



Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по образованию

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Лицей №126
Калининского района Санкт-Петербурга

Принята

на педагогическом совете

Протокол № 1 от 30 августа 2024 г.

Утверждаю

Директор _____ А. А. Рагимова

Приказ № 351 от 30 августа 2024 г.

Дополнительная общеразвивающая программа

**Алгоритмика и логика: «Основы визуального программирования.
Продвинутый уровень»**

возраст обучающихся 9 - 11 лет
срок освоения: 36 недель

Составители программы:
Боева Мария Денисовна,
Голева Екатерина Александровна,
педагоги дополнительного образования

Санкт-Петербург

2024

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основные характеристики программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Основы визуального программирования. Продвинутый уровень» (далее - ДОП) имеет **техническую направленность**. В последние годы стал популярным язык и одноименная среда программирования – Scratch. Это можно объяснить потребностью и педагогического сообщества, и самих детей в средстве, которое позволит легко и просто, но не бездумно, исследовать и проявить свои творческие способности. Данная программная среда дает принципиальную возможность составлять сложные по своей структуре программы, не заучивая наизусть ключевые слова, и при этом в полной мере проявить свои творческие способности и понять принципы программирования.

Адресат программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Основы визуального программирования. Продвинутый уровень» предполагает начальный уровень компьютерной грамотности, к занятиям в группах допускаются лица в возрасте 9 - 11 лет.

Актуальность ДОП

Актуальность программы продиктована развитием современного информационного общества, широким внедрением информационных технологий в образовательные процессы и обычную жизнь каждого человека, а также обусловлена тем, что способствует развитию мотивации к получению новых знаний, возникновению интереса к программированию, как к инструменту самовыражения в творчестве, помогает в повышении самооценки, в самоопределении и выявлении профессиональной направленности личности. Программа построена таким образом, чтобы помочь развивать интерес к изучению программирования. Среда Scratch позволяет не просто создавать анимационные ролики и игры, но и сформировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования, подготовить к изучению более сложных языков программирования.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», (далее - ФЗ № 273);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р), (далее – Концепция);
- Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 г. № 28 «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 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»)
- Устав Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Лицей № 126 Калининского района Санкт-Петербурга и другими действующими нормативно-правовыми актами с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся на занятиях.

ДОП ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Отличительная особенность ДОП

Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной. Особенность среды Scratch, позволяющая создавать в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает образовательную программу практически значимой для современного учащегося, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Уровень освоения ДОП

Дополнительная общеразвивающая программа «Основы визуального программирования. Продвинутый уровень» рассчитана на общекультурный уровень освоения программы.

Объем и срок освоение программы

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения: 72 академических часа. Срок реализации программы 36 недель.

Цель и задачи ДОП

Цель программы: углубление знаний и развитие познавательных интересов в области информатики и формирование алгоритмического мышления через освоение принципов программирования в объектно-ориентированной среде.

ДООП «Основы визуального программирования. Продвинутый уровень» ставит перед собой следующие **задачи:**

Обучающие (предметные):

- овладение базовыми понятиями объектно-ориентированного программирования и применение их при создании проектов в визуальной среде программирования Scratch;
- приобщение обучающихся к новым технологиям, способным помочь им в реализации собственного творческого потенциала;
- развитие познавательной деятельности учащихся в области новых информационных технологий;
- совершенствование навыков работы на компьютере и повышение интереса к программированию.

Развивающие (метапредметные):

- способствование развитию логического мышления, памяти и умению анализировать;
- способствование развитию познавательной самостоятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, способности довести до конца начатое дело на примере завершенных творческих учебных проектов;
- формирование способности к саморазвитию и самообразованию средствами информационных технологий на основе, приобретенной благодаря иллюстративной среде программирования мотивации к обучению и познанию;
- развитие опыта участия в социально значимых проектах и конкурсах, повышение уровня самооценки.

Воспитательные (личностные):

- формирование культуры и навыки сетевого взаимодействия;
- способствование развитию творческих способностей и эстетического вкуса подростков;

- способствовать развитию коммуникативных умений и навыков обучающихся.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные:

- сформировано ответственное отношение к обучению;
- сформированы навыки проектного мышления, работы в команде, сохранение дисциплины, эффективно распределять обязанности при реализации проекта, требующего от участников знаний и умений из различных направлений;
- развито стремление к получению качественного законченного результата в проектной деятельности.

