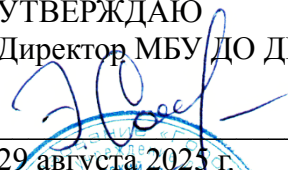


УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»


Э.Ю. Салтыков

29 августа 2025 г.

(Приказ по МБУ ДО ДЮЦ «Галактика» от 29 августа 2025 г. № 170-О)



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа художественной направленности
стартового уровня**

**«Основы программирования Scratch и 3D -
моделирования Tinkercad»**

Возраст обучающихся: 9 - 13 лет

Срок реализации: 1 год

Объем учебной нагрузки 72 часа в учебном году

(Программа принята к реализации в 2025-2026 учебном году решением Педагогического совета
МБУ ДО ДЮЦ «Галактика» от 29 августа 2025 г. протокол № 1)

Автор:

Матяш Инга Сергеевна, педагог дополнительного
образования

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.1.1. Направленность программы	4
1.1.2. Актуальность программы	4
1.1.3. Адресат программы	4
1.1.4. Режим занятий	5
1.1.5. Общий объём программы	5
1.1.6. Срок освоения программы	5
1.1.7. Формы обучения	5
1.1.8. Особенности организации образовательного процесса	5
1.1.9. Форма организации образовательного процесса	5
1.1.10. Виды занятий	5
1.1.11. Цель и задачи программы	5
1.1.12. Планируемые результаты	6
1.1.13. Формы контроля, аттестации	6
РАЗДЕЛ II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	6
2.1. Календарный учебный график	8
2.2. Учебный план.	8
2.3. Содержание тем учебного плана	9
2.4. Условия реализации программы	11
2.4.1. Материально – техническое обеспечение	11
2.4.2. Кадровое обеспечение.	11
2.4.3. Методические обеспечение	11
2.4.4. Педагогические и образовательные технологии	11
2.4.5. Оценочные материалы	12
РАЗДЕЛ III. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОГРАММЫ	13
3.1. Пояснительная записка	13
3.2. Цель и задачи воспитательной работы	13
3.3. Содержание воспитательной работы	14
3.4. Планируемые результаты воспитательной работы	14
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ	15
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ	15
САЙТЫ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	15
ПРИЛОЖЕНИЯ	16
Приложение 1. Календарно – тематическое планирование	16
Приложение 2. Содержание теоретической и практической частей	20
Приложение 3. Протокол итоговой аттестации	22
Приложение 4. Карта педагогического мониторинга	24

РАЗДЕЛ I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа стартового уровня «Основы программирования Scratch и 3D моделирования Tinkercad» реализует техническую направленность. (далее – программа).

Программа составлена с учётом нормативно-правовых документов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 года;
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
3. Приказ Минпросвещения России от 27 июля 2022 г. N 629 "«Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций»;
5. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
7. Распоряжение Министерства образования Московской области от 31.08.2024 г. № Р-900 «Об организации работы в рамках реализации персонифицированного учета и системы персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Московской области»;
8. Устав и локальные акты МБУ ДО ДЮЦ «Галактика».

1.1.1. Направленность программы: техническая – направлена на формирование научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, умение решать проблемы, развитие навыков визуализации, исследовательских, прикладных, конструкторских способностей обучающихся.

1.1.2. Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время одной из задач современного образования является содействие воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни современным условиям развития общества. Актуальность изучения основ программирования и 3D моделирования на прямую связано с возрастающей ролью компьютерных технологий в современном мире и становится приоритетом развития общества будущего.

1.1.3. Адресат программы. Программа адресована учащимся девяти - тринадцати лет.

Краткая характеристика возрастных особенностей обучающихся по программе 9-11 лет

Этот возраст является чрезвычайно важным для психического и социального развития ребенка. Кардинально изменяется его социальный статус - он становится учеником, что приводит к перестройке всей системы жизненных отношений ребенка. Ведущей деятельностью для детей младшего школьного возраста становится учебная, игровая отходит на второй план. В силу своей динамичности мотивационная сфера ребенка данного возраста представляет большие возможности для формирования и развития у него мотивов, необходимых для эффективного обучения.

