

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЕЛИКОУСТЮГСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

Принято

*педагогическим советом
муниципального бюджетного
образовательного учреждения
дополнительного образования
«Центр дополнительного образования»*

Протокол № 4 от 21.05.2020

Утверждено

*приказом директора муниципального
бюджетного образовательного
учреждения дополнительного образования
«Центр дополнительного образования»
Приказ №744-ОД от 26.06.2020*

Директор

Е.М. Ямова



**ПРОГРАММА СЛЁТА ОДАРЁННЫХ ДЕТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**

«TECHOSCRATCH»

Возраст обучающихся – 8-13 лет

Срок обучения - 2 недели



Составила:

*педагог дополнительного образования
Будахина Юлия Владимировна*

г. Великий Устюг
Вологодская область
2020 год

Аннотация

Программа Слета одаренных детей технической направленности «ТехноScratch» реализуется дистанционно. Продолжительность курса составляет 10 дней.

Основной целью Слёта является - создание условий для формирования у обучающихся знаний и навыков в области креативного программирования в среде Scratch, повышения уровня компьютерной грамотности, способствование проявлению технического творчества.

В процессе работы обучающиеся знакомятся со средой программирования Scratch, узнают технологии работы в онлайн-редакторе Scratch, научатся применять техническое творчество в учёбе.

Пояснительная записка

Программа Слёта одарённых детей «ТехноScratch» имеет техническую направленность. Смена направлена на знакомство со средой программирования Scratch и повышение навыков работы в ней.

Одарённые дети – дети, которые проявляют высокую заинтересованность в какой-либо сфере, обнаруживающие высокий уровень способностей.

В качестве поддержки и развития таких детей необходимо создание таких условий, где каждый ребёнок смог бы проявить свои умения, достичь больших успехов и показать свои способности в различных конкурсах, олимпиадах и соревнованиях.

Слёт одарённых детей «ТехноScratch» направлен на выявление и поддержку в развитии одарённости детей в техническом направлении. Программа реализуется с целью привлечения детей к техническому творчеству, подготовки к соревнованиям, конференциям, конкурсам и олимпиадам.

Программа реализуется в дистанционном формате, следовательно, присоединиться могут все желающие.

Актуальность.

Умение работать в компьютерных программах – важная способность современного человека. Условия нынешнего мира диктуют всё новые правила, где техническая составляющая стремительно набирает обороты.

Программирование является одним из основных умений для продвинутого пользователя компьютером и новейшими технологиями. Общение с компьютером посредством языков программирования способствует высокому уровню знаний и умений в сфере компьютерных технологий. Привлечение детей к изучению программирования через техническое творчество является оптимальным и эффективным подходом в обучении. Такое обучение развивает логическое мышление, проявляет творческие способности, повышает умение работать с компьютером и

программами.

Программа предназначена для детей от 8 до 13 лет, имеющих базовые знания в среде программирования Scratch. Численность группы: не ограничено.

Программа Слёта реализуется в дистанционной форме в течение двух недель. Общее количество часов: 30, по 3 часа в день.

Форма обучения – дистанционная. Работа организована в группе в социальной сети ВКонтакте.

Формы занятий: беседы, мини-лекции, консультации, мастер-классы, видеоуроки, практические задания, решение индивидуальных вопросов.

Цели и задачи программы

Цель: создание условий для формирования у обучающихся знаний и навыков в области креативного программирования в среде Scratch, повышения уровня компьютерной грамотности, способствование проявлению технического творчества.

Задачи:

Обучающие:

- Дать представление о среде программирования Scratch;
- Обучить технологиям креативного программирования;
- Ознакомить с принципами логического мышления и последовательности;

Развивающие:

- Развивать умения самостоятельной творческой деятельности;
- развивать работоспособность, ответственность за проделанную работу;
- развивать умение планировать свою деятельность;
- развивать творческие способности (творческий подход к решению поставленной задачи),

Воспитательные:

- воспитывать осознанное отношение к получению знаний, умений, навыков, потребность к саморазвитию;
- создать творческую атмосферу сотрудничества, обеспечивающую развитие личности, социализацию и эмоциональное благополучие каждого ребенка.