Метапредметные:

- сформированы навыки инженерного мышления, умения работать по предложенным инструкциям, программирования, проектирования и эффективного использования электронного вычислительного оборудования;
- развита внимательность, аккуратность и изобретательность при работе с техническими устройствами, разработке приложений и выполнении учебных проектов;
- сформированы творческое мышление и воображение, умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, грамотно работать с критикой и извлекать из неё пользу, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений и информационного поиска.

Предметные:

- сформировано осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;
- сформировано представление об основных предметных понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах;
- развитие логических способностей и алгоритмического мышления, умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя, знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической
- формирование информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков использования компьютерных устройств и программ
- теоретическая подготовка включает: владение теоретическими знаниями (по основным разделам учебного плана программы), системой понятий; владение специальной терминологией; знание правил и алгоритмов деятельности.
- практическая подготовка ребенка включает: практические умения и навыки, предусмотренные программой; владение специальным оборудованием и оснащением; творческие навыки.

Организационно-педагогические условия реализации программы.

Язык реализации программы – образовательная деятельность по дополнительной общеразвивающей программе «Основы визуального программирования. Продвинутый уровень» осуществляется на русском языке.

Форма обучения: очная.

Особенности реализации программы: реализация программы проходит в течение всего учебного года, включая каникулярное время, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Особенности организации образовательного процесса: образовательный процесс по реализации ДОП «Основы визуального программирования. Продвинутый уровень» строится на принципах научности, доступности, наглядности, систематичности и последовательности, связи теории с практикой, сознательности и активности обучения,

индивидуальном подходе в обучении с учётом психолого-педагогических особенностей каждого обучающегося.

Условия набора в коллектив: набор в объединение осуществляется по желанию при отсутствии медицинских противопоказаний.

Условия формирования групп: группы формируются разновозрастные.

Количество детей в группе: 12 человек.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа – 72 академических часа в год.

Формы организации занятий: занятия проводятся по группам, программой предусматриваются как аудиторные, так и внеаудиторные формы организации занятий.

Формы проведения занятий: основной формой организации деятельности является учебное занятие традиционной формы.

Формы организации деятельности учащихся на занятии: фронтальная, индивидуальная, групповая.

Материально-техническое оснащение ДОП:

- 12 компьютерных рабочих мест;
- интерактивная панель;
- установленная на компьютере программа Scratch;
- магнитно-маркерная доска или флипчарт.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов			Формы контроля /аттестации
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Опрос, беседа, входной мониторинг.
2.	Повторение пройденного материала	10	4	6	
3.	Scratch – Будущий аниматор	16	5	11	Опрос, беседа, промежуточный контроль
4.	Scratch – мастер игр	16	5	11	Опрос, беседа
5.	Scratch – проектная деятельность.	28	6	22	Итоговый контроль, защита проектов
ИТОГО		72	21	51	

Утверждаю

Директор _____ А. А. Рагимова

Приказ №351 от «30» августа 2024 г.

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график реализации дополнительной
общеразвивающей программы «Основы визуального программирования. Продвинутый
уровень»
на 2024 - 2025 учебный год

Педагог: Боева Мария Денисовна

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.24	31.05.25	36	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Содержание программы

ТЕМА 1. Вводное занятие.

Теория: Инструктаж по ТБ. Повторение основных элементов интерфейса Scratch.

Практика: Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.

ТЕМА 2. Повторение пройденного материала.

Теория: Повторение ранее изученных тем. Понятия «Циклы» их виды и условия. Изучение понятий «переменные», «ветвления», «циклы», «функции», «структуры», «объекты». Для чего нужна координатная прямая и координатная плоскость при работе с визуально – событийной средой программирования Scratch. Повторение всех блоков интерфейса программы. Сложная анимация с двумя объектами. Работа со списками. Организация движения исполнителей

Практика: Закрепление теоретической части посредством создания анимационных игр, мультипликаций, открыток.

ТЕМА 3. Scratch – Будущий аниматор.

Теория: Этапы разработки мультипликационного проекта: продумывание сценария фильма, разработка персонажей, фона, смены декораций, продумывание основных алгоритмов. Выбор темы собственного проекта. Планирование работы над проектом. Разработка сценария проекта.

Практика: Выполнение проектов, написание скриптов и защита проекта.

ТЕМА 4. Scratch – мастер игр.

Теория: особенности выбора жанра игры (боевик, стратегия, симуляция, стратегия и т.д.), сюжета игры, правил, клавиш управления, продумывание оформления игры. Выбор темы проекта. Планирование работы над проектом. Разработка сценария проекта. Формирование структуры игры.

Практика: Выполнение проектов, написание скриптов и защита игры.

ТЕМА 5. Scratch – проектная деятельность.

