Отдел образования администрации Тасеевского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тасеевская средняя общеобразовательная школа №1»

Принято на заседании
методического совета
Протокол № 1
От «20» августа 2021 года

«Утверждаю»
Директор МБОУ «Тасеевская СОШ
№ 1»
_____ В.Л. Павшок
Приказ № 195_от
«20» 08 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2D5D75C365698FF3A39E5C323E15546CBECE0509
Владелец: Павшок Владимир Лукич
Действителен: с 03.09.2021 до 03.12.2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Перволого»

Направленность: социально-педагогическая
Уровень: базовый
***Возраст обучающихся:* 9-10 лет**

***Срок реализации:* 1 год (34 часа)**

Автор//разработчик
Пестова В.И. педагог ДО

Тасеево, 2021 год

Программа внеурочной деятельности для учащихся (ФЗ ст.33,п.2)
«Творческое проектирование в мультимедийной средеПервоЛого»

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность и уровень программы:

Современные условия образования требуют обеспечить развитие каждого ребенка с учетом его индивидуальных особенностей, сформировать целостное мировоззрение, предполагающее новый способ мышления и деятельности. Ребенок должен уметь адаптироваться к быстроменяющемуся миру, творчески мыслить и самостоятельно пополнять свои знания. Он должен обладать не просто суммой фрагментарных знаний и частных умений, а системой базовых знаний, являющихся основой для освоения современных информационных технологий.

Рабочая программа курса «Перволого» составлена на основе:

-Федерального государственного стандарта начального общего образования второго поколения;

-Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классов /под редакцией Н.Ф. Виноградовой. –М., ветана Граф,2011г

-Григорье Д.В., Степанов П.В.. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор. Пособие для учителя.- М.,Просвещение, 2010год.

Программа курса внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению "Творческое проектирование в мультимедийной среде, ориентирована на использование универсальноиˇ учебноиˇ компьютерноиˇ программы ПервоЛого, разработанноиˇ россиийским Институтом новых технологииˇ образования совместно с канадскоиˇ фирмоиˇ LogoComputerSystemsInc.исоставлена на основе авторских программ.

1.2 актуальность

ПервоЛого – это универсальная учебная компьютерная среда на базе языка Лого для начального школьного образования. Содержит минимум надписей на экране, наличие меню, окон, красочных пиктограмм, подсказок.

Выбор данноиˇ программы обусловлено тем, что программа интегрирует графику, программирование, мультипликацию, звуки и позволяет осуществлять проектныиˇ подход к занятиям по всем направлениям учебного плана, а так же объединять на одном уроке различные школьные дисциплины.

При работе с Лого не придется тратить время на предварительное изучение системы. Запуская программу, открывается компьютерный альбом, в котором практически сразу можно заниматься содержательной работой: рисовать картинки, создавать мультфильмы, управлять черепашками и т.д.

Программа управляется с помощью простого графического меню. Среда обучения Лого является примером новых технологий обучения, направленных на освоение средств, при помощи которых учащиеся могут самостоятельно добывать знания.

Лого – среда, открытая для занятий любым школьным предметом. Лого важен не как язык программирования, а как средство развития личности, познания мира. Ребенок учится анализировать любую проблему, относиться к любой ошибке не как к катастрофе, а как к тому, что следует найти и исправить.

1.4 Отличительные особенности программы:

Среда обучения ПервоЛого является примером новых технологий обучения, направленных на освоение средств, припомощи которых учащиеся могут самостоятельно добывать знания.

Среда ПервоЛого позволяет так построить процесс обучения, что овладение языком программирования становится таким же естественным процессом, как изучение родного языка

В ПервоЛого первоначально заложены принципы конструктивного обучения. Школьники чувствуют себя исследователями, не боящимися творить. Они обретают уверенность в своих силах и могут выразить свое знание предмета в форме, отличной от вербальной.

