

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ г.УЛАН-УДЭ  
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
Центр дополнительного образования  
«Малая академия наук» г.Улан-Удэ

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «28» августа 2024 г.,  
протокол № 71

«Утверждаю»:  
Директор МАУ ДО ЦДО  
«МАН» г.Улан-Удэ  
Гарматарова С.Г.  
Приказ № 37/1 «28» 08 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная  
(общеразвивающая) программа  
«Программируем, учимся и играем»

Направленность: техническая

Возраст учащихся: 14-16 лет  
Срок реализации: 1 год (108 часов)  
Уровень программы: стартовый

Автор - составитель:  
Алтаева Очир-Ханда Дамдинцыреновна,  
педагог дополнительного образования

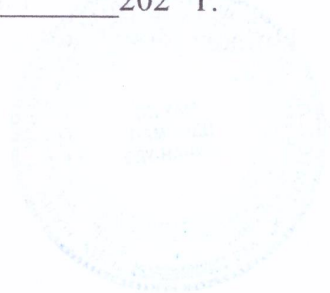
г. Улан-Удэ, 2024 г.

Рекомендована  
методическим советом  
Протокол № 38  
от «26» августа 2024 г.

«Согласовано»:  
Зам. директора по УВР МАУ ДО  
ЦДО «МАН» г.Улан-Удэ  
Хамаганова М.Н.  
«26» августа 2024 г.

при внесении изменений  
в последующие годы:  
Протокол №  
от « » \_\_\_\_\_ 202 г.

«Согласовано»:  
Зам. директора по УВР МАУ ДО  
ЦДО «МАН» г.Улан-Удэ  
\_\_\_\_\_  
« » \_\_\_\_\_ 202 г.



## Оглавление

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы
  - 1.1. Пояснительная записка
  - 1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты
  - 1.3. Содержание программы
  
2. Комплекс организационно педагогических условий
  - 2.1. Календарный учебный график
  - 2.2. Условия реализации программы
  - 2.3. Формы аттестации
  - 2.4. Оценочные материалы
  - 2.5. Методические материалы
  - 2.6. Список литературы

# 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

## 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Основные характеристики программы:

Дополнительная общеразвивающая программа «Программируем, учимся и играем» (далее - Программа) реализуется в соответствии **нормативно-правовыми документами:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (статья 75, пункт 2) «Об образовании в РФ» <https://www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii-v-rf/75/>
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403709682/>
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14". <https://docs.cntd.ru/document/420207400>
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; <https://rg.ru/documents/2015/06/08/vospitanie-dok.html>
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»). [https://summercamps.ru/wp-content/uploads/documents/document\\_metodicheskie-rekomendacii-po-proektirovaniyu-obscherazvivayuschih-program.pdf](https://summercamps.ru/wp-content/uploads/documents/document_metodicheskie-rekomendacii-po-proektirovaniyu-obscherazvivayuschih-program.pdf)
- Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"// Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №2. <https://укцсон.рф/upload/documents/informatsiya/organizatsiya-otdykha-i-ozdorovleniya-detey/3.%20%D0%A1%D0%9F%202.4.3648-20.pdf>
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020г. № ВБ – 976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий» <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73931002/>
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405245425/>

- Устав учреждения утв. Приказом МУ «Комитет по образованию Администрации г.Улан-Удэ» от 20.04.2022 г.№374.

**Актуальность** программы обусловлена необходимостью приобретения обучающимися опыта эффективного использования возможностей информационно-коммуникационных технологий. Жизнь современного человека тесно связана с использованием широкого спектра стремительно изменяющихся компьютерных устройств и информационных технологий. Задача современной школы — обеспечить вхождение обучающихся в информационное общество, научить каждого пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, стихийно сформировавшийся опыт использования ресурсов и сервисов сети Интернет направить на эффективное использование возможностей информационных технологий. Многие учащиеся 8-9 классов обладают теми или иными навыками создания цифровых продуктов: текстовых документов, изображений, звукозаписей, мультимедийных презентаций, сайтов, 3D-моделей; отдельные школьники имеют представление о современных языках программирования, опыт программирования мобильных приложений и создания объектов дополненной реальности. Школьники, не обладая системными и глубокими знаниями по перечисленным выше вопросам, тем не менее, не настроены на освоение фундаментального школьного курса информатики, в результате чего не хотят и не могут понять основные заложенные в нем концепции, необходимые каждому человеку для комфортной жизни в условиях цифрового окружения и эффективного использования возможностей информационных технологий. Данная программа предлагает выход из сложившейся ситуации, позволяя организовать широкомасштабную работу по обеспечению дополнительного старта в освоение школьной информатики. Основная идея программы «Программируем, учимся и играем» заключается в том, чтобы своими руками создавать готовые к использованию продукты в среде программирования Скретч (англ. Scratch), появившейся в 2008 году и развивающей идеи языка Лого.

