

Управление образования, спорта и молодежной политики
администрации Тоншаевского муниципального округа

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Пижемская средняя школа

Согласовано
на педагогическом совете
от «22» августа 2024г
протокол № 24

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ Пижемская СОШ

_____ А. С. Якимова
Приказ № 185
«30»августа 2024 года

**Дополнительная общеразвивающая
программа
«Программирование»**

Направленность: **техническая**

Возраст обучающихся: 12-18 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Беспалов Василий

Владимирович

педагог дополнительного
образования

р.п. Пижма

2024 г

Информационная карта общеобразовательной (общеразвивающей) программы

«Программирование»

1	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Программирование»
2	Авторы программы	Беспалов Василий Владимирович, педагог дополнительного образования
3	Название проводящей организации	МОУ Пижемская СОШ
4	Адрес организации	606930, р.п. Пижма ул Калинина д.8
5	Телефон	+7 (83151) 9-33-96
6	Форма проведения	обсуждение, занятие-игра, творческое задание, практическое занятие, форма организация занятий – индивидуально-групповая.
7	Цель программы	Обучение программированию через создание творческих проектов.
8	Направленность программы	техническая
9	Сроки реализации программы	1 год
10	Место реализации программы	п. Пижма
11	Официальный язык программы	Русский
12	Общее количество участников программы (детей и взрослых)	15
13	География участников программы	Тоншаевский район.
14	Условие участие в программе	Дети 12-18 лет
15	Условия размещения участников программы	МОУ Пижемская СОШ
16	Краткое содержание программы	Разработка проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, мультфильмов, интерактивных презентаций.
17	Ожидаемый результат	<p>В процессе реализации программы обучающиеся научатся и будут знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основам принципов механической передачи движения; • – формирование представлений об основных предметных понятиях – «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах; <p>Учащиеся получают возможность знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – что такое программирование; – что такое языки программирования; – о необходимости составлять программы; – синтаксис в языках программирования; – способы создания мультфильмов; – способы создания игр; – алгоритм проектной деятельности; – правила техники безопасности в компьютерном классе.
18		

Оглавление:

1. Пояснительная записка	4 стр
2. Содержание программы	5 стр
3. Ожидаемые результаты	8 стр
4. Календарный учебный график	11 стр
5. Условия реализации	9 стр
6. Методическое обеспечение.	16 стр

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Программирование» имеет техническую направленность.

Можно ли научиться программировать играя? Оказывается, можно. Учёные, задумывая новую учебную среду для обучения школьников программированию, стремились к тому, чтобы она была понятна любому ребёнку, умеющему читать. Учащиеся в возрасте 11 - 15 лет вполне способны воспринять принципы программирования, изложенные простым языком и на доступных примерах.

Актуальность программы

Актуальность программы состоит в том, что мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у учащихся интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Среда Scratch позволяет сформировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования. Изучение языка значительно облегчает последующий переход к изучению других языков программирования. Преимуществом Scratch, среди подобных сред программирования, является наличие версий для различных операционных систем, к тому же программа является свободно распространяемой, что немало важно для образовательных учреждений.

Педагогическая целесообразность программы

Программа «Программирование» сочетает в себе различные формы проведения занятий: аудиторные – учебное занятие, практическая работа, создание и защита проекта. Такое сочетание форм позволяет, как качественно сформировать предметные навыки (работа в программе Scratch), так и поддерживать на высоком уровне познавательный интерес обучающихся, готовность к творческой деятельности. Самостоятельное планирование, организация и проведение исследований и обработка отснятых материалов развивают навыки исследовательской деятельности и творческие способности обучающихся. Основа курса – проектная научно-познавательная деятельность школьников на занятиях. Именно в этой деятельности наиболее полно раскрывается личностный потенциал школьника. Развиваются ценные качества и умения, необходимые современному человеку: критическое, системное, алгоритмическое и творческое мышление; умение находить решение проблем; умение работать самостоятельно и в команде. Педагогическая целесообразность связана с реализацией следующих возможностей для развития ребенка: создание максимального количества ситуаций успеха;– возможность долговременного

влияния на формирование личности– обучающегося, выявление и стимулирование проявлений положительных личностных качеств– ребенка, для постижения самооценности собственной личности; практическая значимость (расширение кругозора, использование приобретаемых– качеств, знаний в повседневной жизни), предоставление обучающемуся широких возможностей для самовыражения– средствами программирования.