Объектно-ориентированный подход является одним из наиболее эффективных и удобных средств, используемых сегодня. Окружающий нас мир состоит из целостных объектов, которые обладают определенными свойствами и поведением. В технологии объектного ориентирования объекты сохраняют свою целостность, все свойства объекта и его поведение описываются внутри самого объекта. Объектами ЛогоМиров будут рисунок, текст, бегунок, кнопки и т.д. В системах объектного ориентирования обычно используется графический интерфейс. Появляется возможность создавать объекты, задавать им свойства и поведение с помощью мыши. Объектно-ориентированное программирование - это создание

приложений из объектов, подобно тому, как из блоков и различных деталей строятся дома

1.5. Цель занятий – овладение младшими школьниками навыками работы на компьютере, умением работать с различными видами информации и освоение основ проектно-творческой деятельности.

Основные задачи:

- освоение первоначальных навыков в работе на компьютере с использованием интегрированной графической среды ПервоЛого;
- овладение умением работать с различными видами информации;
- обучение основам алгоритмизации и программирования;
- приобщение к проектно-творческой деятельности;
- развитие творческого потенциала учащихся.

Основная задача, поставленная перед изучением среды программирования, была разделена на несколько подзадач:

- 1. Знакомство со средой программирования ПервоЛого;
- 2. Графика ПервоЛого. Диалоговые окна объектов движения - черепашек;
- 3. Работа с меню форм, импорт образа, создание формы;
- 4. Кнопки, музыкальные объекты;
- 5. Работа с текстовыми окнами;
- 6. Синхронизация нескольких черепашек.

Решение данных задач способствует:

- выработке осознанных навыков в работе на компьютере, в том числе при обработке различных видов информации;
- формированию алгоритмического мышления школьников;
- развитию навыков проектно-творческой деятельности;
- воспитанию целеустремлённости и результативности в процессе решения учебных задач;
- развитию творческих способностей учащихся.

Новизна и отличие данной программы:

- Знания по теории информационных технологий ученик получает в контексте практического применения данного понятия, то есть дает возможность изучать теоретические вопросы в их деятельно-практическом аспекте.

- Обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности.
- Создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию.
- Обеспечение успешного усвоения знаний, формирования умений, навыков и компетентностей для любой предметной области.

1.6. Особенности возрастной группы детей, которым адресована программа:

Потребность в активной познавательной деятельности возникает именно в младшем возрасте. «Данный возраст имеет ряд особенностей (складывается новая детская общность, возникает стремление занять определенное место среди товарищей, появляется способность ставить перед собой цели, контролировать свое поведение и деятельность, и другие.)

Знание этих особенностей позволяет педагогам успешно обходить трудности. Ведущая педагогическая идея в работе с младшими школьниками - создание ситуации успеха в наиболее значимых видах деятельности, дающих возможность позитивного самоутверждения личности. Ситуация успеха создается для поднятия самооценки и раскрытия новых личных качеств ребенка. Среда Лого способна раскрыть в детях о них то, что неизвестно им самим. Если это происходит, то ребенок стремиться воспринимать новое, становится первооткрывателем для себя и своих ресурсов»

Срок реализации – 1 год, 34 часа

Категория учащихся: 9- 10 лет

Место проведения занятий –компьютерный класс

Прогнозируемые результаты и способы их проверки:

Способ проверки – как правило, устный. При изложении оценки учитель отмечает недостатки выполненной работы, но основной акцент делает на ее достоинства, чтобы у ребенка сформировалось ощущение успеха с нацеленностью на исправление недостатков.

Ожидаемые результаты обучения – умение самостоятельно осуществлять творческие проекты в интегрированной мультимедийной среде ПервоЛого.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: организация самостоятельной работы, проектной деятельности, самоконтроля, рефлексивного обучения, организация работы в парах.