Характерной особенностью младшего школьника является эмоциональная впечатлительность, отзывчивость на все яркое, необычное, красочное. В этот возрастной период у ребенка активно развиваются социальные эмоции, такие как самолюбие, чувство ответственности, чувство доверия к людям и способность ребенка к сопереживанию, стремление к превосходству и признанию сверстниками. Самооценка младших школьников зависит от мнения взрослых, от оценки педагогов.

12-13 лет

Средний школьный возраст называют отроческим, или подростковым. В подростке одновременно существуют и «детское», и «взрослое». Появляется чувство взрослости. Ведущая позиция – общение со сверстниками. Это период взросления. Подросток познает

себя, учиться решать свои проблемы, общаться со сверстниками, т.е. самореализовываться. Этот возраст характеризуется перестройкой: мотивационной сферы, интеллектуальной сферы, сферы взаимоотношений со взрослыми и сверстниками; личностной сферы – самосознания.

В этот период происходит кризис переходного возраста, который связан с двумя факторами – возникновением новообразования в осознании подростка и перестройкой отношения между ребенком и средой.

1.1.4. Режим занятий. Периодичность и продолжительность занятий устанавливается в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей, допустимой нагрузки обучающихся.

Учебные занятия проводятся один раз в неделю по два академических часа – 45 минут, с перерывом 15 минут.

В соответствии с п. 2.10.2. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" при использовании ЭСО во время занятий и перемен проводится гимнастика для глаз. Для профилактики нарушений осанки во время занятий проводится физкультминутка. Общая продолжительность использования компьютера на занятии для: 5-9 классов (12-15 лет) - 30 минут.

1.1.5. Общий объём программы: 72 ч.

1.1.6. Срок освоения программы: один год

1.1.7. Форма обучения: очная

1.1.8. Особенности организации образовательного процесса:

Образовательный процесс осуществляется в соответствии с календарно-тематическим планом-графиком в группе обучающихся разных возрастных категорий, являющиеся основным составом объединения.

Образовательный процесс имеет развивающий характер, направлен на развитие у детей природных задатков и интересов.

1.1.9. Форма организации образовательного процесса: учебное занятие. Учебное занятие строится с учетом следующих требований: создание и поддержание высокого уровня познавательного интереса и активности обучающихся; целесообразное расходование времени занятия; применение разнообразных форм, методов и средств обучения; высокий уровень межличностных отношений между педагогом и учащимися; практическая значимость полученных знаний и умений.

Основные этапы занятия:

I. Вводная часть (приветствие; инструктаж по ТБ; объявление темы занятия).

II. Основная часть (основное содержание занятия зависит от типа занятия).

III. Заключительная часть (подведение итогов учебного занятия, рефлексия).

1.1.10. Вид занятия: групповое

1.1.11. Цель и задачи программы

Цель: удовлетворение образовательных потребностей обучающихся посредством создания оптимальных условий, обеспечивающих получение начального набора знаний и навыков в программировании и 3D моделировании и работы на высокотехнологичном оборудовании др.

Задачи:

воспитательные /личностные: воспитывать умение работы в команде;

- проявление творческой инициативы.
- формирование устойчивого интереса обучающихся к техническому творчеству.
- воспитание настойчивости и стремления к достижению поставленной цели.
- формирование общей информационной культуры у обучающихся.
- формирование зоны личных научных и творческих интересов обучающихся.

развивающие /метапредметные:

- развитие у обучающихся инженерного мышления, навыков программирования, моделирования и эффективного использования компьютерных систем.
- развитие внимательности, аккуратности, усидчивости и изобретательности.

