения                           | 2                | -      | 2        | Демонстрация решения |
| 16       | Создание макетов приложения                              | 3                | 2      | 1        | Демонстрация решения |
| 17       | Демонстрация идей проектов                               | 2                | -      | 2        | Демонстрация решения |
| 18       | Программирование логики программ                         | 2                | -      | 2        | Демонстрация решения |
| 19       | Тестирование программ и исправление ошибок               | 2                | -      | 2        | Демонстрация решения |
| 20       | Подготовка презентаций                                   | 2                | -      | 2        | Демонстрация решения |
| 21       | Демонстрация программы                                   | 2                | -      | 2        |                      |

|  |              |           |           |           |  |
|--|--------------|-----------|-----------|-----------|--|
|  | <b>Итого</b> | <b>64</b> | <b>26</b> | <b>38</b> |  |
|--|--------------|-----------|-----------|-----------|--|

### 1.3.2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

#### 1. Создание игры «Водопроводчик».

Теория (2 часа). Правила игры «Водопроводчик», способы реализации основного функционала.

Практика (2 часа). Создание приложения «Водопроводчик».

#### 2. Создание математического тренажера.

Теория (2 часа). Правила составления заданий для математического тренажера, способы реализации основного функционала.

Практика (2 часа). Создание приложения «Математический тренажер».

#### 3. Создание интерактивного учебника.

Теория (2 часа). Способы реализации интерактивного учебника.

Практика (2 часа). Создание приложения «Интерактивный учебник».

#### 4. Создание игры «Гоночки».

Теория (2 часа). Правила игры «Гоночки», способы реализации основного функционала.

Практика (2 часа). Создание приложения «Гоночки».

#### 5. Создание игры «Дино».

Теория (2 часа). Правила игры «Дино», способы реализации основного функционала.

Практика (2 часа). Создание приложения «Дино».

#### 6. Создание игры «Мемо».

Теория (2 часа). Правила игры «Мемо», способы реализации основного функционала.

Практика (2 часа). Создание приложения «Мемо».

#### 7. Создание приложения «Генератор паролей».

Теория (2 часа). Правила генерации безопасных паролей.

Практика (2 часа). Создание приложения «Генератор паролей».

#### 8. Создание игры «Поймай приведение».

Теория (2 часа). Правила игры «Поймай приведение», способы реализации основного функционала.

Практика (2 часа). Создание приложения «Поймай приведение».

#### 9. Создание игры «Теннис».

Теория (2 часа). Правила игры «Теннис», способы реализации основного функционала.

Практика (2 часа). Создание игры «Теннис».

#### 10. Создания приложения для шифрования сообщений.

Теория (2 часа). Методы шифрования подстановками: описание, способы реализации.

Практика (2 часа). Создания приложения для шифрования сообщений.

#### 11. Приложение «Справочник цветов».

Теория (2 часа). Цветовые схемы RGB и CMYK, группа блоков «Цвета».

Практика (2 часа). Создание приложения «Справочник цветов».

#### 12. Определение и согласование темы и цели итогового проекта.

Теория (2 часа). Введение в проектную деятельность. Цели, задачи проекта.

Практика (2 часа). Выбор темы, определение целей и задач проекта.

#### 13. Планирование работы над итоговым проектом.

Теория (1 час). Этапы работы над проектом. Правила эффективного планирования.

Практика (1 час). Составление плана работы над проектом.



**14. Исследование предметной области проекта.**

Теория (1 час). Приемы поиска информации в сети интернет.

Практика (3 часа). Подбор и изучение материалов о выбранной предметной области.

**15. Подготовка контента приложения.**

Практика (2 часа). Подготовка изображений, текстов и другого контента для проекта.

**16. Создание макетов приложения.**

Теория (1 час). Правила создания дружелюбного интерфейса. Правила гармоничного расположения элементов.

Практика (1 часа). Создание макетов приложения.

**17. Демонстрация идей проектов.**

Практика (2 часа). Защита идей проектов.

**18. Программирование логики программ.**

Практика (2 часа). Программирование функционала программ для итоговых проектов.

**19. Тестирование программ и исправление ошибок.**

Практика (2 часа). Тестирование и исправление ошибок в работе приложения для итогового проекта.

**20. Подготовка презентаций.**

Практика (2 часа). Подготовка речи и презентации для защиты итогового проекта.

**21. Демонстрация программы.**

Практика (2 часа). Защита проекта.