Скретч — свободно распространяемое программное обеспечение. В среде Скретч дети и подростки 8–16 лет более чем из 150 стран мира придумывают свои проекты, разрабатывают игры, реализуют свои творческие задумки. Программная среда Скретч переведена на многие иностранные языки, включая русский.

Среда Скретч имеет дружелюбный пользовательский интерфейс, ребенок в ней не боится допустить ошибку при написании программного кода, так как «собирает» программу из разноцветных блоков-команд, подобно тому, как собираются объекты из разноцветных кирпичиков в конструкторах Лего.

В среде Скретч обучающиеся в полной мере могут раскрыть свои творческие таланты, создавая мультфильмы, игры, анимированные открытки, презентации, обучающие программы, тренажеры, интерактивные тесты. Они

могут придумывать различные объекты, определять, как эти объекты будут выглядеть в разных условиях, перемещать их по экрану, устанавливать способы взаимодействия между объектами; сочинять истории, рисовать и оживлять на экране своих придуманных персонажей, осваивая при этом технологии обработки графической и звуковой информации, анимационные технологии, — мультимедийные технологии.

Педагогический потенциал среды программирования Скретч позволяет рассматривать её как перспективный инструмент организации междисциплинарной проектной учебно-познавательной деятельности обучающегося, направленной на личностное и творческое развитие ребенка и позволяющей ему воссоздать единую картину мира, наводя мостики между различными изучаемыми в школе предметами.

Работая над проектами в Скретч, обучающиеся имеют возможность познакомиться с важными вычислительными концепциями, такими как повторения, условия, переменные, типы данных, события, процессы и выразить себя в компьютерном творчестве. Выполняя коллективные проекты, обучающиеся объединяются в группы, распределяя между собой роли программиста, сценариста, звукорежиссера, художника. Выбирая себе дело по душе, ученик может более полно самореализоваться, и, что не менее важно, актуализировать знания, полученные по «формальным» каналам.

Таким образом, технология Скретч позволяет, обратившись к миру мультимедиа и программирования, впустить обучающегося в информационную среду творчества и познавательной деятельности, кроме предметных знаний приобрести качества, необходимые каждому человеку для успешной жизни и профессиональной карьеры в современном мире.

### **Обучение включает в себя следующие основные предметы:**

Информатика, математика, физика

### **Вид программы:**

**Модифицированная программа** (на основе программы, разработанной авторами Босовой Л.Л., Босовой А.Ю., Филипповым В.И.), но измененная с учетом особенностей образовательной организации, возраста и уровня подготовки детей, режима и временных параметров осуществления деятельности, нестандартности индивидуальных результатов.

### **Направленность программы:** техническая

**Адресат программы:** программа рассчитана на учащихся основной школы 14-16 лет с математическим складом ума и логическим мышлением

### **Срок и объем освоения программы:**

Срок реализации Программы - 1 год

- «Стартовый уровень» - 1 год обучения, 108 педагогических часов;

### **Форма обучения:** очная

**Особенности организации образовательной деятельности:** группы одновозрастные

**Режим занятий:**

1 группа (9 класс) – 3ч. (40 мин) x 1 р.в нед = 3 ч. (понедельник с 14.00)

2 группа (9 класс) - 3ч. (40 мин) x 1 р.в нед. = 3 ч. (четверг с 14.00)

## **1.2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

**Цель:** развитие алгоритмического, логического и системного мышления обучающегося, формирование у него творческого подхода к решению задач; формирование культуры пользования информационными и коммуникационными технологиями, умений и навыков проектной и исследовательской деятельности; воспитание интереса к программированию как к ключевой технологии XXI века, стремления использовать полученные знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни.

**Задачи:**

сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения периода цифровой трансформации современного общества;

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

- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания при создании цифровых продуктов;

- эффективные приемы работы с мультимедийной информацией; умения и навыки совместной деятельности и сетевой коммуникации;

- умения и навыки проектирования, разработки и презентации цифровых продуктов.

- знание базовых нормам информационной этики и права, основ информационной безопасности.

**Ожидаемые результаты:**

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Освоение курса внеурочной деятельности «Программируем, учимся и играем» направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами курса

внеурочной деятельности.