- развитие креативного мышления и пространственного воображения обучающихся.
- **образовательные /предметные:**
- сформировать знания о роли информационных процессов в живой природе, технике, обществе;
- сформировать знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
- сформировать знаний об основных принципах работы компьютера, способах передачи информации;
- сформировать умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач.
- получить представление о программировании и 3D моделировании;
- получить навык программирования игр и мультфильмов;
- сформировать первоначальный опыт работы в программах Scratch и Tinkercad, знание и владение базовыми объектами инструментария;

1.1.12. Планируемые результаты освоения программы

а) личностные результаты:

У обучающихся будут сформированы:

- готовность и способность к саморазвитию;
- мотивация творческой деятельности;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.
- творческая инициатива и интерес к техническому творчеству.

б) метапредметные результаты

Обучающиеся научатся:

- осваивать разные способы решения проблем творческого и технического характера.
- развивать умение, ставить цели, планировать и достигать, контролировать временные и трудовые затраты, создавать проекты и объекты в процессе работы;
- получать возможность оценить полученный результат и соотнести его с изначальным замыслом, выполнить по необходимости коррекцию либо результата, либо замысла

а) предметные результаты

Обучающиеся будут:

- знать основы программирования в программе Scratch.
- иметь навыки работы в программе по 3D моделированию Tinkercad;
- применять навыки объемного, пространственного, логического мышления и конструкторские способности;
- иметь навыки для организации самостоятельной работы.

1.1.13. Формы контроля, аттестации

Начальная диагностика стартовых возможностей обучающихся проводится на первом занятии с целью определения уровня подготовленности обучающихся. Форма проведения определяет педагог., результаты фиксируются в диагностическую карту.

Текущий контроль проводится в течение всего учебного периода с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися тем, разделов, глав дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы за оцениваемый период, динамики достижения предметных и метапредметных результатов.

Итоговая аттестация обучающихся проводится по окончании реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Цель итоговой аттестации – выявление уровня развития способностей и личностных качеств учащегося и их соответствия прогнозируемым результатам программы на заключительном этапе её реализации.

При проведении итоговой аттестации используется система оценивания теоретической и практической подготовки обучающихся.

Предполагаемые формы проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация практической подготовки обучающихся проводится в форме: создание проекта игры или мультфильма.

Итоговая аттестация теоретической подготовки обучающихся проводится в форме: опроса

Содержание теоретической части итоговой аттестации (*приложение № 1*)

Результаты участия обучающихся в мероприятиях районного, областного и других уровней могут быть засчитаны как итоговая аттестация.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: демонстрация готовых проектов, и др.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням:

высокий (от 80 до 100% освоения программного материала),

средний (от 51 до 79% освоения программного материала),

низкий (менее 50% освоения программного материала).

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют <i>высокую заинтересованность</i> в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговой аттестации показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют <i>достаточную заинтересованность</i> в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговой аттестации показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки
Низкий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют <i>низкий уровень заинтересованности</i> в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям

Раздел II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

[Галактика-КАЛЕНДАРНЫЙ-УЧЕБНЫЙ-ГРАФИК-25-26.pdf](#)