Нормативно-правовое обеспечение программы

1. Конституция Российской Федерации
2. Конвенция ООН «О правах ребенка»
3. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный Закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
5. Федеральный Закон от 18 апреля 2018 г. N85-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации"
6. [Концепция развития дополнительного образования детей \(утв. Распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р\).](#)
7. [Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года \(утв. Распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р\).](#)
8. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (утв. Правительством Нижегородской области от 27.06.2017г. № 1001-р)
9. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018г. № 196)

Цели программы:

Основной целью программы является обучение программированию через создание творческих проектов по информатике. Курс развивает творческие способности учащихся, а также закладывает пропедевтику наиболее значимых тем курса информатики и позволяет успешно готовиться к участию в олимпиадах по математике и информатике.

Задачи программы:

Обучающие:

- ✓ овладеть навыками составления алгоритмов;

- ✓ овладеть понятиями «объект», «событие», «управление», «обработка событий»;
- ✓ изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- ✓ сформировать представление о профессии «программист»;
- ✓ сформировать навыки разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- ✓ познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- ✓ сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, мультфильмов, интерактивных презентаций.

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 планирования проекта, умение работать в группе.

Воспитательные:

- ✓ формировать положительное отношение к информатике и ИКТ;
- ✓ развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- ✓ формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

Отличительные особенности программы

Курс построен таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных

задач. Программа «Программирование» позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи. Это является отличительной особенностью данной программы.

Новизна программы заключается в комбинировании исследовательской деятельности с изучением основ программирования и создания проекта в программной среде Scratch. Аспект новизны заключается в том, что 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 мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает программу практически значимой для современного школьника. Это дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Программа предназначена для обучающихся среднего звена без предъявления требований к уровню подготовки. В программе предусматривается определенная последовательность прохождения тем. Занятия состоят из теоретической и практической частей. Для успешной реализации программы используются различные методические разработки и наглядные пособия.

Возраст детей, участвующих в реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование» - 12-18 лет.

Комплектование группы осуществляется без конкурсных процедур только на основании личной заинтересованности обучающегося. Приоритетным основанием для зачисления в группу является интерес к выбранной программе.

Наполняемость группы 12 – 15 человек. Зачисляются дети приблизительно одного возраста.

Форма и режим занятий

Форма обучения – очная, форма проведения занятий – обсуждение, занятие-игра, творческое задание, практическое занятие, форма организация занятий – индивидуально-групповая.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу. Продолжительность занятия 45 минут. Срок освоения программы – 1 год. Количество часов – 17. Вид программы – краткосрочная.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

Обучающиеся, освоившие дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Программирование» достигнут следующих результатов:

Предметные результаты:

– формирование представлений об основных предметных понятиях – «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах;

Учащиеся получают возможность знать:

- что такое программирование;
- что такое языки программирования;
- о необходимости составлять программы;
- синтаксис в языках программирования;
- способы создания мультфильмов;
- способы создания игр;
- алгоритм проектной деятельности;
- правила техники безопасности в компьютерном классе.

Учащиеся получают возможность уметь:

- выбирать и запускать программную среду Scratch;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса программной среды;
- создавать игры;
- создавать мультфильмы;
- использовать меню «быстрых» клавиш, кнопок в окнах диалога, шрифтов;
- сформулировать тематику проекта и выполнить проект.

Личностные результаты:

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни

человека;

– умение самостоятельно собирать, сохранять, анализировать, преобразовывать

(делать выводы, строить прогнозы, получать новые знания путем анализа и синтеза

различных сведений и т.д.) и передавать информацию;

– свободное владение программным обеспечением персонального компьютера и

офисной техникой.

– стремление к продуктивной деятельности;

– развитие любознательности, широты познавательных интересов;

– стремление поделиться лично добытой информацией;

– увеличение объема запоминаемой информации;

– увеличение словарного запаса, повышение уровня понятийного аппарата;

– станет более устойчивым внимание;

– свои мысли и идеи формулирует ясно и лаконично;

– говорит свободно, громко, четко и внятно.;

– умеет приводить доказательства утверждениям;

– знать и выполнять правила поведения в компьютерном классе, школе, общественных местах;

– поведение определяется собственными суждениями, мнениями и убеждениями;

– гибко реагирует на изменения и вносит коррективы в планы и в свое поведение

в соответствии с ситуацией;

– понимание того, что знание является жизненной необходимостью;

– осознание того, что каждый человек найдет свое место в жизни, если научится

всему, что необходимо для реализации жизненных планов.