1.7. Результаты освоения программы:

Формирование универсальных учебных действий:

Личностные

- внутренняя позиции школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- положительная мотивация и познавательный интерес к изучению графической среды ПервоЛого;
- начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;

Метапредметные

Познавательные

- начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- сбор информации;
- обработка информации (*с помощью ИКТ);*
- анализ информации;
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- моделировать, т.е. выделять и обобщенно фиксировать группы существенных признаков объектов с целью решения конкретных задач.
- подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;
- синтез;
- сравнение;
- классификация по заданным критериям;
- установление аналогий;
- построение рассуждения.

Регулятивные

- начальные навыки умения формулировать и удерживать учебную задачу;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;

Коммуникативные

В процессе обучения дети учатся:

- работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных;
- ставить вопросы;
- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

В результате обучения учащиеся должны:

<u>Знать:</u>

- правила поведения в компьютерном классе;
- основные сферы применения компьютеров;
- основные команды управления «черепашкой»;
- технологию создания личного альбома в среде ПервоЛого;
- правила работы в сотрудничестве;

- правила оформления проекта;
- правила анализа собственной деятельности (её хода и промежуточных результатов);
- правила использования монологической речи.

Уметь:

- действовать по заданному алгоритму, предложенному учителем;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- находить общий признак для группы предметов;
- управлять объектами на экране монитора;
- четко понимать сформулированные идею и цель проекта;
- осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.

1.8. . Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей:

Демонстрация проектов.

Готовые проекты надо показывать друг другу и одноклассникам

Содержание учебного (тематического) плана

№ п/п	Наименование разделов	К-во час	Основное содержание
1	Введение	1	Ознакомление со средой ПервоЛого. Правила поведения в специализированном классе, техника безопасности при работе за компьютером.
1	Интегрированная среда ПервоЛого	3	**Интегрированная среда ПервоЛого**. Понятие программы. Назначение Листа программы. Создание альбома, знакомство с рабочим полем, инструментами, формами Черепашки, сохранение альбома. Функции правой части окна программы (закладки). Наборы команд: команды черепашки, оглавление альбома, команды управления черепашкой, мультимедиа. Использование клеток из набора. Оглавление (добавить новый лист). Просмотр формы черепашки, с помощью щелчка на соответствующей закладке.

2	Работа с рисунком и формами Черепашки	8	**Работа с рисунком и формами Черепашки.** Способы создания новой формы. Рабочее поле, инструменты, формы. Способы создания новой формы. Работа с фрагментами рисунка, изменение формы Черепашки. Перемещение и изменение рисунка и форм Черепашки. Использовать коллекции рисунков для фона Выполнение учебных действий под руководством учителя. Этапы проекта: (исследовательский этап, технологический этап). Оформление проекта «Подводный мир», «Космос», «Деревенский двор». Технологический этап выполнения проекта. Защита собственных проектов учащихся
3	Команды управления Черепашкой. Анимация	5	**Команды управления Черепашкой**: оживление форм: простейший алгоритм движения объекта. Анимация из одной формы (по щелчку мыши). Оживление сюжетов: «Деревенский пейзаж», «Подводный мир», «Космос». Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.

4	Рабочее поле, инструменты, формы, команды	3	**Интегрированная среда ПервоЛого.** Рабочее поле, инструменты, формы. Способы создания новой формы. Работа с фрагментами рисунка, изменение формы Черепашки. Перемещение и изменение рисунка и форм Черепашки. Использовать коллекции рисунков для фона Выполнение учебных действий под руководством учителя. Рисование новой формы с помощью Рисовалки, использование уже имеющейся картинки, сформированной в другой программе, отсканированной картинки или фотографии. Оформление проекта «Круговорот воды в природе». Оформление проекта «Детская площадка» Этапы проекта: (исследовательский этап, технологический этап). Оформление проекта «Подводный мир», «Космос», «Деревенский двор». Технологический этап выполнения