2.2. Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
I.	ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ТБ. ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММУ	2	1	0	Беседа
II.	ОБДД	4	2	2	
2.1.	Азбука дорожного движения	1	0,5	0,5	Игра, викторина
2.2.	Дорожные знаки. Правила поведения на дороге	1	0,5	0,5	
2.3.	Техника безопасности в транспорте	1	0,5	0,5	
2.4.	Дорога – не место для игр	1	0,5	0,5	
III.	ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЕ В SKRATCH	52	11	41	
3.1.	Интерфейс программы	1	0,5	1,5	Опрос, журнал посещаемости, готовые проекты. Текущий контроль
3.2.	Знакомство с эффектами	2	0,5	1,5	
3.3.	Знакомство с отрицательными числами	2	0,5	1,5	
3.4.	Знакомство с пером	2	0,5	1,5	
3.5.	Знакомство с циклами	3	0,5	2,5	
3.6.	Условный блок	2	0,5	1,5	
3.7.	Создание мультфильма	5	1	4	
3.8.	Понятие Координаты X и Y	2	1	1	
3.9.	Создание мультфильма в координатной плоскости	5	1	4	
3.10.	Создание простой игры	4	1	3	
3.11.	Программирование игры. Всплывающие подсказки	6	1	5	
3.12.	Викторина	6	1	5	
3.13.	Создание игры	6	1	5	
3.14.	Создание игры	6	1	5	
IV.	3D МОДЕЛИРОВАНИЕ В TINKERCAD	10	3	7	
4.1.	Интерфейс редактора. Способы изменения модели. Готовые модели	2	0,5	1,5	Опрос, журнал посещаемости, готовые проекты. Текущий контроль
4.2.	Функция «Дополнительная панель». Создание отверстий и пустот	2	0,5	1,5	
4.3.	Создание проектов	2	1	1	
4.4.	Создание проектов	2	0,5	1,5	
4.5.	Создание проектов	2	0,5	1,5	
V.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4	2	2	Опрос. Создание проекта, игры, мультфильма
ИТОГО:		72	18	54	

2.3. Содержание тем учебного плана

РАЗДЕЛ I. ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ТБ. ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММУ

Теория: техника безопасности на занятиях в объединении. Правила противопожарной безопасности. Действия при ЧС. Введение в программу.

Практика: беседа

РАЗДЕЛ II. ОБДД

Тема 1. Азбука дорожного движения

Теория: пешеходная азбука: улица, тротуар, проезжая часть, перекресток.

Практика: игра, викторина

Тема 2. Дорожные знаки. Правила поведения на дороге

Теория: дорожные знаки и дополнительные средства информации. Светофор. Правила поведения пешехода. Правила поведения пассажира.

Практика: игра, викторина

Тема 3. Техника безопасности в транспорте

Теория: техника безопасности в транспорте.

Практика: игра, викторина

Тема 4. Культура дорожного движения

Теория: взаимная вежливость участников дорожного движения.

Практика: игра, викторина

РАЗДЕЛ III. ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В SKRATCH**Тема 1. Интерфейс программы**

Теория: знакомство с интерфейсом, сцена, область скриптов, палитра блоков, создание первого События, движение и звуковые эффекты.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 2. Знакомство с эффектами

Теория: цветовые эффекты, «Рыбий глаз», завихрения, укрупнение пикселей, мозаика, эффект яркости, призрака, анимация.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 3. Знакомство с отрицательными числами

Теория: ходим вперед-назад, переворачиваем звуки, проект «Приведение».

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 4. Знакомство с пером

Теория: рисование окружностей, эллипсов, квадратов, спиралей.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 5. Знакомство с циклами

Теория: циклы и эффект цвета, эффект прозрачности, эффект вращения, бесконечный цикл, автоматическая печать.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 6. Условный блок

Теория: знакомство с Условным блоком, создание игры.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 7. Создание мультфильма

Теория: создание персонажей, программирование персонажей

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 8. Понятие Координаты X и Y. Создание мультфильма в координатной плоскости

Теория: перемещение по горизонтали, по вертикали, рисование по координатам.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 9. Создание мультфильма в координатной плоскости

Теория: новые блоки перемещения, программирование персонажей.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 10. Создание простой игры

Теория: создание игрового поля, программирование спрайтов.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 11. Программирование игры. Всплывающие подсказки

Теория: создание игрового поля, создание спрайтов, программирование спрайтов, всплывающие подсказки.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 12. Викторина

Теория: создание простой викторины, работа с текстом, со списком.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 13. Создание игры

Теория: создание игрового поля, программирование спрайтов.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 14. Создание игры

Теория: создание игрового поля, программирование спрайтов.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

РАЗДЕЛ IV. 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ В TINKERCAD

Тема 1. Интерфейс редактора

Теория: знакомство с интерфейсом, способы изменения модели, готовые модели.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 2. Функция «Дополнительная панель». Создание отверстий и пустот

Теория: способы изменения модели через формирования отверстий, вырезов и пустот, функция прозрачность.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 3. Создание проектов

Теория: создание объектов с использованием возможностей редактора.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 4. Создание проектов

Теория: создание объектов с использованием возможностей редактора.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

Тема 5. Создание проектов

Теория: создание объектов с использованием возможностей редактора.