## **1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Реализация программы способствует приобретению опыта осуществления практической деятельности, овладению навыком рефлексии, развитию опыта коммуникативной культуры, учит:

- осознавать мотивы образовательной деятельности, определять её цели и задачи;
- использовать полученные знания, умения и навыки для выполнения самостоятельной работы;
- задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, обозначать своё понимание и непонимание по отношению к изучаемому материалу;
- владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, Интернет;
- ориентироваться в правах и обязанностях как члена коллектива.

Планируемые результаты освоения программы включают следующие направления: формирование универсальных учебных действий, соответствующих современным образовательным требованиям: (личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных), опыт проектной деятельности, навыки работы с информацией.

**Личностные результаты:**

- развитие навыков планирования и регулирования собственной деятельности по реализации проекта;
- развитие внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости в процессе проектной деятельности;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.

**Познавательные УУД:**

- развитие алгоритмического и логического мышления;
- развитие умений постановки задачи, выделения основных объектов,

математические модели задачи;

- развитие умения поиска необходимой учебной информации;
- формирование представления об этапах решения задачи;
- формирование алгоритмического подхода к решению задач;
- формирование ключевых компетенций проектной и исследовательской деятельности;
- формирование мотивации к изучению программирования.

**Регулятивные УУД:**

- формирование умения целеполагания;
- формирование умения прогнозировать свои действия и действия других участников группы;
- формирование умения самоконтроля и самокоррекции.

**Коммуникативные УУД:**

- формирование умения работать индивидуально и в группе для решения поставленной задачи;
- формирование трудолюбия, упорства, желания добиваться поставленной цели;
- формирование информационной культуры.

**Метапредметные результаты:**

- уметь доводить начатые проекты до конца;
- выполнять основные логические действия (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей);
- представлять проект, отвечать на вопросы по содержанию проекта;
- оценивать свои проекты и проекты своих одноклассников по заданным критериям.

**В результате освоения программы, учащиеся будут:**

**Знать:**

- основные современные мобильные системы и их отличия;
- основы разработки мобильных приложений в Mit App Inventor;
- предназначение элементов пользовательского интерфейса и стандартных блоков в Mit App Inventor.

**Уметь:**

- соблюдать технику безопасности;
- программировать простые мобильные игры в Mit App Inventor;
- применять блоки управления для реализации алгоритмов различного уровня сложности; использовать различные датчики телефона;
- создавать анимированные приложения;
- разрабатывать приложения с использованием графических и медиа файлов;

**Владеть:**

- основной терминологией в области мобильной разработки;
- приемами обработки изображений для загрузки в элементы приложения;
- приемами поиска информации в сети интернет;
- методами разработки простейших алгоритмов.

## **II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Занятия по программе проводятся с первой недели сентября по 31 декабря каждого учебного года, включая каникулярное время, кроме летнего периода и праздничных дней

Количество учебных часов на учебный год:

Учебный график рассчитан на 17 учебных недель – 64 академических часа .

Занятия проводятся в соответствии с календарно-учебным графиком (Приложение 1).

### **2.2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **Санитарно-гигиенические:**

Помещение, отводимое для занятий детского объединения, должно соответствовать СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи», должно быть сухим, светлым, с естественным доступом воздуха для проветривания.

Общее освещение кабинета лучше обеспечить люминесцентными лампами. Эти лампы создают освещение, близкое к естественному свету, что очень важно при работе с оборудованием. Оформление кабинета должно способствовать воспитанию хорошего вкуса у учащихся, в целом в помещении должно быть удобно и приятно работать. В оформлении стендов желательно использовать справочную информацию и наглядный материал.

Кабинет оборудован столами и стульями в соответствии с государственными стандартами. В кабинете 12 посадочных мест. Кабинет укомплектован медицинской аптечкой для оказания доврачебной помощи. При организации занятий соблюдаются гигиенические критерии допустимых условий и видов работ для ведения образовательного процесса.

#### **Материально – технические:**

- кабинет, оснащенный компьютерной техникой, не менее 1 ПК на 1 ученика.
- Рабочее место учащегося:
- ноутбук с выходом в сеть Интернет.
- Рабочее место наставника
- ноутбук с выходом в сеть Интернет;
- технические средства обучения (ТСО) (мультимедийное устройство).

#### **Программное обеспечение:**

- ПО: MIT APP INVENTOR, любой графический редактор, любой браузер.

