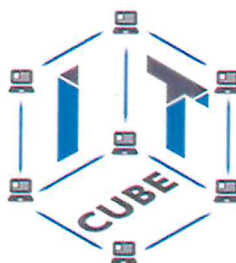


Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Братский политехнический колледж»
Структурное подразделение
Центр цифрового образования детей «IT-Куб»

РАССМОТРЕНА
НМС Протокол № 104
от «11» мая 2022 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора № 211
от «10» июня 2022 г.



СЕТЬ ЦЕНТРОВ ЦИФРОВОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «IT-КУБ»
IT-CUBE. БРАТСК

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Основы алгоритмики и логики (базовый уровень)

Возраст детей: 8-11 лет

Срок реализации: 72 часа

Форма обучения: очная

Разработчик:

Архипова Татьяна Юрьевна,

педагог дополнительного образования

Братск 2022

Содержание

1. Пояснительная записка	3
1.1. Направленность программы.....	3
1.2. Актуальность и практическая значимость программы	3
1.3. Особенности и новизна программы	4
1.4. Цель и задачи программы.....	4
1.5. Адресат программы.....	5
1.6. Срок освоения программы	5
1.7. Режим занятий	6
1.8. Форма проведения занятий	6
1.9. Объем программы	6
1.10. Планируемые (прогнозируемые) результаты обучения	6
1.11. Критерии освоения программы.....	8
2. Учебный план	9
3. Календарный учебный график	10
4. Календарно-тематический план	11
5. Содержание программы.....	13
6. Обеспечение программы.....	18
6.1. Методическое обеспечение программы.....	18
6.2. Материально-техническое обеспечение	19
6.3. Кадровое обеспечение	19
7. Мониторинг образовательных результатов.....	20
7.1. Нормативно-правовые документы	21
7.2. Информационные источники.....	22
Приложение 1. Структура презентации для защиты	23
Приложение 2. Протокол результатов контроля.....	25
Приложение 3. Таблица мониторинга результатов обучающихся.....	26

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее – ДООП) «Основы алгоритмики и логики (базовый уровень)» реализуется в соответствии с технической направленностью образования.

ДООП построена таким образом, чтобы помочь обучающимся заинтересоваться программированием и проявить свои творческие способности. Программа строится на использовании среды Scratch при обучении обучающихся, что позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи.

1.2. Актуальность и практическая значимость программы

Актуальность проектной деятельности сегодня осознаётся всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации ДООП.

Программирование в среде Scratch развивает исследовательские, инженерные и проектные компетенции.

Язык Scratch особенно интересен для начального уровня изучения программирования. Обучение в этой среде происходит по средствам выполнения проектов, по завершению учебного раздела. Стартовый проект един для всех обучающихся, затем предлагается возможные направления развития, которые обучающиеся выбирают самостоятельно.

ДООП «Основы алгоритмики и логики (базовый уровень)» относится к объектно-ориентированному программированию, где процесс изучения реализуется через практические задания, а не через лекции. Каждый раздел содержит теоретический материал, который изучается по средствам написания программы или разбора предложенных программ.

1.3. Особенности и новизна программы

Данная ДООП реализовывает в себе модульное обучение и проектную деятельность. Обучающиеся учатся проектной деятельности начиная с постановки задачи, составлению планов, реализации и коррекции полученных результатов. Технологии, применяющиеся в процесс освоения учебного материала соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям участникам образовательного процесса.

Преимущества данной ДООП перед аналогичными состоит в развитии у обучающихся логического и пространственного мышления. Обучающиеся учатся программировать играя. Из более легкой игры создают игры повышенного уровня, находят ошибки и модернизируют уже готовые программы. Полученные знания демонстрируют в личных проектах.

Данная ДООП может стать толчком к раскрытию личности и творческого потенциала обучающегося, т.к. не загоняет его в конкретные рамки, а соревновательный момент будет способствовать самореализации обучающегося и поможет ему лучше адаптироваться в современном мире.

Программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.4. Цель и задачи программы

Цель: воспитание творческой личности, обогащенной общетехническими знаниями и умениями, развитие индивидуальных творческих способностей, интереса к науке и технике.

Задачи:

1. Обучающие:

- развивать навыки составления алгоритмов;
- познакомить с функциональностью работы основных алгоритмических конструкций;

- сформировать представление о профессии «программист»;
- сформировать навыки разработки программ;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов.

2. Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развивать навыки работы в группе.

3. Воспитательные:

- сформировать положительное отношение к информатике и ИКТ;
- развивать самостоятельность;
- сформировать умение работать в паре, малой группе, коллективе.

1.5. Адресат программы

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 8 - 11 лет, проявляющих интерес к информационным технологиям, имеющих различные интеллектуальные, технические, творческие способности.

Для успешного освоения программы обучающиеся должны владеть смысловым чтением, уметь читать и понимать значение прочитанного.

1.6. Срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения.

1.7. Режим занятий

Занятия проходят 1 раз в неделю по 2 академических часа.

1.8. Формы проведения занятий

Форма проведения занятий: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Формы проведения занятий соответствуют содержанию программы и предусматривают: лекции, консультации, практические занятия, круглые столы, мастер-классы, защита проектов, соревнования и конкурсы.

1.9. Объем программы

72 часа.

1.10. Планируемые (прогнозируемые) результаты обучения

В результате освоения данной общеразвивающей программы обучающиеся достигнут следующих образовательных результатов:

1. Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

2. Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

3. Предметные результаты:

Знать:

1. Правила безопасной работы на компьютере.
2. Назначение и основные возможности работы в среде программирования Scratch.
3. Правила создания линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов.
4. Координатную плоскость, направления.
5. Принципы работы с графикой, аудио и видео в среде программирования Scratch.
6. Принципы создания спрайтов, фона, работы с костюмами спрайта.

Уметь:

1. Определять величины углов, задавать стиль вращения.
2. Искать информацию в свободных источниках и структурировать ее.
3. Оперировать основными терминами, используемыми при разработке приложений в среде программирования Scratch.
4. Использовать приобретенные навыки работы в среде программирования Scratch для создания собственных и групповых проектов.
5. Работать с графикой, аудио и видео в среде программирования Scratch.
6. Проводить тестирование для выявления ошибок.

1.11. Критерии освоения программы

Критериями качества освоения обучающимися данной ДООП являются:

- достижение в достаточном объеме цели ДООП и ее задач;
- активность участия обучающихся в проектной и олимпиадной деятельности;
- соответствие уровня подготовки обучающихся планируемым результатам обучения;
- успешная защита обучающимися результатов работы (персонально или в составе группы) в ходе публичного выступления (защита проекта).

**2. Учебный план дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы
«Основы алгоритмики и логики (базовый уровень)»**

	Раздел	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Программирование в среде Scratch	4	6	10
2	Пространство	4	6	10
3	Элементы создания игр	4	8	12
4	Элементы логики	4	8	12
5	Знакомство и создание переменных	4	8	12
6	Клоны	2	6	8
7	Создание итогового проекта	-	8	8
Итого		22	50	72

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Братский политехнический колледж»
Структурное подразделение
Центр цифрового образования детей «ИТ-Куб»

УТВЕРЖДЕН
приказом директора № 211
от «10» июня 2022 г.

3. Календарный учебный график
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
Основы алгоритмики и логики (базовый уровень)
на 2022- 2023 учебный год

1. Продолжительность учебного года - 36 недель

Начало занятий: 01.09.2022 г.

Окончание занятий – 31.05.2023 г.

**2. Объем учебных часов дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы**

Наименование дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	1 год обучения
Основы алгоритмики и логики (базовый уровень)	Количество часов
	72
	Режим работы
	Один раз в неделю по 2 часа
	Количество часов в неделю
	2
	Количество учебных часов
	36
	Продолжительность учебного часа
	45 минут

3. Режим работы в период школьных каникул

Занятия проводятся по утвержденному расписанию и плану мероприятий
Центра.

4.Календарно-тематический план
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
Основы алгоритмики и логики (базовый уровень)
на 2022-2023 учебный год