Практика: выполнение задания по закреплению теории.

РАЗДЕЛ V. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Теория: опрос

Практика: создание проекта игры или мультфильма.

2.4. Условия реализации программы

2.4.1. Материально – техническое обеспечение

1. Помещение, в котором проводятся занятия - компьютерный класс.
2. Оборудование учебного кабинета - столы и стулья для обучающихся и педагога.
3. Технические средства обучения – компьютеры - 8, телевизор.
4. Программное обеспечение: Компьютерные программы Scratch и Tinkercad.

2.4.2. Кадровое обеспечение. По программе может работать педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации согласно профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Педагог, профиль которого соответствует направленности программы, педагогическое образование и курсы переподготовки, соответствующие направленности программы, обладающий ИКТ-компетенцией.

2.4.3. Методические обеспечение

Для реализации программы используются печатные материалы, сайты в сети интернет, мультимедийные электронные издания и обучающие видео уроки.

Практические работы выполняются каждым учащимся самостоятельно в программе на компьютере. Завершенные проекты сохраняет либо на сайте программы, либо в папке на рабочем столе компьютера, собирая портфолио работ.

Методы обучения:

- ✓ объяснительно-иллюстративные (методы обучения, при использовании которых, обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию);
- ✓ репродуктивные методы обучения (обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности);
- ✓ частично-поисковые методы обучения (участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом);
- ✓ исследовательские методы обучения (овладение учащимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы);
- ✓ наглядные (демонстрация, иллюстрация).

2.4.4. Педагогические и образовательные технологии

- *Технология личностно-ориентированного и дифференцированного обучения* (авт. И.С. Якиманская) позволяет выбрать формы, средства и методы, способствующие максимальному развитию индивидуальных познавательных способностей детей. Технология позволяет создать условия для адаптации ребенка в коллективе и обучения с учетом личностных возможностей в ситуации успеха.

- *Технология коллективной творческой деятельности* (авт. И.П. Волков; И.П. Иванов) позволяет научить детей способам планирования, подготовки, осуществления и проведения коллективного творческого дела; сформировать навыки совместной творческой деятельности.

- *ИКТ* (авт. Г.Р. Громов, Б. Хантер) позволяет применять на практике звуковые, текстовые, фото- и видео-редакторы, активно использовать интернет - ресурсы; сокращается время на демонстрацию наглядных пособий, оптимизируется процесс подведения итогов и контроля знаний обучающихся. Мультимедийные устройства, презентации, видеоматериалы используются для технического оформления мероприятий и подведения итогов. Применение ИКТ позволяет оптимизировать и систематизировать документооборот. Использование интернет - ресурсов дает доступ к современным оригинальным учебным материалам, усиливает индивидуализацию обучения и воспитания, развивает самостоятельность, а также обеспечивает новой информацией.

- *Метод проектов:* Для реализации проектов используются следующие методы:

- *Метод упражнений.* Его сущность состоит в целенаправленном повторении коротких, сфокусированных действий, приемов выполнения отдельных операций. Применяется для формирования и отработки приемов работы, устранения излишних движений, исправления допущенных ошибок. К упражнениям применяются следующие требования: целесообразность, сознательность и системность.;

- *Алгоритмический метод* направлен на решение задач в строго определенной последовательности. Суть этого метода состоит в том, что при сравнении идеального и реального можно выявить противоречие или его причину и устранить их, перебрав относительно небольшое число вариантов при помощи уже существующей последовательности действий, включает в себя этапы:

1. Выбор задачи.
2. Построение модели задачи.
3. Анализ модели задачи.
4. Устранение противоречия.
5. Предварительная оценка полученного решения.
6. Развитие полученного ответа.
7. Анализ хода решения.