			проекта. Защита собственных проектов учащихся.
5	Объекты, управление объектами.	8	**Объекты, управление объектами.** Общее представление об основных командах. Изучение правила выполнения команд «Увеличься», «Уменьшись» «Иди», «Повернись», «Опусти перо», «Подними перо», «Измени перо», «Вылей краску», «Сотри рисунок», «Покажись-Спрячься», «Перед всеми - Позади всех» и наблюдение результата выполнения команд. Изучение материала, подготовленного учащимися для оформления проекта «В зоопарке». Оформление проекта «В зоопарке». Выбор объектов, конструирование сюжета. Защита собственных проектов учащихся. Изучение правил выполнения команд «Домой», «Замри-отомри», «Светофор», «Сообщи», «Выключи всё», и наблюдение за результатами выполнения этих команд. Изучение алгоритма добавления новой команды. Отработка умения добавлять новую команду. Отработка умения отменять выполнение команды. Изучение материала, подготовленного учащимися для оформления проекта «В зоопарке». Выполнение технологических операций по оформлению проекта с использованием инструментов ПервоЛого. Защита проектов учащихся.
6	Работа с текстом	2	**Работа с текстом.** Изучение алгоритма редактирования текстовой записи. Ознакомление с технологией обработки графических объектов. Ознакомление с технологией работы с текстовым окном. Освоение технологической операции по изменению размера, цвета текста в текстовом окне. Сканер как устройство для ввода информации в память компьютера. Возможность сканера. Создание простейших альбомов.
7	Создание альбомов	4	Практика. Создание альбомов с использованием умений

2. Тематическое планирование с определением основных видов внеурочной деятельности обучающихся

№	Тема занятия	Теория	Практика	Формы контроля
	Вводный урок – 1 час			
1	Вводное занятие. Ознакомление со средой ПервоЛого. Правила поведения в специализированном классе, техника безопасности при работе за компьютером	Интегрированная среда ПервоЛого. Понятие программы. Назначение Листа программ	Работать в среде ПервоЛого. Первые шаги.	Создание альбома
	Интегрированная среда ПервоЛого – 3 часа			
2	Рабочее поле. Создание альбома.	Рабочее поле, инструменты, формы.	Создание альбома, знакомство с рабочим полем, инструментами, формами Черепашки, сохранение альбома.	
3	Знакомство с рабочим полем, инструментами, формами Черепашки.	Рабочее поле, инструменты, формы.	Создание альбома, знакомство с рабочим полем, инструментами, формами Черепашки, сохранение альбома.	
4	Команды управления черепашкой, мультимедиа.	Что такое команды, оглавление.	Выполнять команды управления черепашкой.	Создание отдельных листов в альбоме
	Работа с рисунком и формами Черепашки – 8 часов			
5	Создание рисунка с использованием форм Черепашки.	Как создать рисунок с использованием форм Черепашки	Создание рисунка с использованием инструментов,	

			создание рисунка с использованием форм Черепашки.	
6	Изменение формы Черепашки; копирование.	Что такое рисунки и формы Черепашки.	Работа с фрагментами рисунка, изменение формы Черепашки.	
7	Перемещение и изменение рисунка и форм Черепашки	Перемещение и изменение рисунка и форм Черепашки	Перемещение и изменение рисунка и форм Черепашки	
8	Использование коллекций рисунков для фона.	Как использовать коллекции рисунков для фона	Использовать коллекции рисунков для фона	
9	Создание рисунка: “Деревенский пейзаж”,	Как создать рисунок с использованием форм Черепашки	Создание рисунка: «Деревенский пейзаж»,	проект
10	Создание рисунка “Подводный мир”,	Просмотр фильмов на тему «Подводный мир». Как создать рисунок с использованием форм Черепашки	Создание рисунка «Подводный мир».	проект
11	Создание рисунка “Космос”.	Как создать рисунок с использованием форм Черепашки	Создание рисунка «Космос».	проект
12	Создание рисунка на свободную тему.	Как создать рисунок с использованием форм Черепашки	Создание рисунка на свободную тему.	
	Команды управления Черепашкой. Анимация – 5 часов			
13	Команды управления Черепашкой; оживление форм: простейший алгоритм движения объекта.	Объекты, управление объектами (программирование черепашки).	Оживление форм: простейший алгоритм движения объекта	
14	Создание мультипликационного сюжета	Создание мультипликационного сюжета	Создание новых форм и оживление их; создание мультипликационного	