№ п/п	Раздел, тема занятия	Количество часов
1.	Программирование в среде Scratch	10
1.1.	ТБ. Ведение в понятие линейный алгоритм	1
1.2.	Практическое занятие. Интерфейс Scratch	1
1.3.	Циклы	1
1.4.	Практика. Scratch. Блок Управления	1
1.5.	Начальная расстановка	1
1.6.	Практика. Scratch. Диалоги и планирование	1
1.7.	События	1
1.8.	Практика. Scratch. Управление скриптами	1
1.9.	Практика. Первый проект «Давайте знакомиться»	2
2.	Пространство	10
2.1.	Координаты	1
2.2.	Практика. Scratch. Координаты	1
2.3.	Повороты в направлении	1
2.4.	Практика. Scratch. Повороты в направлении	1
2.5.	Вращение и градус	1
2.6.	Практика. Scratch. Повороты и вращения	1
2.7.	Сообщения	1
2.8.	Практика. Scratch. Сообщения. Отгадай загадку	1
2.9.	Практика. Проект «Первый мультик»	2
3.	Элементы создания игр	12
3.1.	Условия и оператор выбора	1
3.2.	Практика. Scratch. Условия	1
3.3.	Изменение координат	1
3.4.	Практика. Scratch. Изменение координат. Возьми яблоко	1
3.5.	Процедуры	1
3.6.	Практика. Scratch. Процедуры. Лабиринт	1
3.7.	Проект «Первая игра». Планирование	1
3.8.	Практика. Scratch. Проект «Первая игра»	1
3.9.	Практика. Проект «Первая игра». Тестирование	2



3.10.	Практика. Проект «Первая игра». Презентация	2
4.	Элементы логики	12
4.1.	Логические операторы	1
4.2.	Практика. Scratch. Логические операторы	1
4.3.	Цикл с условием	1
4.4.	Практика. Scratch. Цикл с условием	1
4.5.	Случайные числа и диапазоны	1
4.6.	Практика. Scratch. Случайные числа	1
4.7.	Области координат	1
4.8.	Практика. Scratch. Области координат. Платформер	1
4.9.	Создание группового проекта	2
4.10.	Групповой проект. Доработка и презентация	2
5.	Знакомство и создание переменных	12
5.1.	Переменные в циклах	1
5.2.	Практика. Scratch. Приветствие. Пароль	1
5.3.	Типы данных и операторы	1
5.4.	Практика. Scratch. Угадай число	1
5.5.	Переменные в играх	1
5.6.	Практика. Scratch. Переменные в играх. Пинг-понг	1
5.7.	Переменная как параметр	1
5.8.	Практика. Scratch. Генерация цветков	1
5.9.	Практика. Чат-бот	2
5.10.	Практика. Презентация Чат-бота	2
6.	Клоны	8
6.1.	Классы и объекты	1
6.2.	Практика. Scratch. Свободное падение	1
6.3.	Локальные и глобальные переменные	1
6.4.	Практика. Scratch. Снегопад -1 часть	1
6.5.	Практика. Проект «Снегопад»	2
6.6.	Практика. Проект «Скроллинг»	2
7.	Создание итогового проекта	8
7.1.	Практика. Итоговый проект. Планирование	2
7.2.	Практика. Итоговый проект. Работа над проектом	2
7.3.	Практика. Итоговый проект. Подготовка презентации и защитного слова	2
7.4.	Практика. Представление защита итогового проекта	2

5. Содержание программы

Раздел 1. Программирование в среде Scratch.

Тема 1.1. ТБ. Введение в понятие линейный алгоритм.

Теория. Знакомство с линейным алгоритмом. Знакомство с Интерфейсом Scratch.

Тема 1.2. Практическое занятие. Интерфейс Scratch.

Практика. Интерфейс Scratch.

Тема 1.3. Циклы.

Теория. Знакомство с понятием цикл, виды циклов. Знакомство с записью цикла в Scratch, составление циклических алгоритмов.

Тема 1.4. Практика. Scratch. Блок Управления.

Практика. Работа с блоком «Управление».

Тема 1.5. Начальная расстановка.

Теория. Начальные параметры внешнего вида спрайтов.

Тема 1.6. Практика. Scratch. Диалоги и планирование.

Практика. Диалоги и планирование.

Тема 1.7. События.

Теория. Программирование действия спрайта при разных событиях (нажатие на клавишу, на спрайт). Повторяют изученное за модуль, используют разные события, запускающие скрипты, и научатся останавливать бесконечные скрипты.

Тема 1.8. Практика. Scratch. Управление скриптами.

Практика. Управление скриптами.

Тема 1.9. Практика. Первый проект «Давайте знакомиться»

Практика. Работа по созданию первого проекта «Давайте знакомиться».

Раздел 2. Пространство.

Тема 2.1. Координаты.

Теория. Установка положения спрайтов на сцене, определение координат точек на координатной плоскости.

Тема 2.2. Практика. Scratch. Координаты.