2.4.5. Оценочные материалы

Оценочные материалы включают в себя контрольно - измерительные материалы (типовые задания, тесты), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

РАЗДЕЛ III. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОГРАММЫ

3.1. Пояснительная записка

Изменение социокультурных условий жизни, связанное с всесторонним реформированием общественных устоев, неблагоприятно сказывается на состоянии обучения и воспитания подрастающего поколения. Разрешение назревших противоречий сопровождается отчуждением детей и подростков от заботы взрослых, социальной незащищенностью, снижением уровня здоровья и нравственного состояния.

Дезорганизация жизни семей, не сумевших адаптироваться к новым условиям в связи с резкой дифференциацией доходов, разрушением сложившихся нравственных норм и традиций семейного уклада, приводит к резкому спаду воспитательного воздействия семьи, ее несостоятельности в вопросах социализации детей. Ослабляется связь семьи и школы. Модернизация сферы образования связана с поиском новых методик, технологий, с ценностной переориентацией, вместе с тем ее кризисное, противоречивое состояние приводит к суждению воспитательного пространства.

Традиционные формы обучения и воспитания не соотносятся с характером нынешнего времени, с потребностями и интересами детей и подростков. В связи с этим усиливается роль системы дополнительного образования в моделировании и реализации различных воспитательных программ.

Преимущество этой системы состоит в том, что она свободна от жестких регламентаций и предполагает, прежде всего увлеченность и заинтересованность, удовлетворение насущных потребностей детей и подростков в организации свободного времени и развитии индивидуальных способностей.

В настоящее время остро ощущается потребность детей в хороших педагогах-организаторах, проявляющих подлинное внимание к своим воспитанникам и помогающих им утвердить себя в общественной жизни, в кругу сверстников, усвоить необходимые навыки в работе над собой.

3.2. Цель и задачи воспитательной работы

Цель: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- ✓ усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- ✓ формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- ✓ приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний;
- ✓ достижение личностных результатов освоения образовательных программ: осознание российской гражданской идентичности, сформированность ценностей самостоятельности и инициативы, готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению, наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности, сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

3.3. Содержание воспитательной работы

[Календарный-план-воспитат.pdf](#)

3.4. Планируемые результаты воспитательной работы

У обучающихся сформируются и будут развиты:

- ✓ уверенность в своих силах;
- ✓ коммуникативные навыки;
- ✓ организационная деятельность, самоорганизация;
- ✓ активная гражданская позиция;
- ✓ представления о базовых ценностях российского общества;
- ✓ ответственность за себя и других;
- ✓ общая культура;
- ✓ умение объективно оценивать себя и окружающих;
- ✓ мотивация к саморазвитию, познанию и творчеству;
- ✓ навыки трудолюбия и коллективизма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

Голиков Д. Scratch для юных программистов. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2017. – 1500 экз. – ISBN 978-5-9775-3739-1 – Текст: непосредственный.

САЙТЫ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Бесплатный онлайн-инструмент для 3D-моделирования Тинкеркад / разработчик Autodesk, 2011: <https://www.tinkercad.com> – Текст: электронный.
2. Визуально-блочная событийно-ориентированная среда программирования Scratch 3.0 / разработчик MIT Media Lab, 2007: <https://scratch.mit.edu>. – Текст: электронный.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ

Tinkercad для начинающих: [электронное учебное пособие]. – Нижний Тагил: 2015. – Загл. с титул. экрана. Текст. Изображение: электронные.

Приложение № 1

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»
 _____/Э.Ю. Салтыков/
 «_____» _____ 20____ г.