**Гражданско-патриотическое воспитание:**

- ценностное отношение к своей Родине — России;

**Духовно-нравственное воспитание:**

- осознание социальных норм и правил межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- осознание необходимости совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- стремление 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 сети Интернет.

**Эстетическое воспитание:**

- восприимчивость к разным видам искусства;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

**Формирование культуры здоровья:**

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной).

**Трудовое воспитание:**

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с программированием и информационными технологиями;

**Экологическое воспитание:**

- бережное отношение к природе.

**Ценности научного познания:**

- первоначальные мировоззренческие представления об информации, информационных процессах и информационных технологиях; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию, проектной деятельности;
- сформированность основ информационной культуры.

**Метапредметные результаты** освоения курса внеурочной деятельности «Программируем, учимся и играем» отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

**Универсальные учебные познавательные действия**

**Базовые логические действия:**



- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, выявлять недостаток информации для решения поставленной задачи;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

#### **Базовые исследовательские действия:**

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

#### **Работа с информацией:**

- выбирать источник получения информации;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- соблюдать правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с поставленной задачей.

#### **Универсальные учебные коммуникативные действия**

##### **Общение:**

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; публично представлять результаты выполненного проекта.

##### **Совместная деятельность (сотрудничество):**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании цифрового продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли,
- договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий результат.

### **Универсальные учебные регулятивные действия**

#### **Самоорганизация:**

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Предметные результаты** освоения обязательного предметного содержания курса внеурочной деятельности «Программируем и играем», отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять назначение основных устройств компьютера;
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и каталоги; соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет;
- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг);
- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «алгоритм», «исполнитель», «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- пояснять назначение базовых алгоритмических конструкций (следование, ветвление, цикл);
- осуществлять разработку, тестирование и отладку несложных программ;
- использовать переменные и списки в среде программирования Скретч;
- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- выполнять построение правильных многоугольников и композиций из правильных многоугольников в среде программирования Скретч; разбивать задачи на подзадачи; составлять и выполнять в среде программирования Скретч несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями;
- пояснять на примере понятия проекта и этапов его разработки; разрабатывать проекты: интерактивные истории, мультимедийные открытки, интерактивные игры, мультфильмы, интерактивные плакаты и викторины;
- размещать в сети проекты, созданные в среде программирования Скретч;
- сотрудничать при разработке проектов в среде программирования Скретч.

### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Программируем, учимся и играем»

Стартовый уровень (1 год обучения)

Учебный план

Таблица 1.3.1

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	

1	Вводное занятие. Инструктаж по технике Безопасности. Знакомство с графическим редактором Скретч.	3	1	2	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
2	Создание мультимедийной открытки	4	1	3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
3	Как думают и говорят спрайты	4	1	3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
4	Планирование последовательности действий	3	1	2	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль, тест
5	Компьютерная игра – своими руками	4		4	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
6	Интерактивный плакат	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
7	Взаимодействие объектов	4	1	3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
8	Движение и рисование. Инструмент Перо.	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
9	Циклы	5		5	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
10	Переменные	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
11	Механика движения	5		5	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
12	Координаты	4	1	3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
13	Спрайты обучаются	3		3	Устный опрос, практическое задание,

					визуальный контроль
14	Ветвления	4	1	3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
15	Диалоги и списки	5		5	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
16	Тренажеры и викторины	5		5	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
17	Черепашья графика. Процедуры с параметрами	7	1	6	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
18	Создание и использование собственных фонов и спрайтов	6		6	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
19	Музыка и звукозапись	5		5	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
20	Дублирование и клонирование	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
21	Управление временем. Таймер	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
22	Включаем таймер. Игры на время	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
23	Лабиринты	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
24	Рекурсия	4		4	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
25	Параллельные алгоритмы	4		4	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
26	Работа над проектом	3		3	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль

27	Презентация проектов	2		1	Устный опрос, практическое задание, визуальный контроль
	Резерв учебного времени	3	3		Практическое задание
	Итого	108	11	97	

## 2. Комплекс организационно - педагогических условий

### 2.1. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

ПДО: Алтаева Очир-Ханда Дамдинцыреновна

Творческое объединение: «Программируем, учимся и играем»

Место проведения: МАОУ «Гимназия №33 г.Улан-Удэ», каб.307.