Практика. Работа с координатами.

Тема 2.3. Повороты в направлении.

Теория. Повороты и направления спрайта.

Тема 2.4. Практика. Scratch. Повороты в направлении.

Практика. Scratch. Повороты в направлении.

Тема 2.5. Вращение и градус.

Теория: Положение спрайта: его координаты, направление, вращение.

Тема 2.6. Практика. Scratch. Повороты и вращения.

Практика. Повороты и вращения.

Тема 2.7. Сообщения.

Теория: Программирование взаимодействие спрайтов с помощью сообщений, называть сообщения так, чтобы было понятно другому человеку его назначение.

Тема 2.8. Практика. Scratch. Сообщения. Отгадай загадку.

Практика. Сообщения. Отгадай загадку.

Тема 2.9. Практика. Проект «Первый мультик»

Практика. Работа с новым проектом «Первый мультик».

Раздел 3. Элементы создания игр.

Тема 3.1. Условия и оператор выбора.

Теория: Программирование принятия решений с помощью оператора выбора команды «Если...». Знакомство с блоками «Внешность» для сцены, блок «Повторять всегда», блок «Повторять определенное число раз».

Тема 3.2. Практика. Scratch. Условия.

Практика. Условия.

Тема 3.3. Изменение координат.

Теория: Программирование управления спрайтов, обучение управлять перемещением спрайта в играх в Scratch. Знакомство с командами «передать», «когда я получу».

Тема 4.4. Практика. Scratch. Изменение координат. Возьми яблоко.

Практика. Изменение координат.

Тема 3.5. Процедуры.

Теория. Создание новых «команды» в виде процедур.

Тема 3.6. Практика. Scratch. Процедуры. Лабиринт.

Практика. Процедуры. Лабиринт.

Тема 3.7. Проект «Первая игра». Планирование.

Теория. Обсуждение проекта, обсуждение плана проекта.

Тема 3.8. Практика. Scratch. Проект «Первая игра».

Практика. Работа с проектом «Первая игра».

Тема 3.9. Практика. Проект «Первая игра». Тестирование.

Практика. Работа по тестированию проекта.

Тема 3.10. Практика. Проект «Первая игра». Презентация.

Практика. Презентация проекта.

Раздел 4. Элементы логики.

Тема 4.1. Логические операторы.

Теория. Составные условия с помощью логических операторов И, ИЛИ,
НЕ.

Тема 4.2. Практика. Scratch. Логические операторы.

Практика. Логические операторы.

Тема 4.3. Цикл с условием.

Теория. Знакомство с блоком «повторять пока не __» в Scratch.

Тема 4.4. Практика. Scratch. Цикл с условием.

Практика. Цикл с условием.

Тема 4.5. Случайные числа и диапазоны.

Теория. Знакомство с понятием диапазона и с диапазонами координат,
задание случайной величины в указанном диапазоне.

Тема 4.6. Практика. Scratch. Случайные числа.

Практика. Случайные числа.

Тема 4.7. Области координат.

Теория. Создание условий для оптимального способа для решения предложенной задачи.

Тема 4.8. Практика. Scratch. Области координат. Платформер.

Практика. Области координат. Платформер.

Тема 4.9. Создание группового проекта.

Теория. Обсуждение плана группового проекта.

Практика. Работа по созданию группового проекта.

Тема 4.10. Групповой проект. Доработка и презентация.

Практика. Работа с проектом. Доработка и презентация.

Раздел 5. Знакомство и создание переменных.

Тема 5.1. Переменные в циклах.

Теория. Блок «Переменные» - создание и вызов переменной, сохранение информации в ней.

Тема 5.2. Практика. Scratch. Приветствие. Пароль.

Практика. Приветствие. Пароль.

Тема 5.3. Типы данных и операторы.

Теория. Использование типов данных (число, строка, логическое выражение).

Тема 5.4. Практика. Scratch. Угадай число.

Практика. Угадай число.

Тема 5.5. Переменные в играх.

Теория. Программирование подсчёта очков в играх.

Тема 5.6. Практика. Scratch. Переменные в играх. Пинг-понг.

Практика. Переменные в играх. Игра «Пинг-понг».

Тема 5.7. Переменная как параметр.

Теория. Переменная в качестве параметра в циклах и в процедурах.

Тема 5.8. Практика. Scratch. Генерация цветков.