#### **Программное и техническое обеспечение для обеспечения он-лайн занятий (Windows):**

- Web-камера, аудиооборудование;
- Платформа Сферум;
- Платформа Вебинар

#### **Методическое и дидактическое обеспечение:**

- специализированная литература по направлению, подборка журналов;
- наборы технической документации к применяемому оборудованию;
- образцы программ, выполненные обучающимися и педагогом;
- плакаты, фото и видеоматериалы;
- учебно-методические пособия для педагога и обучающихся, включающие

дидактический, информационный, справочный материалы на различных носителях, компьютерное и видео оборудование;

– применяемое на занятиях дидактическое и учебно-методическое обеспечение включает в себя электронные учебники, справочные материалы и системы используемых Программ, Интернет, рабочие тетради обучающихся.

## 2.3 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Для контроля качества и степени подготовки, обучающихся в период обучения проводится проверка теоретических и практических навыков. Знания контролируются по зачётной системе. Теоретическая часть включает ответы на вопросы.

Практическая часть включает демонстрацию навыков работы с программным обеспечением и оборудованием при выполнении проектов.

Основными формами подведения итогов для всех годов обучения являются:

– текущая диагностика знаний, умений и навыков после изучения ключевых тем программы;

– тестирование;

– контрольные упражнения для контроля теоретических знаний;

– опрос;

– микровыставки.

В течение периода обучения предусмотрен контроль учащихся.

Входящий контроль: с 15 по 25 сентября;

Промежуточный контроль: с 20 по 26 декабря;

Во время занятий применяется поурочный, тематический и итоговый контроль. Уровень усвоения материала выявляется в беседах, выполнении творческих индивидуальных заданий, применении полученных на занятиях знаний на практике.

Занятия не предполагают отметочного контроля знаний, поэтому целесообразнее применять различные критерии, такие как:

– текущий контроль достигнутого самим ребенком;

– контроль законченной работы;

– участие в соревнованиях, конкурсах, конференциях и т.д.

– реализация творческих идей.

Методика отслеживания результатов:

– наблюдение за детьми в процессе работы;

– контроль

– тестирование;

– коллективные творческие работы;

– беседы с детьми и их родителями.

### **Критерии контроля знаний и умений**

Формы и критерии контроля результативности определяются самим педагогом и заносятся в протокол контроля, чтобы можно было определить отнесенность обучающихся к одному из трех уровней результативности: **высокий, средний, низкий.**

Критериями контроля результативности обучения также являются:

– критерии контроля уровня теоретической подготовки обучающихся: соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям; широта кругозора; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;

– критерии контроля уровня практической подготовки обучающихся: соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; свобода

владения специальным оборудованием и оснащением; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности;

– критерии контроля уровня развития обучающихся детей: культура организации практической деятельности: культура поведения; творческое отношение к выполнению практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных способностей.

Формы контроля: наблюдение, опрос, защита проекта, демонстрация проекта, беседа, решения задач, участие в мероприятиях различного уровня.

Входной контроль - имеет диагностические задачи и осуществляется в начале учебного года. Цель предварительной диагностики – зафиксировать начальный уровень подготовки обучающихся, имеющиеся знания, умения и навыки, связанные с предстоящей деятельностью. Входной контроль будет проводиться в форме творческого задания.

Итоговый контроль проводится в конце обучающей программы с целью определения степени достижения результатов обучения и получения сведений для совершенствования программы и методов обучения.

### Критерии оценки проекта

| № п/п                                      | Название критерия   | Описание  | Максимальный балл                         |
|--|---|---|---|
| 1  | Технологическая сложность проекта   | Уровень детализации и сложности проекта. Использование алгоритмических структур.          | До 6 баллов                               |
| 2  | Новизна решения   | Работа содержит оригинальные решения.   | До 6 баллов                               |
| 3  | Гармоничность, грамотность и яркость работы                               | Яркая анимация. Цветовая гамма, формы, размеры объектов подобны с учетом правил гармонии. | До 4 баллов                               |
| 4  | Эмоциональное воздействие на аудиторию                                    | Проект ученика вызывает положительные эмоции.   | До 2 баллов.                              |
| 5  | Качество проекта  | Проект завершен, соответствует поставленным целям и задачам                               | До 6 баллов                               |
| 6  | Четкость формулировки целей и задач                                       | Цели и задачи сформулированы и озвучены   | До 2 баллов                               |
| 7  | Защита проекта: оформление презентации; культура речи; ответы на вопросы. | Презентация оформлена грамотно, выбран подходящий шаблон, имеется анимация                | До 9 баллов (не более 3 баллов за аспект) |
| <b>Максимальное количество баллов - 35</b> |   |   |   |

Анализ результатов итогового контроля – защиты проекта.