Метапредметные результаты

– умение учиться, самостоятельно организовывать свою учебную

деятельность;

- умение грамотно ставить перед собой цель, принимать решение;
- умение грамотно фиксировать свои затруднения, выявлять их причину;
- умение планировать свою деятельность, определять сроки, способы и средства

ее реализации;

- умение контролировать и адекватно оценивать свою деятельность;
- умение согласовывать и координировать свою деятельность с другими ее участниками; приобретение положительного опыта коллективного сотрудничества при создании презентаций;

– умение объективно оценивать свой вклад в решение общих задач коллектива;

– освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

– использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и

практических задач;

– активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных

задач;

– готовность слушать собеседника и вести диалог;

– готовность признавать возможность существования различных точек зрения и

права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения

и оценку событий; приобретение опыта коллективной разработки и публичной защиты

созданной презентации;

– готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов

сторон и сотрудничества.

Коммуникативные:

- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Способы определения результативности

Предполагается использование следующих методов отслеживания (диагностики) результативности овладения обучающимися содержанием программы:

1. Педагогическое наблюдение;
2. Педагогический анализ результатов тестирования, опросов, выполнения обучающимися диагностических заданий, участия в мероприятиях, защиты проектов, решения задач поискового характера, активности обучающихся на занятиях.
3. Мониторинг: устный опрос, решение практических задач, решение кроссвордов и анаграмм, мини-исследования, графическая работа: построение схем и диаграмм связей.

Результативность реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование» отслеживается в соответствии с Положением о диагностике результативности освоения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение	2	1	1	тест, практические задачи, кроссворд
2	Управление спрайтами	8	2	6	мини- исследование, практические задачи
3	Основные приемы программирования	16	4	12	творческое задание
4	Создание проектов	8	2	6	исследование, практические задачи
5	Промежуточная аттестация	2		2	практические задачи
	Всего часов:	36	9	27	

Форма подведения итогов: защита проектов, обсуждение.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Тема 1. Введение.

Теория: Знакомство со средой Скретч. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.

Практика: Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернет.

практические задачи

Тема 2. Управление спрайтами.

Теория: Управление спрайтами: команды Идти, Повернуться на угол, Опустить перо, Поднять перо, Очистить.

Координатная плоскость. Точка отсчета, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината. Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Команда Идти в точку с заданными координатами.

Практика: Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда Плыть в точку с заданными координатами. Режим презентации.

Мини-исследование, практические задачи.

Тема 3. Основные приемы программирования.

Теория: Понятие цикла. Команда Повторить. Рисование узоров и орнаментов.

Конструкция Всегда. Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали». Команда Если край, оттолкнуться. Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда Повернуть в направлении. Проект «Полет самолета» Спрайты меняют костюмы. Анимация.

Практика: Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая через скакалку» и «Бегущий человек». Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка». Создание мультипликационного сюжета с Кот и птичка» (продолжение). Соблюдение условий. Сенсоры. Блок Если. Управляемый стрелками спрайт. Создание коллекции игр: «Лабиринт», «Кружащийся котенок». Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт».

Составные условия. Проекты «Хождение по коридору», «Слепой кот», «Тренажер памяти»

Датчик случайных чисел. Проекты «Разноцветный экран», «Хаотичное движение», «Кошки-мышки», «Вырастим цветник».

Циклы с условием. Проект «Будильник».

Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры. Проекты «Переодевалки» и «Дюймовочка».

Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки Передать сообщение и Когда я получу сообщение. Проекты «Лампа» и «Диалог». Доработка проектов «Магеллан», «Лабиринт». Датчики. Проекты «Котенок-обжора», «Презентация».

Переменные. Их создание. Использование счетчиков. Проект «Голодный кот».

Ввод переменных. Проект «Цветы». Доработка проекта «Лабиринт» — запоминание имени лучшего игрока.

Ввод переменных с помощью рычажка. Проекты «Цветы» (вариант 2), «Правильные многоугольники».

Список как упорядоченный набор однотипной информации. Создание списков. Добавление и удаление элементов, Проекты «Гадание», «Назойливый собеседник»

Поиграем со словами. Строковые константы и переменные, Операции со строками

Создание игры «Угадай слово»

Создание тестов — с выбором ответа и без

Тема 4.Создание проектов.

Создание проектов по собственному замыслу

Регистрация в Скретч-сообществе.