Практика. Генерация цветков.

Тема 5.9. Практика. Чат-бот.

Практика. Знакомство с чат-ботом. Создание собственного чат-бота.

Тема 5.10. Практика. Презентация Чат-бота.

Практика. Презентация созданных чат-ботов.

Раздел 6. Клоны.

Тема 6.1. Классы и объекты.

Теория. Создание клона.

Тема 6.2. Практика. Scratch. Свободное падение.

Практика. Свободное падение.

Тема 6.3. Локальные и глобальные переменные.

Теория. Локальные глобальные переменные.

Тема 6.4. Практика. Scratch. Снегопад -1 часть.

Практика. Работа с проектом «Снегопад».

Тема 6.5. Практика. Проект «Снегопад».

Практика. Работа с проектом.

Тема 6.6. Практика. Проект «Скроллинг».

Практика. Работа с проектом.

Раздел 7. Создание итогового проекта.

Тема 7.1. Практика. Итоговый проект. Планирование.

Теория. Обсуждение работы по созданию итогового проекта.

Планирование.

Практика. Работа по созданию итогового проекта.

Тема 7.2. Практика. Итоговый проект. Работа над проектом.

Практика. Работа с проектами.

Тема 7.3. Практика. Итоговый проект. Подготовка презентации и защитного слова.

Практика. Работа с проектом. Работа по подготовке к защите проекта.

Тема 7.4. Практика. Представление защита итогового проекта.

Практика. Защита проектов.

6. Обеспечение программы

6.1. Методическое обеспечение программы

Методы организации занятий:

- объяснительно-иллюстративный – предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, демонстрация, и др.);
- проблемный – постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися;
- наглядный – просмотр видеороликов, демонстрация схем, таблиц, презентаций;
- репродуктивный – воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: беседа, упражнения по аналогу);
- поисковый – самостоятельное решение проблем;
- метод проблемного изложения – постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие обучающихся при решении;
- метод проектов – технология организации образовательных ситуаций, в которых обучающийся ставит и решает собственные задачи, технология сопровождения самостоятельной деятельности.

Электронные ресурсы:

- Игры на Blockly. Режим доступа: blockly.games;
- Образовательный портал для будущих программистов: программирование на основе Scratch. Режим доступа: Blockly.blockly.ru.

6.2. Материально-техническое обеспечение

– компьютерный класс с количеством ноутбуков по количеству слушателей, но не более 12 (при реализации дистанционной формы обучения, наличие ПК у слушателя);

- мультимедийная доска;
- программное обеспечение на ПК (среда разработки Android Studio);
- браузер;
- доступ в сеть Интернет;
- МФУ лазерный;
- Магнитно-маркерная доска или флип чарт - 1 шт.;
- Наушники – 13 шт.;
- Принтер – 1шт.;
- Локальная сеть;

Программное обеспечение:

- Операционная система;
- Антивирусная программа;
- Офисные приложения Microsoft Office;
- Установленные интернет-браузеры последней версии;
- Доступ к сайту Scratch.mit.edu и mars.algoritmika.org.

6.3. Кадровое обеспечение

Педагогическая деятельность по реализации ДООП лицами, имеющими высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования «Образование и педагогические науки» или высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках иного направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительным общеразвивающим программам,

дополнительным предпрофессиональным программам, реализуемым организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и получение при необходимости после трудоустройства дополнительного профессионального образования по направлению подготовки «Образование и педагогические науки».

7. Мониторинг образовательных результатов

Цель мониторинга: отслеживание динамики развития личностных качеств и исполнительских навыков обучающихся.

Сроки проведения:

Сентябрь – входной контроль.

Декабрь – промежуточный контроль.

Май – итоговый контроль.

Основными видами отслеживания результатов освоения учебного материала являются входной, текущий и итоговый контроль.

Входной контроль проводится в начале учебного года. Отслеживается уровень подготовленности обучающихся. Контроль проводится в форме выполнения практических заданий. После анализа результатов первоначального контроля проводится корректировка тематических планов, пересматриваются учебные задания, если это необходимо.

По окончании 1-го полугодия по тем же критериям проводится промежуточный контроль. Его цель – выявление степени обученности детей за первое полугодие и проведение по результатам контроля (при необходимости) корректировки тематических планов. Формы проведения: тест, демонстрация творческих работ.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года. Цель его проведения – определение уровня усвоения программы каждым обучающимся.