			сюжета.	
15	Анимация из одной формы (по щелчку мыши).	Что такое анимация?	Анимация из одной формы (по щелчку мыши).	
16	Оживление сюжетов: “Деревенский пейзаж”, “Подводный мир”, “Космос”.	Как создать и оживить рисунок с использованием форм Черепашки	Оживление сюжетов: «Деревенский пейзаж», «Подводный мир», «Космос».	
17	Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.	Как создать и оживить рисунок с использованием форм Черепашки	Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.	Защита проектов

	Рабочее поле, инструменты, формы, команды- 3 часа			
18	Панель управления и инструменты. Использование форм “Черепашки”.	Элементы рабочего поля: альбом, редактор, текст, листы, мелочь, помощь, главный герой среды – черепашка.	Создавать альбом, работать с инструментами, формами Черепашки, сохранять альбом. Размещать формы черепашки на листе. Надевать формы на черепашку. Возвращать черепашке исходную формы.	
19	Команды управления Черепашкой, оживление рисунка.	Простейший алгоритм движения объекта, создание мультипликационного эффекта. Функции правой части окна программы (закладки). Наборов команд: команды черепашки, оглавление альбома, команды	Создавать новый альбом. Управлять действиями черепашки. Менять костюм черепашки,	Создание проектов с новыми командами

		управления черепашкой, мультимедиа. Оглавление (добавить новый лист).	реагировать на щелчок мышки, на цвет рисунка, по которому она ползет, навстречу с другой черепашкой или на сигнал светофора.	
20	Инструменты, закладки ПервоЛого.	Учимся заливать фон, рисовать различные линии и фигуры с помощью Рисовалки.	Рисовать новые формы с помощью Рисовалки. Изучать правила выполнения команд: «Вылей краску», «Сотри рисунок» и наблюдение результата выполнения этих команд.	
	Объекты, управление объектами. – 8 часов			
21	Команды управления черепашкой	Общее представление об основных командах, понимать смысл команд черепашки	Использовать команды «Увеличься», «Уменьшись»	
22	Команды: «Увеличься», «Уменьшись»	Изучение правила выполнения команд «Увеличься», «Уменьшись» и наблюдение результата выполнения команд.	Использовать команды «Увеличься», «Уменьшись» Выполнять основные команды управления	

			«черепашкой».	
23	Команды: «Иди», «Повернись»	Изучение правила выполнения команд «Иди», «Повернись» и наблюдение результата выполнения команд.	Использовать команды «Иди», «Повернись», правильно вести себя в специализированном классе.	
24	Команды: «Опусти перо», «Подними перо», «Измени перо»	Изучение правила выполнения команд «Опусти перо», «Подними перо», «Измени перо».	Использовать команды «Опусти перо», «Измени перо».	Создание альбомов с движениями черепашки
25	Команды: «Домой», «Замри - Отомри»	Изучение правил выполнения команд «Домой», «Замри-отомри» и наблюдение за результатами выполнения этих команд. (По команде «Домой» черепашка устанавливается в центр листа и поворачивается при этом головой вверх, в исходном направлении. Если черепашка до этого опустила перо, то при перемещении в центр экрана, она оставит за собой след.	Использовать команды: «Домой», «Замри - Отомри». Выполнять основные команды управления «черепашкой»	
26	Оформление проекта «В	Выбор объектов, конструирование сюжета	Оформлять проект,	проект