Форма занятия: очная

№п/п	Месяц	Число	Время проведен	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1		1 гр. 02.09 2 гр. 05.09	14.00-16.00	Практика	3	Вводное занятие. Инструктаж по технике Безопасности. Знакомство с графическим редактором Скретч.	МАОУ «Гимназия №33 г.Улан-Удэ» (каб.307)	Устный опрос, практическое задание
2		1 гр. 09.09 2 гр. 12.09		Практика	3	Создание мультимедийной открытки		Устный опрос, практическое задание
3		1 гр. 16.09 2 гр. 19.09		Практика	3	Создание мультимедийной открытки. Как думают и говорят спрайты		Устный опрос, практическое задание
4		1 гр. 23.09 2 гр. 26.09		Практика	3	Как думают и говорят спрайты. Планирование последовательности действий		Устный опрос, практическое задание

5	1 гр. 30.09 2 гр. 03.10	Практика	3	Планирование последовательности действий. Компьютерная игра своими руками	Устный опрос, практическое задание
6	1 гр. 07.10 2 гр. 10.10	Практика	3	Компьютерная игра своими руками	Устный опрос, практическое задание
7	1 гр. 14.10 2 гр. 17.10	Практика	3	Интерактивный плакат	Устный опрос, практическое задание
8	1 гр. 21.10 2 гр. 24.10	Практика	3	Взаимодействие объектов	Устный опрос, практическое задание
9	1 гр. 28.10 2 гр. 31.10	Практика	3	Взаимодействие объектов. Движение и рисование. Инструмент Перо.	Устный опрос, практическое задание
10	1 гр. 11.11 2 гр. 07.11	Практика	3	Движение и рисование. Инструмент Перо. Циклы.	Устный опрос, практическое задание
11	1 гр. 18.11 2 гр. 14.11	Практика	3	Циклы. Переменные.	Устный опрос, практическое задание

12	1 гр. 25.11 2 гр. 21.11	Практика	3	Переменные. Механика движения.	Устный опрос, практическое задание
13	1 гр. 02.12 2 гр. 28.11	Практика	3	Механика движения.	Устный опрос, визуальный контроль
14	1 гр. 09.12 2 гр. 05.12	Практика	3	Механика движения. Координаты	Устный опрос, практическое задание
15	1 гр. 16.12 2 гр. 12.12	Практика	3	Координаты	Устный опрос, практическое задание
16	1 гр. 23.12 2 гр. 19.12	Практика	3	Спрайты обучаются	Устный опрос, практическое задание
17	1 гр. 06.01 2 гр. 26.12	Практика	3	Ветвления	Устный опрос, практическое задание
18	1 гр. 13.01 2 гр. 09.01	Практика	3	Ветвления. Диалоги и списки	Устный опрос, практическое задание



19		1 гр. 20.01 2 гр. 16.01	Практика	3	Диалоги и списки	Устный опрос, практическое задание
20		1 гр. 27.01 2 гр. 23.01	Практика	3	Тренажеры и викторины	Устный опрос, практическое задание
21		1 гр. 03.02 2 гр. 30.01	Практика	3	Тренажеры и викторины. Черепашья графика. Процедуры с параметрами	Устный опрос, практическое задание
22		1 гр. 10.02 2 гр. 06.02	Практика	3	Черепашья графика. Процедуры с параметрами	Устный опрос, практическое задание
23		1 гр. 17.02 2 гр. 13.02	Практика	3	Черепашья графика. Процедуры с параметрами	Устный опрос, практическое задание
24		1 гр. 24.02 2 гр. 20.02	Практика	3	Создание и использование собственных фонов и спрайтов	Устный опрос, практическое задание
25		1 гр. 03.03 2 гр. 27.02	Практика	3	Создание и использование собственных фонов и спрайтов	Устный опрос, практическое задание

26	1 гр. 10.03 2 гр. 06.03	Практика	3	Музыка и звукозапись	Устный опрос, практическое задание
27	1 гр. 17.03 2 гр. 13.03	Практика	3	Музыка и звукозапись. Дублирование и клонирование	Устный опрос, практическое задание
28	1 гр. 24.03 2 гр. 20.03	Практика	3	Дублирование и клонирование. Управление временем. Таймер.	Устный опрос, практическое задание
29	1 гр. 31.03 2 гр. 27.03	Практика	3	Управление временем. Таймер. Включаем таймер игры на время.	Устный опрос, практическое задание
30	1 гр. 07.04 2 гр. 03.04	Практика	3	Включаем таймер игры на время. Лабиринты.	Устный опрос, практическое задание
31	1 гр. 14.04 2 гр. 10.04	Практика	3	Лабиринты.	Устный опрос, практическое задание
32	1 гр. 21.04 2 гр. 17.04	Практика	3	Лабиринты. Рекурсии.	Устный опрос, практическое задание

33	1 гр. 28.04 2 гр. 24.04	Практика	3	Параллельные алгоритмы	Устный опрос, практическое задание
34	1 гр. 05.05 2 гр. 08.05	Практика	3	Параллельные алгоритмы. Работа над проектом.	Устный опрос, визуальный контроль
35	1 гр. 12.05 2 гр. 15.05	Практика	3	Презентация проектов.	Устный опрос, визуальный контроль
36	1 гр. 19.05 2 гр. 22.05	Практика	3	Резерв	

Таблица 2.1.1.