Теория: Подготовительный и организационный этап проектной деятельности. Основные требования к защите индивидуального проекта. Решение олимпиадных задач Scratch. Осуществление проектов.

Практика: Написание и защита итогового проекта.

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ и ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Методические материалы

УМК программы состоит из трех компонентов:

1. Учебные и методические пособия для педагога и учащихся.
2. Система средств обучения.
3. Система средств контроля результативности обучения.

Учебные и методические пособия для педагога и учащихся

1. Торгашева, Ю.В. Программирование для детей. Учимся создавать игры на Scratch / Ю.В. Торгашева. - СПб.: Питер, 2018. - 128 с.
2. Торгашова Ю.В. “Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch”. - С.-П.: Питер, 2016.
3. Обучение детей основам создания компьютерных игр на языке программирования Scratch: пособие для учителей учреждений общ. Сред. Образования с белорус. и рус. яз. Обучения: 5-6 классы / О.Е. Елисеева. – Минск: Народная асвета, 2017. – 166 стр.: ил. – (Асветик-айтишник).
4. Бреннан К., Болкх К., Чунг М. Креативное программирование - Гарвардская Высшая школа образования, 2014

5.2. Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый.

Входной контроль – оценка стартового уровня образовательных возможностей учащихся при поступлении в объединение, ранее не занимающихся по данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе. Входная диагностика проводится в сентябре с целью выявления первоначального уровня знаний и умений.

Входной контроль проводится в форме тестирования.

Текущий контроль – оценка уровня и качества освоения тем программы и личностных качеств учащихся осуществляется на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития ИТ-компетенций. Текущий контроль осуществляется посредством наблюдения и беседы.

Промежуточный контроль – оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения раздела.

Итоговый контроль – оценка и качество освоения учащимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по завершению учебного года. Итоговый контроль проходит в форме защиты итоговых проектных работ.

Формы фиксации результатов:

- диагностическая карта определения результатов по программе «Основы визуального программирования. Продвинутый уровень» (Приложение №1);
- анкета для родителей «Отношение родительской ответственности к качеству образовательных услуг и степень удовлетворенности образовательным процессом в объединении»;
- фотографии защиты проектов.

Утверждаю
Директор _____ А. А. Рагимова

Приказ № 351 от 30 августа 2024 г.

Календарно-тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата занятия	
			план	факт
1.	Инструктаж по ТБ. Повторение основных элементов интерфейса Scratch	2	1 неделя	
2.	Интерфейс программы, основные определения и проекты	2	2 неделя	
3.	Алгоритмы и типы алгоритмов, базовые алгоритмы и их применение для решения задач. Правила оформления программ	2	3 неделя	
4.	Циклы, виды циклических блоков в Scartch, различия блоков, циклы с условиями	2	4 неделя	
5.	Координаты в Scratch, положительные и отрицательные числа, целые и вещественные числа, углы поворота и направления	2	5 неделя	
6.	Переменные и списки, их сходство и различия, способы применения, строковый типа данных, ввод данных в программу через диалог	2	6 неделя	
7.	Виды и типы анимационных проектов. Основы разработки сценарного плана	2	7 неделя	
8.	Обмен сообщениями. Слои проекта. Создание собственного проекта с диалогами спрайта	2	8 неделя	
9.	Таймер. Переменные. Случайные числа	2	9 неделя	
10.	Создание анимации «Случайное число», «Магия чисел»	2	10 неделя	
11.	Анимация со сменой костюмов по заданному сценарному плану.	2	11 неделя	
12.	Анимация со сменой костюмов по заданному сценарному плану.	2	12 неделя	
13.	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	2	13 неделя	
14.	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	2	14 неделя	
15.	Основные жанры игр в среде визуального программирования Scratch	2	15 неделя	
16.	Работа с костюмами спрайтов при создании игры в среде визуального программирования Scratch	2	16 неделя	
17.	Создание игр с использованием дополнительных инструментов Scratch	2	17 неделя	
18.	Разработка игры-платформера	2	18 неделя	
19.	Разработка игры-платформера	2	19 неделя	
20.	Разработка игры-платформера	2	20 неделя	
21.	Разработка игры «Пинг-понг»	2	21 неделя	
22.	Разработка игры «Вертолет»	2	22 неделя	