Высокий уровень – учащийся набрал не менее 28 баллов по итогам защиты проекта.

Средний уровень – учащийся набрал от 17 до 27 баллов по итогам защиты проекта.

Низкий уровень – учащийся набрал менее 17 баллов по итогам защиты проекта.

Итоговый контроль развития личностных качеств воспитанника производится по трём уровням:

– «высокий»: положительные изменения личностного качества воспитанника в течение учебного года признаются как максимально возможные для него;

– «средний»: изменения произошли, но воспитанник потенциально был способен к большему;

– «низкий»: изменения не замечены.

Результатом усвоения обучающимися программы: устойчивый интерес к занятиям по алгоритмике и логике, результаты достижений в массовых мероприятиях различного уровня.

Общими критериями контроля результативности обучения являются:

– контроль уровня теоретических знаний: широта кругозора;

– свобода восприятия теоретической информации, развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;

– контроль уровня практической подготовки учащихся: соответствие развития уровня практических умений и навыков программным требованиям, свобода владения специальным оборудованием и оснащением, качеств выполнения практического задания, технологичность практической деятельности;

– контроль уровня развития и воспитанности обучающихся: культура организации самостоятельной деятельности, аккуратность и ответственность при работе, развитость специальных способностей, умение взаимодействовать с членами коллектива.

Контроль итоговых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням:

Высокий уровень – достижение 80 - 100% показателей освоения программы.

Средний уровень – достижение 50 - 79% показателей освоения программы.

Низкий уровень – достижение менее чем 50% показателей освоения программы.

Достигнутые обучающимся знания, умения и навыки заносятся в сводную таблицу результатов обучения.

### Контроль уровней освоения программы

| Уровни  | Параметры               | Показатели   |
|---|-------------------------|--|
| <b>Высокий<br/>уровень<br/>(80-<br/>100%)</b> | Теоретические<br>знания | Обучающийся освоил материал в полном объеме.<br>Знает и понимает значение терминов, употребляет их осознанно и в полном соответствии с содержанием.<br>Самостоятельно ориентируется в содержании материала по темам. |

|                                |                              |   |
|--------------------------------|------------------------------|---|
|                                | Практические умения и навыки | <p>Обучающийся овладел 80-100% уменийи навыков, предусмотренных программой за конкретный период. Умет работать самостоятельно, применяя практические умения и навыки.</p> <p>Правильно и по назначению применяет инструменты. Умеет выполнять основные логические действия (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей).</p> <p>Способен планировать и регулировать свою деятельность по реализации проекта.</p> <p>Умеет осуществлять поиск информации, в том числе в сети Интернет; выслушивать собеседника и вести диалог; выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> |
|                                | Личностные результаты        | <p>Обучающийся обладает внутренней мотивацией. Способен самостоятельно организовать собственную деятельность.</p> <p>Сформирована культура работы с информацией. Работу выполняет аккуратно, доводит до конца. Может оценить результаты выполнения своего задания и дать оценку работы своего товарища.</p>   |
|                                | Теоретические знания         | <p>Учащийся освоил базовые знания, ориентируется в содержании материала по темам, иногда обращается за помощью к педагогу.</p> <p>Использует специальную терминологию, однако сочетает её с бытовой</p>   |
| <b>Средний уровень 50-79%)</b> | Практические умения и навыки | <p>Владеет базовыми навыками и умениями, но не всегда может выполнить задание самостоятельно, просит помощи педагога.</p> <p>В основном выполняет задания на основе образца. Способен разработать проект с помощью преподавателя.</p>   |
|                                |                              | <p>Встречаются отдельные случаи неправильного применения инструментов.</p> <p>Делает ошибки в работе, но может устранить их после наводящих вопросов или самостоятельно</p> <p>Испытывает незначительные затруднения при выполнении основных логических действий (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей).</p> <p>Способен планировать и регулировать свою деятельность по реализации проекта с помощью педагога.</p> <p>Испытывает незначительные сложности в осуществлении коммуникации с педагогом и сверстниками.</p>  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Личностные результаты</b>        | <p>Внутренняя мотивация к обучению сочетается с внешней. В работе допускает небрежность. Работу не всегда выполняет аккуратно и/или доводит до конца.</p> <p>Оценить результаты своей деятельности может с подсказкой педагога.</p>   |
| <b>Теоретические знания</b>         | <p>Владеет минимальными знаниями, ориентируется в содержании материала по темам только с помощью педагога.</p> <p>Избегает употреблять специальные термины.</p>   |
| <b>Практические умения и навыки</b> | <p>Владеет минимальными начальными навыками и умениями.</p> <p>Учащийся способен выполнять каждую операцию только с подсказкой педагога или товарищей.</p> <p>Часто неправильно применяет необходимый инструмент или не использует его вовсе. В работе допускает грубые ошибки, не может их найти даже после указания преподавателя.</p> <p>В состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.</p> <p>Испытывает существенные затруднения при выполнении основных логических действий (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей).</p> <p>Не способен планировать и регулировать свою деятельность по реализации проекта.</p> <p>Испытывает значительные сложности в осуществлении коммуникации с педагогом и сверстниками.</p> |
| <b>Личностные результаты</b>        | <p>Преобладает внешняя мотивация к обучению. Работу часто выполняет неаккуратно и/или не доводит до конца.</p> <p>Не способен самостоятельно и объективно оценить результаты своей работы.</p>  |