Публикация проектов в Сети

Защита проектов

Творческая деятельность, решение практических задач.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Программирование»

на 2023-2024 учебный год

Год обучения	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Сводные данные в неделях								
	01.09-06.09	07.09-13.09	14.09-20.09	21.09-27.09	28.09-04.10	05.10-11.10	12.10-18.10	19.10-25.10	26.10-01.11	02.11-08.11	09.11-15.11	16.11-22.11	23.11-29.11	30.11-06.12	07.12-13.12	14.12-20.12	21.12-27.12	28.12-03.01	04.01-10.01	11.01-17.01	18.01-24.01	25.01-31.01	01.02-07.02	08.02-14.02	15.02-21.02	22.02-28.02	01.03-07.03	08.03-14.03	15.03-21.03	22.03-28.03	29.03-04.04	05.04-11.04	12.04-18.04	19.04-25.04	26.04-02.05	03.05-09.05	10.05-16.05	17.05-23.05	24.05-31.05	Аудитор. занятия	Промеж. аттест.	Резуч.вр.	Итог. атт.	Каникулы	
1	1	1	1	1	1	1	1	Р	1	1	1	1	1	1	1	П	К	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	И		36	1	1	1	1

Условные обозначения:

Аудиторные занятия – 6 Резерв учебного времени – Р Промежуточная аттестация – П Каникулы – К Итоговая аттестация – И

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеразвивающей программы «Программирование»

Наименование предмета	1 год обучения		Итого за год
	1 полугодие	2 полугодие	
Введение	2	-	2
Управление спрайтами	8	-	8
Основные приемы программирования	6	10	16
Создание проектов	-	8	8
Промежуточная аттестация	1	1	2
Итого	17	19	36

Учебно-тематический план.

1 год обучения: 36 часов в год, является вводным и направлен на первичное знакомство с разделами.

<i>№</i>	<i>Название темы</i>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<i>Всего</i>
	СЕНТЯБРЬ.			
1.	Инструктаж по ТБ. Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.	1	-	1
2.	Знакомство со средой Scratch (продолжение). Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета	-	1	1
3.	Управление спрайтами: команды Идти, Повернуться на угол, Опустить перо, Поднять перо, Очистить.	-	1	1
4.	Управление спрайтами: команды Идти, Повернуться на угол, Опустить перо, Поднять перо, Очистить.	-	1	1
	Итого:	1	3	4
	ОКТАБРЬ.			
1.	Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината.	1	-	1
2.	Координатная плоскость. Точка отсчёта, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината.	-	1	1
3.	Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда Идти в точку с заданными координатами.	1	-	1
4.	Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда Идти в точку с заданными координатами.	-	1	1
	Итого:	2	2	4

	<i>НОЯБРЬ.</i>			
1	Понятие цикла. Команда Повторить. Рисование узоров и орнаментов.	1	-	1
2.	Понятие цикла. Команда Повторить. Рисование узоров и орнаментов.	-	1	1
3,4	Конструкция Всегда. Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали». Команда Если край, оттолкнуться.	1	1	2
	Итого:	2	2	4
	<i>ДЕКАБРЬ.</i>			
1,2	Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда Повернуть в направление. Проект «Полёт самолёта»	1	1	2
3	Спрайты меняют костюмы. Анимация. Создание проектов «Осьминог», «Девочка, прыгающая через скакалку» и «Бегущий человек»	-	1	1
4	Промежуточная аттестация		1	1
	Итого:	1	3	4
	<i>ЯНВАРЬ.</i>			
1.2	Соблюдение условий. Сенсоры. Блок Если. Управляемый стрелками спрайт.	1	1	2
3.4	Составные условия. Проекты «Хожение по коридору», «Слепой кот», «Тренажёр памяти»	1	1	2
	Итого:	2	2	4
	<i>ФЕВРАЛЬ.</i>			
1.	Циклы с условием. Проект «Будильник»	-	1	1
2.3	Самоуправление спрайтов. Обмен сигналами. Блоки Передать сообщение и Когда я получу сообщение. Проекты «Лампа» и «Диалог»	1	1	2
4	Датчики. Проекты «Котёнок обжора» и «Презентация»	-	1	1
	Итого:	1	3	4
	<i>МАРТ.</i>			
1.	Датчики. Проекты «Котёнок обжора» и «Презентация»	-	1	1

2.3.4	Создание проектов по собственному замыслу.	-	3	3
	Итого:	0	4	4
	АПРЕЛЬ.			
1.2	Разработка и создание компьютерной игры с использованием заранее подготовленных материалов.	-	1	1
3.4	Групповая проверка созданной игры Устранение ошибок.	-	3	3
	Итого:	0	4	4
	МАЙ.			
1.	Регистрация в Scratch сообществе	-	1	1
2.3	Публикация проектов в сети.	-	2	2
4.	Итоговая аттестация	-	1	1
	Итого:	0	4	4
	Итого за год:	9	27	36

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Во время реализации программы дополнительного образования детей «Программирование» преобладают методы развития логического мышления, алгоритмизации, структурного программирования обучения.