Содержание программы

1 занятие: Знакомство с преподавателем, знакомство с курсом, правила работы за компьютером. Техника безопасности.

2 занятие: Знакомство со средой программирования Scratch. Знакомство с онлайн-редактором. Первая анимация.

3 занятие: Спрайты. Возможности спрайтов. Эффекты.

4 занятие: Пример игры. Видеоурок. Создание ремейка игры.

5 занятие: Создание графического редактора.

6 занятие: Фортепиано в среде Scratch.

7 занятие: Процесс создания игры или анимации. Сценарий. Герои. Написание игры на бумаге.

8 занятие: Создание игры или анимации.

9 занятие: Создание игры или анимации.

10 занятие: Подведение итогов смены.

Планируемые результаты

При завершении слёта обучающиеся будут:

Предметные:

- иметь базовые представления о языках программирования, алгоритме (программе), исполнителе, способах записи алгоритма;
- владеть навыками составления алгоритмов;
- владеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- владеть навыками разработки проектов: интерактивных историй и игр, обучающих программ, мультфильмов.

Метапредметные:

- уметь организовывать собственную учебную деятельность;
- уметь планировать – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- уметь прогнозировать – предвосхищение результата;
- уметь корректировать – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- структурировать и визуализировать информацию: выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

Личностные:

- иметь широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за

счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;

- проявлять интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- быть способными и готовыми к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Формы контроля знаний: результаты обучающихся будут зафиксированы в группе в социальной сети ВКонтакте.

Календарный учебный график

1. Продолжительность слёта

начало – 2 июля

окончание -15 июля

2. Количество учебных недель: 2 недели (10 рабочих дней).

3. Занятия проводятся по 3 часа в день с понедельника по пятницу.

Учебно-тематический план

№п/п	Тема	Теория	Практика	Всего
1.	Знакомство с программой курса	1	2	3
2.	Онлайн-редактор Scratch	1	2	3
3.	Спрайт. Фон. Сценарий	1	2	3
4.	Создание игры	1	2	3
5.	Графический редактор	1	2	3
6.	Фортепиано	1	2	3
7.	Создание сценария	1	2	3
8.	Создание игры или анимации	1	2	3
9.	Создание игры или анимации	1	2	3
10.	Подведение итогов курса	1	2	3
Итого:		10	20	30

Условия реализации программы

Программа реализуется дистанционно с учётом возрастных особенностей детей.

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы

Материально-техническое обеспечение

В качестве технического средства обучения используется персональный компьютер (дополнительно могут быть использованы проектор, сканер, фотоаппарат).

Требования к аппаратному обеспечению:

1. Персональный компьютер с процессором не ниже 1,2 Гц и 256 Мб оперативной памяти с установленной операционной системой Linux или Windows
2. Колонки или наушники
3. Доступ к сети Интернет

Программное обеспечение:

1. Браузеры – Google Chrome .
2. Компьютерные программы: Scratch или онлайн-редактор Scratch.

Форма аттестации

Оценку образовательных результатов учащихся по программе следует проводить в виде:

- демонстрация проектов;
- практические упражнения;
- педагогическое наблюдение.

Список литературы

1. Босова, Л.Л. Методика применения интерактивных сред для обучения младших школьников программированию // Л.Л. Босова, Т.Е. Сорокина // Информатика и образование. – № 7 (256). – 2014.
2. Патаракин, Е.Д. Учимся готовить в среде Скретч (Учебно-методическое пособие) / Е.Д. Патаракин – М.: Интуит.ру, 2007.
3. Рындак В.Г. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://umr.rcokoit.ru/dld/metodsupport/scratch2.pdf>.
4. Скретч: идея, программа, общество / Официальный сайт проекта Scratch [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://scratch.mit.edu/>.
5. Видеохостинг www.youtube.com.