Календарно-тематическое планирование на 2025-2026 учебный год
 Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности
 «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SCRATCH и 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ TINKERCAD» (стартовый уровень)

Педагог дополнительного образования Матяш Инга Сергеевна
 год обучения: ПЕРВЫЙ
 группа: 1

№	Дата занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Номер раздела	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля/аттестации
1	СЕНТЯБРЬ	групповая	2	I	ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ТБ. ВВЕДЕНИЕ В ПРОГРАММУ	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	беседа
2		групповая	1 1	II III	Азбука дорожного движения Интерфейс программы	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	Игра, викторина опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
3		групповая	2	III	Знакомство с эффектами	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
4		групповая	2	III	Знакомство с отрицательными числами	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
5	ОКТАБРЬ	групповая	2	III	Знакомство с пером	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
6		групповая	1 1	II III	ОБДД. Дорожные знаки. Правила поведения на дороге. Знакомство с циклами	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	Игра, викторина опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
7		групповая	2	III	Знакомство с циклами	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.

8		групповая	2	III	Условный блок	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
9	НОЯБРЬ	групповая	2	III	Создание мультфильма	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
10		групповая	1	II	ОБДД. Техника безопасности в транспорте	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	Игра, викторина
			1	III	Создание мультфильма		опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
11		групповая	2	III	Создание мультфильма	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
12		групповая	2	III	Понятие Координаты X и Y	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
13	ДЕКАБРЬ	групповая	2	III	Создание мультфильма в координатной плоскости	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
14		групповая	1	II	ОБДД. Дорога не место для игр	МБУ ДО ДЮЦ	Игра, викторина
			1	III	Создание мультфильма в координатной плоскости_	«Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
15		групповая	2	III	Создание мультфильма в координатной плоскости	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
16		групповая	2	III	Создание простой игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
17	ЯНВАРЬ	групповая	2	III	Создание простой игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
18		групповая	2	III	Программирование игры. Всплывающие подсказки	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
19		групповая	2	III	Программирование игры. Всплывающие подсказки	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
20		групповая	2	III	Программирование игры. Всплывающие подсказки	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
21	ФЕВРАЛЬ	групповая	2	III	Викторина	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
22		групповая	2	III	Викторина	МБУ ДО	опрос по пройденной теме, журнал

						ДЮЦ «Галактика»	посещаемости, готовые проекты и др.
23		групповая	2	III	Викторина	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
24		групповая	2	III	Создание игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
25	МАРТ	групповая	2	III	Создание игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
26		групповая	2	III	Создание игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
27		групповая	2	III	Создание игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
28		групповая	2	III	Создание игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
29	АПРЕЛЬ	групповая	2	III	Создание игры	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
30		групповая	2	IV	Интерфейс редактора. Способы изменения модели. Готовые модели	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
31		групповая	2	IV	Функция «Дополнительная панель». Создание отверстий и пустот	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
32		групповая	2	IV	Создание проектов	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
33	МАЙ	групповая	2	IV	Создание проектов	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
34		групповая	2	IV	Создание проектов	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	опрос по пройденной теме, журнал посещаемости, готовые проекты и др.
35		групповая	2	V	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	МБУ ДО ДЮЦ	Создание проекта игры или мультфильма, опрос

						«Галактика»	
36		групповая	2	V	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	МБУ ДО ДЮЦ «Галактика»	Создание проекта игры или мультфильма, опрос
			72				

Содержание теоретической части итоговой аттестации
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SKRATCH и 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ TINKERCAD»
(стартовый уровень)

ТЕСТИРОВАНИЕ

Вопрос 1

Как переводится с английского название программы?

Варианты ответов

- Царапка
- Котёнок
- Лисёнок

Вопрос 2

Для чего предназначена программа Скретч?

Варианты ответов

- Для программирования в режиме конструктора
- Для рисования мультиков
- Для написания сайтов

Вопрос 3

Каких блоков нет в программе (несколько вариантов ответа)?