Рабочая программа курса

Практические работы

Разработки игр, викторин

Так как успех обучения в большей степени зависит от активной позиции самих обучающихся, то при реализации данной образовательной программы выбраны следующие **методы обучения**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый (эвристический), метод проблемного изложения, игровой и **методы воспитания**: убеждение, рассказ, объяснение, разъяснение, пример, общественное мнение, воспитательные ситуации, соревнования, поощрение, замечания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога:

1. Торгашева Ю. «Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на SCRATCH». Издательство «Питер». – 2016.
2. Пашковская Ю.В. «Творческие задания в среде Scratch. Бином. – 2015.
3. Программирование для детей на языке Scratch. –Перевод А.Банкрашкова. Издательство АСТ.- 2017.

Интернет-сайты:

www.openarium.ru

www.airpano.com

<https://infourok.ru/programma-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detey-obscheintellektualnoy-napravlenosti-programmirovaniye-so-scratch-1378449.html>

https://kopilkaurokov.ru/prochee/prochee/rabochoaia_programma_po_programmirovaniuu_na_scratch

Статьи газеты :

"Информатика" за 2015-2016г.:

Гейн А.Г. Обязательный минимум содержания образования по информатике...№ 24,30,35,36,37,39,41

Статьи журнала "Информатика и образование" за 2006-2016г.

Статьи журнала "Информатика в школе" за 2006-2016г.

Для учеников:

<https://scratch.mit.edu/> сайт пользователей Scratch

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/> Онлайн версия программы Scratch

<http://scratch-wiki.info/> ScratchWiki

Оценочные материалы

По завершении изучения крупных тем или в конце учебного года целесообразно проведение нескольких занятий в форме конференции, где бы каждый ученик или группа учеников могли представить свою работу, по заинтересовавшей их тематике.

Актуальность поставленной задачи

3 – имеет большой интерес (интересная тема)

2 – носит вспомогательный характер

1 – степень актуальности определить сложно

0 – не актуальна

2

Новизна решаемой задачи

3 – поставлена новая задача

- 2 – решение данной задачи рассмотрено с новой точки зрения, новыми методами
- 1 – задача имеет элемент новизны
- 0 – задача известна давно

3

Оригинальность методов
решения задачи

- 3 – задача решена новыми оригинальными методами
- 2 – использование нового подхода к решению идеи
- 1 – используются традиционные методы решения

4

Практическое значение
результатов работы

- 2 – результаты заслуживают практического использования
- 1 – можно использовать в учебном процессе
- 0 – не заслуживают внимания

5

Насыщенность элементами
мультимедийности

Баллы суммируются за наличие каждого критерия

- 1 – созданы новые объекты или импортированы из библиотеки объектов
- 1 – присутствуют текстовые окна, всплывающие окна, в которых приводится пояснение содержания проекта
- 1 – присутствует музыкальное оформление проекта, помогающее понять или дополняющее содержание (музыкальный файл, присоединенный к проекту)
- 1 – присутствует мультипликация

6

Наличие скриптов (программ)

- 2 – присутствуют самостоятельно, созданные скрипты
- 1 – присутствуют готовые скрипты
- 0 – отсутствуют скрипты

7

Уровень проработанности
решения задачи

- 2 – задача решена полностью и подробно с выполнением всех необходимых элементов
- 1 – недостаточный уровень проработанности решения
- 0 – решение не может рассматриваться как удовлетворительное

8

Красочность оформления
работы

- 2 – красочный фон, отражающий (дополняющий) содержание, созданный с помощью встроенного графического редактора или импортированный из библиотеки рисунков
- 1 – красочный фон, который частично отражает содержание работы
- 0 – фон тусклый, не отражает содержание работы

9

Качество оформления работы

- 3 – работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания работы
- 2 – работа оформлена аккуратно, описание четко, последовательно, понятно, грамотно
- 1 – работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно

Максимальное количество баллов 24 балла