23.	Понятие проекта, его структура. Основные этапы разработки проекта	2	23 неделя	
24.	Требования к проектам в Scratch. Основные требования к защите проектов	2	24 неделя	
25.	Решение олимпиадных заданий в среде визуального программирования Scratch	2	25 неделя	
26.	Решение олимпиадных заданий в среде визуального программирования Scratch	2	26 неделя	
27.	Знакомство с интерфейсом программы на английском языке	2	27 неделя	
28.	Создание индивидуального проекта на иностранном языке программирования.	2	28 неделя	
29.	Создание индивидуального проекта викторина	2	29 неделя	
30.	Создание индивидуального проекта лабиринт	2	30 неделя	
31.	Создание индивидуального проекта презентация	2	31 неделя	
32.	Создание индивидуального проекта анимационный мультфильм	2	32 неделя	
33.	Создание индивидуального проекта компьютерная игра	2	33 неделя	
34.	Разработка итогового проекта	2	34 неделя	
35.	Разработка итогового проекта	2	35 неделя	
36.	Разработка итогового проекта	2	36 неделя	

**Диагностическая карта определения результатов по программе
«Основы визуального программирования. Продвинутый уровень»**

за учебный год _____

Группа:

Педагог:

Даты проведения: вход:

1 полугодие: _____

2 полугодие _____

№	Фамилия	Входной контроль	Промежуточный контроль	Итоговый контроль
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				

Уровень освоения обучающимися программы

Параметры результативности	Входной контроль (количество / %)	Промежуточный контроль (количество / %)	Итоговый контроль (количество / %)
Высокий уровень			
Средний уровень			
Начальный уровень			

Входной контроль
по программе дополнительного образования
«Основы визуального программирования. Продвинутый уровень»

ФИО _____

Группа _____

Тест

1. Программа Scratch служит для ...

- a. создания движения, анимации
- b. создания графических объектов
- c. создания движения

2. Как называется набор команд, которые заставляют спрайт что-делать?

- a. Scratch
- b. скрипт
- c. сцена

3. По умолчанию объект или исполнитель носит имя?

- a. скрипт
- b. спрайт
- c. сцена

4. Интерфейс программной среды Scratch состоит из?

- a. блоков
- b. частей
- c. команд

5. Запуск программы осуществляется с помощью команд?

- a. запустить
- b. остановить все
- c. когда щёлкнуть по флажку

Творческий блок

Вам необходимо создать проект “Времена года” по описанию ниже. Для получения максимального балла за это задание постарайтесь выполнить все условия, которые есть в описании ниже.

Добавьте в проект 2 фона - зима и лето, спрайты персонажа и снежинки. Запрограммируйте движение главного персонажа по нажатию стрелок вправо и влево, запрограммируйте анимацию движения персонажа и переход между локациями так, как это показано на видео. Запрограммируйте падающий снег зимой, обращая внимание на все детали. По желанию можете добавить в проект музыкальное сопровождение.

Выполнив задание, сохраните свой проект в вашей папке: «Этот компьютер» ---> «Share Docs (O)» ---> «change» ---> «Визуальное программирование» ---> папка под вашим именем.

Критерии оценивания

Входной контроль

по программе дополнительного образования

«Основы визуального программирования. Продвинутый уровень»

По итогам выполнения группового проекта, возможно, набрать 17 баллов.

Высокий уровень освоения программы курса - 17 – 14 баллов.

Средний уровень освоения программы курса - 13 – 7 баллов.

Низкий уровень освоения программы курса – 6 и менее баллов.

№	Критерии	Баллы
<i>Тест</i>		
1	1-а; 2-б; 3-б; 4-а; 5с.	Всего баллов 5
<i>Творческий блок</i>		
2	работа выполнена в соответствии с заданием	3
3	все скрипты работают корректно.	3
4	эстетика и оригинальность оформления проекта	3
5	наличие музыкального сопровождения в Scratch	3

Промежуточный контроль
по программе дополнительного образования
«Основы визуального программирования. Продвинутый уровень»

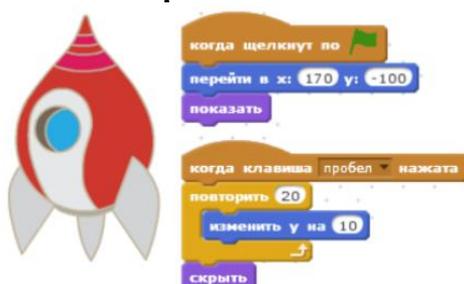
1. Какой скрипт проведёт спрайт по квадратной траектории?



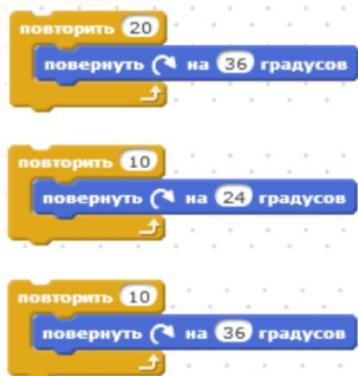
2. Куда сместиться спрайт при нажатии стрелки вправо?