Формы проведения: защита творческих проектов, решение итогового практического кейса.

Результаты контроля фиксируются в протоколе результатов контроля (Приложение 3).

Критерии оценки достижения планируемых результатов:

1. Высокий уровень – обучающийся может работать в паре, контролировать качество результатов собственной практической деятельности, уметь составлять программу по заданию. Обучающийся самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своём замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования и программирования.

2. Средний уровень – обучающийся допускает незначительные ошибки, самостоятельно находит и исправляет их. Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Затрудняется в объяснении особенностей созданной конструкции.

3. Низкий уровень – Не может составить программу. Требуется постоянно помощь взрослого. Неустойчивость замысла. Нечёткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать.

Мониторинг образовательных результатов фиксируется в таблице (Приложение 4).

7.1. Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам».

3. 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 молодежи».
4. Устав ГБПОУ ИО «Братский политехнический колледж».
5. Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность ГБПОУ ИО «БрПК» структурное подразделение «ИТ-Куб.Братск».

7.2. Информационные источники

1. Голиков Д. В. «Scratch 3 для юных программистов». — СПб.: БХВ-Петербург, 2020 г. — 168 с.
2. Алудден Йохан, Вальясинди Федерико «Программирование для детей. Видеоигры Scratch» – Росмэн, 2018 г. – 128 с.
3. Сайт пользователей Scratch. Режим доступа: <https://scratch.mit.edu/>.
4. Онлайн версия программы Scratch. Режим доступа: <https://scratch.mit.edu/projects/editor/>.
5. ScratchWiki. Режим доступа: <http://scratch-wiki.info/>.

Приложение 1

Структура презентации для защиты



Государственное бюджетное профессиональное
Образовательное учреждение Иркутской области
«Братский политехнический колледж»

ЦЕНТР ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
«ИТ-КУБ»



Тема проекта

Проект выполнил: Иванов Иван, обучающийся группы Р-1-20

Наставник: Котова Екатерина Николаевна

Братск 2022 г.



*Актуальность
Прописывается 1-2 предложениями*

Цель:

Прописывается одна.

Задачи

Задач 3-5. Написать какие задачи (действия) нужно решить, чтобы достичь цели.

Приложение 2

ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ ВХОДНОГО/ТЕКУЩЕГО/ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 2022-2023 учебный год

Программа _____

ФИО педагога _____

Срок реализации _____

Группа № _____ Кол-во обучающихся в группе _____ чел.

Дата проведения _____

Тема (раздел, модуль программы) _____

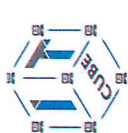
Форма проведения _____

Форма оценки результатов: уровень (высокий, средний, низкий)

№	Фамилия и инициалы обучающегося	Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками			Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач			Знать назначение и основные возможности работы в среде программирования Scratch			Использовать приобретенные навыки работы в среде программирования Scratch для создания собственных и групповых проектов			Работать с графикой, аудио и видео в среде программирования Scratch		
		В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
Итоги входного/текущего/итогового контроля																
Высокий уровень (В) (чел.)																
Средний уровень (С) (чел.)																
Низкий уровень (Н) (чел.)																
Всего чел.																
Анализ результатов входного/текущего/итогового контроля																
Уровень усвоения		Среднее значение по предметным навыкам (%)					Среднее значение по общим навыкам (%)									
Высокий уровень (В)																
Средний уровень (С)																
Низкий уровень (Н)																

ФИО педагога

подпись педагога



СЕТЬ ЦЕНТРОВ ЦИФРОВОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «IT-CUBE»
IT-CUBE. БРАТСК

Приложение 3

Таблица мониторинга результатов обучающихся за 2022-2023 уч.год

группы _____

	Фамилия, имя обучающегося	Уровень развития умений и навыков									
		Умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками		Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач		Знать назначение и основные возможности работы в среде программирования Scratch		Использовать приобретенные навыки работы в среде программирования Scratch для создания собственных и групповых проектов		Работать с графикой, аудио и видео в среде программирования Scratch	
		начало обучения	май	начало обучения	май	начало обучения	май	начало обучения	май	начало обучения	май
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											
12.											



Анализ мониторинга результатов обучающихся											
Высокий уровень (В)											
Средний уровень (С)											
Низкий уровень (Н)											

ФИО педагога

/ _____
подпись педагога

—