### Сводная таблица результатов обучения по программе

| п/п | Фамилия, имя обучающегося | Контроль теоретических знаний | Контроль практических умений и навыков (предметных и метапредметных) | Личностные результаты | Итоговый контроль |
|-----|---------------------------|-------------------------------|--|-----------------------|-------------------|
| .   |                           |                               |  |                       |                   |
| .   |                           |                               |  |                       |                   |
| .   |                           |                               |  |                       |                   |

## 2.4 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Контрольная работа по теме "Создание мобильного приложения в Mit App Inventor".

1. В этом режиме создается интерфейс (“внешний вид”) приложения”:
  - А. Дизайнер
  - Б. Блоки
  - В. Компоненты
  - Г. Свойства
  
2. Из сколько этапов состоит разработка мобильного приложения в App Inventor?
  - А. 1
  - Б. 2
  - В. 3
  - Г. 4
  
3. Первый этап разработки мобильного приложения в App Inventor это:
  - А. программирование компонент приложения «Как они будут себя вести».
  - Б. проектирование интерфейса пользователя «Как это будет выглядеть»
  - В. программирования поведения вашего приложения и его компонент
  - Г. Для соединения блоков друг с другом
  
4. Основные группы Блоков используемых при создании приложений:
  - А. Управление
  - Б. Математика
  - В. Переменные
  - Г. Процедуры
  - Д. Просмотр
  
5. Они являются частью графического дизайна, например, кнопки, а некоторые невидимы на экране устройства, например, таймер, сенсоры или видеоплеер.
  - А. Компоненты
  - Б. Просмотр
  - В. Свойства
  - Г. Палитра

6. В этой части экрана устанавливаются свойства компонент вашего приложения, например: цвет, размер шрифта, источники изображений и звуков, надписи, первоначальное значение и другие.

- А. Свойства
- Б. Медиа
- В. Сенсоры
- Г. Расположения

7. Блоки, позволяющие определять и устанавливать значение глобальных и локальных переменных:

- А. Процедуры
- Б. Переменные
- В. Логика
- Г. Управление

8. Где происходит тестирование и отладка созданного приложения?

- А. На мобильном устройстве
- Б. На компьютере
- В. В облачной среде
- Г. В самом приложении

9. Расширения файла, созданного в Mit App Inventor:

- А. .aia
- Б. .apk
- В. .png
- Г. .py

10. Список используемых медиафайлов (изображений, видео-, аудио-роликов и т.п.)

- А. Проект
- Б. Дизайнер
- В. Блоки
- Г. Медиа

## 2.5 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Современные образовательные технологии, применяемые при реализации программы:

**Технология развивающего обучения** - это такое обучение, при котором главной целью является не приобретение знаний, умений и навыков, а создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношений между людьми; при котором учитываются и используются закономерности развития, уровень и особенности индивидуума.

Под развивающим обучением понимается новый, активно-деятельный способ обучения, идущий на смену объяснительно-иллюстративному способу.

**Технология проблемного обучения** - организация образовательного процесса, которая предполагает создание под руководством педагога проблемных противоречивых ситуаций и активную самостоятельную деятельность обучающихся по их разрешению.