Варианты ответов

- Движение

- Внешность
- Фигуры
- Контроль
- Сенсоры
- Картинки

Вопрос 4

Что такое спрайт?

Варианты ответов

- Объект программы
- Напиток
- Загадочное существо

Вопрос 5

Что такое скрипт?

Варианты ответов

- Звуки в программе
- Программа, по которой действует герой
- Отдельные действия спрайта

Вопрос 6

Можно ли вставить песню, скачанную через Интернет, в качестве звука в программу?

Варианты ответов

- Нет
- Да
- Да, предварительно записав её через микрофон

Вопрос 7

Можно ли рисовать спрайт самим?

Варианты ответов

- Да
- Нет

Вопрос 8

Можно ли с помощью данной программы создавать игры?

Варианты ответов

- Да
- Нет

Вопрос 9

Есть ли в Скретч графический редактор?

Варианты ответов

- Нет
- Да

Вопрос 10

Зачем спрайту нужны костюмы?

Варианты ответов

- Для красоты
- Чтоб не замёрзнуть
- Для создания анимации

Обработка полученных результатов:

10 правильных ответов – 100% - 5 баллов;

8 правильных ответов – 80% - 4 балла;

6 правильных ответов – 60% - 3 балла.

Приложение № 3

ПРОТОКОЛ № _____
 итоговой аттестации обучающихся

дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
 технической направленности
«ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SKRATCH и 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ TINKERCAD»
 (стартовый уровень)
 от «_____» _____ 20____ г.

год обучения – 1-й
 группа № _____

Форма проведения аттестации: *теория* – опрос
практика – создание проекта игры или мультфильма.

Уровень освоения программы (предметные результаты):

- а) В - высокий уровень (соответствующее количество - 5 баллов),
- б) С - средний уровень (соответствующее количество - 3-4 балла),
- в) Н - низкий уровень (соответствующее количество - 0-2 балла).

*****сумма баллов теоретической и практической подготовки:**

- а) В - высокий уровень (соответствующее количество – 10 баллов),
- б) С - средний уровень (соответствующее количество – 6 - 8 баллов),
- в) Н - низкий уровень (соответствующее количество – 0 - 4 балла).

№	Имя, фамилия учащегося	Теоретическая подготовка	Практическая подготовка	Общее кол-во баллов	Уровень освоения программы (предметные результаты)
		Кол-во баллов	Кол-во баллов		
1					
2					
3					
4					
5					

Вывод: все обучающихся освоили программу «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ SKRATCH и 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ TINKERCAD» и показали:

- высокий уровень освоения программы – человека (40%),
- средний уровень освоения программы - человека (60%),
- низкий уровень освоения программы – человек (0 %).

*** Расчет % отношения уровня освоения программы:

Пример:

Расчет производится по каждому уровню отдельно

Педагог _____/расшифровка ФИО/

«КАРТА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА»

№ п/п	Имя, фамилия учащегося	Метапредметные результаты			Личностные результаты				Предметные результаты				ИТОГО (средний балл) / %
		осваивать разные способы решения проблем творческого и технического характера.	развитие у обучающихся инженерного мышления, навыков программирования. внимательности, аккуратности, усидчивости и изобретательности.	получать возможность оценить полученный результат и соотнести его с изначальным замыслом	готовность и способность к саморазвитию	мотивация творческой деятельности	этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость	творческая инициатива и интерес к техническому творчеству.	знать основы программирования в программе Scratch.	иметь навыки работы в программе по 3-д моделированию Tinkercad	применять навыки объемного, пространственного, логического мышления и конструкторские способности	иметь навыки для организации самостоятельной работы	
1													
2													
...													
	ИТОГО (средний балл) / %												

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы 3 балла (от 80 до 100% освоения программного материала)	Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. Показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний уровень освоения программы 2 балла (от 51 до 79% освоения программного материала)	Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. Показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки
Низкий уровень освоения программы 1 балл (менее 50% освоения программного материала)	Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. Показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям

