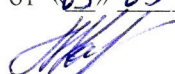


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

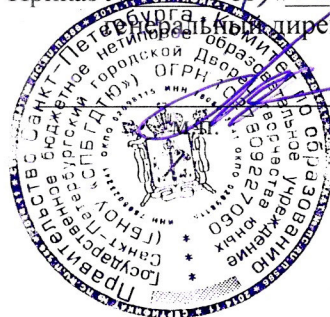
ПРИНЯТО

УТВЕРЖДЕНО

Протокол Малого педагогического совета
Отдела техники
№ 2 от «03» 05 2017 года


/М.Ю. Колганов
руководитель структурного подразделения

Приказ № 1254-04 от «26» 06 20 17 года
Генеральный директор



М.Р. Катунова

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ В SCRATCH»

Возраст учащихся: 9-10 лет
Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:

Левина Нина Александровна
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНО

Протокол Методического совета
№ 11 от «22» 06 20 17 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительна общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы алгоритмизации и программирования в среде Scratch» (далее программа) имеет **техническую направленность**. В базовом курсе информатики тема «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования» по праву считается одной из самых сложных. В данном курсе предполагается вести изучение программирования в игровой, увлекательной форме, используя недавно появившуюся среду программирования Scratch.

Scratch базируется на традициях языка Logo. В его основе лежит графический язык программирования, который позволяет контролировать действия и взаимодействия между различными типами данных. В среде используется метафора кирпичиков Лего, из которых даже самые маленькие дети могут собрать простейшие конструкции. Но, начав с малого, можно дальше развивать и расширять свое умение строить и программировать.

Уровень освоения программы – общекультурный. В рамках освоения общеобразовательной общеразвивающей программы результатом является демонстрация собственной программы на открытом итоговом занятии.

Актуальность программы заключается в том, что она дает возможность для ознакомления основными азами программирования детей 9-10 лет, что в настоящее время всеобщей компьютеризации очень востребовано и отвечает государственной политике в области дополнительного образования.

Адресат программы: программа ориентирована на учащихся 9-10 лет, не имеющих специальной подготовки в области программирования.

Цель программы: Сформировать универсальные учебные навыки в области алгоритмического программирования на языке Scratch.

Задачи

Обучающие:

- Формирование базисных предметных знаний по основам алгоритмического программирования.

Развивающие:

- Развитие умения выполнять логические операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, установления аналогий.
- Развитие внимания.

Воспитательные:

- Формирование коммуникативных навыков.
- Воспитание инициативности и самостоятельности.

Условия реализации программы:

Условия набора и формирования групп: Коллектив учащихся формируется на основе результатов собеседования с родителями и детьми.

Численный состав группы формируется в соответствии с СанПиН 2.4.4.1251-03 и составляет 15 человек.

В группу принимаются дети не знакомые с компьютером и программированием и с поверхностным знанием, какого – либо языка программирования и начальными знаниями компьютера. Поверхностное знакомство с программированием и умение работать на компьютере не обязательно.

Объем и срок реализации: программа рассчитана на 1год, на 72 часа.

Программа реализуется на платной основе.

Особенности организации образовательного процесса: заключаются в применении современных образовательных технологий, а именно применение технологии проектного обучения при разработке и создании собственной игры – проектное обучение стимулирует и усиливает обучение со стороны учащихся, поскольку является личностно ориентированным; самомотивируемым, что означает возрастание интереса и включения в работу по мере ее выполнения; поддерживает педагогические цели в когнитивной, аффективной и психомоторной сферах на всех уровнях — знание, понимание, применение, анализ, синтез; позволяет учиться на собственном опыте и опыте других непосредственно в конкретном деле; приносит удовлетворение обучающимся, видящим продукт своего собственного труда. Таким образом, проектные технологии значительно увеличивают интерес обучающихся как к отдельным областям знаний, так и к образованию в целом.

Формы занятий: используются традиционные формы занятий лекция, практическое занятие, консультация.

Формы организации деятельности на занятии: Занятие проводится в групповой и индивидуально - групповой форме.

Материально-техническое оснащение Учебные занятия проводятся в кабинете, оснащенном проектором и экраном, принтером, учебной доской

На компьютерах должны быть установлены:

- Операционная система Windows;
- Internet;
- Система программирования Scratch.

Планируемые результаты

Личностные

По окончании освоения программы учащийся научится:

- самостоятельно и творчески решать поставленные задачи;
- активно участвовать в коллективной работе.

Метапредметные

Учащийся научится использовать полученные теоретические знания и практические навыки самостоятельной работы на компьютере

Предметные

По окончании освоения программы учащийся освоит:

- способы записи алгоритма;
- среду программирования;
- система команд исполнителя Scratch;
- линейный алгоритм, цикл, ветвления, их реализация в среде Scratch;
- понятие проект, его структура и реализация в среде Scratch.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

N темы	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и правилам дорожного движения.	2	1	1	Опрос
2	Понятие алгоритма и исполнителя	10	2	8	Тест, контрольная работа
3	Циклический алгоритм	10	2	8	Тест, контрольная работа
4	Работа с костюмом и фоном	6		6	Контрольная работа
5	Загрузка фотографий в среду Scratch	2		2	Контрольная работа
6	Понятие условия	10	2	8	Тест, контрольная работа
7	Понятие переменной	6	2	4	Тест, контрольная работа
8	Алгоритм работы над проектом	6	2	4	Тест, контрольная работа
9	Создание игры	18	2	16	Тест, контрольная работа
10	Итоговое занятие.	2		2	Представление собственной игры

Итого	72	13	59	
-------	----	----	----	--