**Игровые педагогические технологии** - это технологии, в основу которых положена педагогическая игра как вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта.

**Информационно-коммуникативные технологии** - это процессы подготовки и

передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.

### **Технология коллективного взаимообучения**

#### **Парную работу можно использовать в трех видах:**

- статическая пара, которая объединяет по желанию двух учеников, меняющихся ролями («учитель» – «ученик»); так могут заниматься два слабых ученика, два сильных, сильный и слабый при условии взаимного расположения;
- динамическая пара: четверо учащихся готовят одно задание, но имеющее четыре части; после подготовки своей части задания и самоконтроля ученик обсуждает задание трижды (с каждым партнером), причем каждый раз ему необходимо менять логику изложения, акценты, темп и т. п., т. е. включать механизм адаптации к индивидуальным особенностям товарища;
- вариационная пара, в которой каждый член группы получает свое задание, выполняет его, анализирует вместе с учителем, проводит взаимообучение по схеме с остальными тремя товарищами, в результате каждый усваивает четыре порции учебного содержания.

**Метод проектов** - педагогическая технология, интегрирующая в себе исследовательские, поисковые, проблемные методы, творческие по своей сути.

**Здоровьесберегающая образовательная технология** - система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (учащихся, педагогов и др.). В эту систему входит:

1. Использование данных мониторинга состояния здоровья детей, проводимого медицинскими работниками, и собственных наблюдений в процессе реализации образовательной технологии, ее коррекция в соответствии с имеющимися данными.
2. Учет особенностей возрастного развития и разработка образовательной стратегии, соответствующей особенностям памяти, мышления, работоспособности, активности и т.д. детей данной возрастной группы.
3. Создание благоприятного эмоционально-психологического климата в процессе реализации технологии.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Для реализации программы необходима программа Mit App Inventor, любой браузер.

### **Список литературы для педагога**

1. Гриффитс Дэвид, Гриффитс. Head First. Программирование для Android. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2018. — 912 с.
2. Дейтел П., Дейтел Х., Уолд А. Android для разработчиков. 3-е изд. — СПб.: Питер, 2016. — 512 с.
3. Харди Б, Филипс Б., Стюарт К., Марсикано К Android. Программирование для профессионалов 2-е изд.— СПб: Питер, 2016.

### **Электронный ресурс:**

1. Арменков А.Г. Обучение программированию школьников. Создание приложения в среде Mit App Inventor // Вестник науки и образования №18 (72), 2019. [Электронный ресурс]. URL: <http://scientificjournal.ru/images/PDF/2019/VNO72/obuchenie-programmirovaniyu.pdf> - Дата обращения: 13.05.2023 г.

### **Список литературы для учащихся**

1. МакМанус Ш. Программист: детская академия/ Шон МакМанус.— М.: Эксмо, 2019. — 64 с.
2. Федотенко М. А. Разработка мобильных приложений. Первые шаги/ М. А. Федотенко; под ред. В.В. Тарапаты. — М.: Лаборатория знаний, 2019. — 335 с.

### **Электронный ресурс:**

1. Создание приложений в App Inventor [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://робототехника18.рф/создание-приложений/> - Дата обращения: 13.05.2023г.

### **Программное обеспечение для обеспечения онлайн занятий:**

<https://webinar.ru>  
<https://sferum.ru/>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ  
ГРАФИК НА 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

| <b>N<br/>п/п</b> | <b>Месяц</b> | <b>Форма<br/>занятия</b> | <b>Кол-во<br/>часов</b> | <b>Тема занятия</b>                | <b>Место проведения</b>   | <b>Форма<br/>контроля</b>                      |
|------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------|--|
| 1                | Сентябрь     | групповая                | 2                       | Создание игры «Водопроводчик»      | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 2                |              | групповая                | 2                       | Создание игры «Водопроводчик»      | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 3                |              | групповая                | 2                       | Создание математического тренажера | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 4                |              | групповая                | 2                       | Создание математического тренажера | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 5                |              | групповая                | 2                       | Создание интерактивного учебника   | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 6                |              | групповая                | 2                       | Создание интерактивного учебника   | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 7                |              | групповая                | 2                       | Создание игры «Гоночки»            | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |

|    |         |           |   |   |                           |  |
|----|---------|-----------|---|---|---------------------------|--|
| 8  | Октябрь | групповая | 2 | Создание игры «Гоночки»                 | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 9  |         | групповая | 2 | Создание игры «Дино»                    | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 10 |         | групповая | 2 | Создание игры «Дино»                    | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 11 |         | групповая | 2 | Создание игры «Мемо»                    | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 12 |         | групповая | 2 | Создание игры «Мемо»                    | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 13 |         | групповая | 2 | Создание приложения «Генератор паролей» | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 14 |         | групповая | 2 | Создание приложения «Генератор паролей» | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 15 |         | групповая | 2 | Создание игры «Поймай приведение»       | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |

|    |        |           |   |  |                           |  |
|----|--------|-----------|---|--|---------------------------|--|
| 16 |        | групповая | 2 | Создание игры «Поймай приведение»                        | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 17 |        | групповая | 2 | Создание игры «Теннис»                                   | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 18 |        | групповая | 2 | Создание игры «Теннис»                                   | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 19 | Ноябрь | групповая | 2 | Создания приложения для шифрования сообщений             | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 20 |        | групповая | 2 | Создания приложения для шифрования сообщений             | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 21 |        | групповая | 2 | Приложение «Справочник цветов»                           | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 22 |        | групповая | 2 | Определение и согласование темы и цели итогового проекта | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 23 |        | групповая | 2 | Планирование работы над итоговым проектом                | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |

|    |         |           |    |  |                           |  |
|----|---------|-----------|----|--|---------------------------|--|
| 24 | Декабрь | групповая | 3  | Исследование предметной области проекта    | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 25 |         | групповая | 2  | Подготовка контента приложения             | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 27 |         | групповая | 3  | Создание макетов приложения                | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 28 |         | групповая | 2  | Демонстрация идей проектов                 | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 29 |         | групповая | 2  | Программирование логики программ           | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 30 |         | групповая | 2  | Тестирование программ и исправление ошибок | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 31 |         | групповая | 2  | Подготовка презентаций                     | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
| 32 |         | групповая | 2  | Демонстрация программы                     | пр. Ленина, д.9а «ИТ-куб» | Беседа, практическая работа, наблюдение, опрос |
|    |         |           | 64 |  |                           |  |



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

| Месяц    | Тема                        | Форма работы  |
|----------|-----------------------------|---|
| сентябрь | «Дети в городе»             | <p>Цель: формирование знаний детей о правилах дорожного движения (ПДД).</p> <p>Задачи: закрепить у детей представление о дорожных знаках, светофоре, тротуаре и других атрибутах, связанных с ПДД.</p> <p>Развивать культуру общения, обогащать словарь новыми понятиями.</p> <p>Воспитывать у детей желание знать и выполнять правила дорожного движения в повседневной жизни.</p> <p>вид деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проведение игры и досуговой площадки с элементами обучения ПДД.</li> <li>2) Организация тематического занятия по программированию визуального отображения правил ПДД</li> </ol>        |
| октябрь  | «Здоровое поколение»        | <p>Цель: пропаганда и популяризация спорта и здорового образа жизни</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содействовать сохранению здоровья каждого школьника;</li> <li>-вовлекать детей в систематическое занятие спортом, физической культурой;</li> <li>-привлекать детей к здоровому образу жизни</li> </ul> <p>вид деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Разработка и проведение образовательных игр с использованием техник программирования для пропаганды и популяризации спорта и здорового образа жизни.</li> <li>2) Создание программы-игры на тему спортивных соревнований</li> </ol> |
| ноябрь   | «Кибербезопасность»         | <p>Цель: закрепление правил ответственного и безопасного поведения в сети Интернет</p> <p>Задачи: систематизировать знания подростков в области интерне-безопасности; формировать у подростков навыков безопасного использования Интернет на основании имеющегося у них опыта;</p> <p>вид деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Просмотр обучающих видеороликов на тему: «Безопасный интернет»</li> <li>2) Проведение интерактивной игры: «Распознай мошенника»</li> </ol>  |
| декабрь  | «Мы гордимся тобою, Россия» | <p>Цель: сформировать понятия «закон, порядок, право»;</p> <p>Задачи: дать представление о Конституции; ознакомить обучающихся с символикой: флагом, гербом, гимном; воспитывать гордость за свою страну, развивать чувство гражданственности и патриотизма, любовь к Родине, интерес к истории России.</p> <p>вид деятельности: создание программы, закрепляющей знания о законе, порядке и праве, и развивающей интерес к истории России</p>  |