Количество учебных недель	36 недель
Количество учебных дней	1 год обучения (от 108 час. -36 дней)
Даты начала и окончания учебного года	С 2 сентября первого года обучения 31.05.2023 г. (приказ № от )
Сроки промежуточной аттестации	(по УТП) входная- октябрь Промежуточная- декабрь Рубежная- май в конце 1,2 года обучения ДОП на 3 года
Сроки итоговой аттестации (при наличии)	(по УП) в конце 1 года обучения (май)

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

Таблица 2.2.1.

Аспекты	Характеристика (заполнить)
Материально-техническое обеспечение	Площадь кабинета – 60 м <sup>2</sup> 10 компьютеров с доступом к сети Интернет Проектор, интерактивная доска
Информационное обеспечение Ссылки:	-аудио - видео - фото
Кадровое обеспечение	Пдо по программированию

## 2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ.

**Формами аттестации являются:** творческая работа на основе проекта

## 2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

Таблица 2.4.1.

Показатели качества реализации ДООП	Методики
Уровень развития творческого потенциала учащихся	Учебно-методическое пособие «Мониторинг качества образовательного процесса в УДОД» Р.Д. Хабдаева, И.К. Михайлова
Уровень развития высших психических функций ребёнка	
Уровень развития социального опыта учащихся	
Уровень развития творческого потенциала учащихся	Методика «Креативность личности» Д. Джонсона
Уровень развития социального опыта учащихся	Тест «Уровень социализации личности» (версия Р.И.Мокшанцева)
Уровень сохранения и укрепления здоровья учащихся	«Организация и оценка здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений» под ред. М.М. Безруких
Уровень теоретической подготовки учащихся	Разрабатываются ПДО самостоятельно
Уровень удовлетворенности родителей предоставляемыми образовательными услугами	Изучение удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения (методика Е.Н.Степановой)
Оценочные материалы (указать конкретно по предметам в соответствии с формами аттестации)	Ссылка на папку ( <i>шаблоны, действующая диагностика, мониторинг</i> )

## 2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

### Методы обучения:

- Словесный
- Наглядный
- Объяснительно-иллюстративный
- Репродуктивный
- Игровой
- Дискуссионный
- Проектный

### Формы организации образовательной деятельности:

- Индивидуальная
- Индивидуально-групповая
- Практическое занятие

- Защита проекта
- Игра
- Презентация

#### **Педагогические технологии с указанием автора:**

- Технология индивидуального обучения
- Технология группового обучения
- Технология коллективного взаимодействия
- Технология дифференцированного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология дистанционного обучения
- Проектная технология
- Здоровьесберегающая технология.

#### **Дидактические материалы:** ссылка на папку

- Раздаточные материалы
- Инструкции

### **1.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. Scratch 2.0: от новичка к продвинутому пользователю. Пособие для подготовки к Scratch-Олимпиаде / А. С. Путина; под ред. В. В. Тарапаты. — М.: Лаборатория знаний, 2019. — 87 с.: ил. — (Школа юного программиста).
2. Информатика. Практикум по программированию в среде Scratch // Практикум по программированию в среде Scratch / Т. Е. Сорокина, А. Ю. Босова; под ред. Л. Л. Босовой. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 144 с.
3. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь / Ю. В. Пашковская. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Лаборатория знаний, 2018. — 192 с.: ил. — (Школа программиста).
4. Учимся вместе со Scratch. Программирование, игры, робототехника / В. В. Тарапата, Б. В. Прокофьев. — М.: Лаборатория знаний, 2019. — 228 с.: ил. — (Школа юного программиста).
5. Лаборатория информационных технологий. Программирование игр и анимации в Scratch <http://scratch.aelit.net/>
6. Код-клуб <https://sites.google.com/site/pishemkody/home>
7. Босова Информатика  
<https://www.youtube.com/channel/UCTn1twdHTQQyFZbVi-4UxNg>
8. Айтигенио — онлайн-школа <https://www.youtube.com/channel/UCSBeL28cCqIyHFxmCTK1Ejw>
9. Официальный сайт проекта Scratch <https://scratch.mit.edu/>
10. Руководства. <https://scratch.mit.edu/ideas>