3. Ракета расположена в точке $X = 170$; $Y = -100$. В какой точке окажется спрайт после нажатия на пробел?



4. При выполнении, какого скрипта спрайт совершит один оборот вокруг своей оси?



Творческий проект

Разработайте компьютерную игру – проект, выполненный в среде программирования Scratch. Участник может придумать новую игру или взять за основу сюжеты известных компьютерных игр. Игра должна представлять собой законченный проект, понятный новичку. Игра должна иметь минимум три части: начало, игровой период, завершение игры.

Выполнив задание, сохраните свой проект в вашей папке: «Этот компьютер» ---) «Share Docs (O)» ---) «change» ---) «Визуальное программирование» ---) папка под вашим именем.

Критерии оценивания
промежуточного контроля
по программе дополнительного образования
«Основы визуального программирования. Продвинутый уровень»

По итогам выполнения группового проекта, возможно, набрать 22 баллов.

Высокий уровень освоения программы курса - 22 – 17 баллов.

Средний уровень освоения программы курса - 16 – 10 баллов.

Низкий уровень освоения программы курса – 9 и менее баллов.

№	Критерии	Баллы
<i>Тест</i>		
1		Всего баллов 4
<i>Творческий блок</i>		
2	Работа выполнена в соответствии с заданием	2
3	Все скрипты работают корректно.	2
4	Эстетика и оригинальность оформления проекта	2
5	В игре присутствуют все три части	2
6	Наличие музыкального сопровождения в Scratch	2
7	Использование дополнительных блоков в проекте	2
8	Использование музыки	2
9	оригинальность идеи и содержание проекта	2
10	Правила игры доступны и понятны	2

Итоговый контроль
по программе дополнительного образования
«Основы визуального программирования. Продвинутый уровень»

Задание: Выполните задания в среде визуального программирования Scratch.

Задание 1. На поле, нарисованном пользователем, установлено пять ворот (пять спрайтов). Герой «птица» летает по сцене, следуя за курсором мыши. Если птица касается ворот, то ворота издают звук и исчезают с поля. Герой «птица» летает по сцене хаотично. Если птица касается границы сцены, то птица издает звук и меняет костюм (или собственное изображение).

Задание 2. Разработать макет калькулятора, который выполняет следующие действия:

- Арифметические действия сложение;
- Арифметические действия вычитание;
- Арифметические действия деление;
- Арифметические действия умножение;
- Преобразование восьмизначного десятичного числа в двоичный код.

Выполнив задание, сохраните свой проект в вашей папке: «Этот компьютер» ---> «Share Docs (O)» ---> «change» ---> «Визуальное программирование» ---> папка под вашим именем.

Критерии оценивания
итогового контроля
по программе дополнительного образования
«Основы визуального программирования. Продвинутый уровень»

По итогам выполнения группового проекта, возможно, набрать 29 баллов.

Высокий уровень освоения программы курса - 29 – 21 баллов.

Средний уровень освоения программы курса - 20 – 10 баллов.

Низкий уровень освоения программы курса – 9 и менее баллов.

№	Критерии	Баллы
<i>Задание №1</i>		
1	Проект выполнен в соответствии с текстом задания	3
2	Все скрипты работают корректно.	3
3	творческий подход	3
4	Сложность проекта	3
5	Интерфейс проект доступен и понятен пользователю	3
<i>Задание №2</i>		
6	Проект выполнен в соответствии с текстом задания	3
7	Все скрипты работают корректно.	3
8	Калькулятор выполняет алгоритмические действия: сложение, вычитание, делание, умножение.	3
9	Интерфейс проект доступен и понятен пользователю	3

Приложение 3.

Перечень интеллектуальных и творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской деятельности

<i>№ п/п</i>	<i>Название мероприятия</i>	<i>Уровень мероприятия</i>	<i>Возрастная категория</i>	<i>Примерные сроки проведения</i>
1.	Открытый фестиваль технического творчества «U-18. Цифровой мир»	Региональный	8 – 11 лет	Январь - Февраль
2.	Конкурс по визуальному программированию для 3-х – 5-х классов «Юный программист»	Региональный	8 – 11 лет	Январь
3.	Кубок академии цифровых технологий	Региональный	8-10 лет	Февраль - март
4.	Открытый международный фестиваль по робототехнике и программированию «Red fest»	Региональный	10 – 13	Февраль – апрель
5	Всероссийская олимпиада по программированию на Scratch "Программный кот"	Всероссийский	7-10 лет 11+	Февраль - март