	зоопарке»		используя инструменты и команды управления черепашкой.	
27	Команда «Светофор»	Изучение правила выполнения команды «Светофор» и наблюдение за результатами выполнения этой команды. («Светофор» - это специальное устройство, позволяющее посылать сообщения черепашкам. В частности, с помощью светофора черепашки могут обмениваться сообщениями друг с другом. Все черепашки в альбоме видят светофор и способны реагировать на его сигналы).		
28	Команды: «Сообщи», «Выключи всё»	Изучение правил выполнения команд «Сообщи», «Выключи всё». (Команда «Сообщи» позволяет черепашке сообщить о чем-то пользователю. Если щелкнуть на клетке команды «Сообщи», то откроется окно, в котором следует указать сообщение. Команда «Выключи всё» полностью останавливает все действия в альбоме: работу черепашек и кнопок, проигрывание музыки и так далее. На клетке с этой командой - поднятая вверх ладонь	использовать команды: «Сообщи», «Выключи всё»; -вести дискуссию, отвечать на незапланированные вопросы;	
Работа с текстом 2 часа				
29	Редактирование текстовой записи команды	Изучение алгоритма редактирования текстовой записи: - выделения фрагмента текста; -копирование фрагмента текста; - удаление фрагмента текста	- редактировать текстовую запись команды	
30	Изменение размера, цвета текста в текстовом окне	Освоение технологической операции по изменению размера, цвета текста в текстовом окне. Выполнение команд: 1) команда Шрифт… в меню Текст, чтобы изменить шрифт, размер, начертание и набор символов текста в окне. 2) для шрифтовой разметки текста можно воспользоваться экранной клавиатурой.	форматировать набранный текст	Алгоритм редактирования текстовой записи
	Создание простейших альбомов 4часа			

31	Оглавление альбома	Освоение технологических операций по оглавлению альбома. (В альбоме может быть несколько листов - каждый лист со своим фоном, со своими черепашками, со своими кнопками и всем остальным	изменять оглавление альбома; -планировать свою учебную деятельность, оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях,	Защита проектов
32	Добавление, удаление листов в альбоме	Освоение технологических операций по добавлению и удалению листов в альбоме.	добавлять и удалять листы в альбоме; - самостоятельно найти недостающую информацию в	
33	Создание проекта «Скоро лето»			
34	Проект «Говорящие черепашки»			

Материально – техническое обеспечение

Наличие индивидуальных компьютеров для возможности индивидуальной работы каждого ученика.

Программа Перволого 3.0.

Возможность выхода в Интернет.

Электронный учебник Перволого 3.0.

Видеоуроки.

Демонстрационные уроки и проекты на каждую тему.

Мультимедийное оборудование.

Сканер.

Форма организации обучения

В рамках пропедевтического курса обучения программированию наиболее приемлемы комбинированные занятия, предусматривающие смену методов обучения и деятельности обучаемых, позволяющие свести работу за компьютером к регламентированной норме. С учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на занятии, проводить объяснения в первой части занятия, а на конец занятия планировать деятельность, которая наиболее интересна для учащихся и имеет для них большее личностное значение.В комбинированном занятии можно выделить следующие этапы:

организационный момент;

активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, короткие задания на развитие внимания, сообразительности, памяти, фронтальный опрос по ранее изученному материалу);

объяснение нового или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т.д. На этом этапе, как правило, используется компьютерная презентация или электронные наглядные пособия;

работа за компьютером (выполнение практических заданий);

подведение итогов.

Продолжительность занятий – 35 минут, работа на компьютере не более 15 – 20 минут.

ПервоЛого позволяет плавно перейти от игровых проектов к разработке серьезных алгоритмов, к созданию серьезных проектов. Причем сама среда такова, что нет необходимости искать побудительные мотивы для занятий в ней. Работа в графическом редакторе форм, создание анимированных проектов привлекает обучающихся, развивает их творческие способности.

Программировать в среде ПервоЛого очень легко и не составляет труда даже для младших школьников. Выставляя команды для тех или иных действий Черепашки, ребенок программирует ее движение и заставляет выполнять команды. Младший школьник делает это легко уже с первого раза, сразу после объяснения функций команд.

Набор команд создает очень легкую в использовании и наглядную среду программирования для изучения тем: алгоритмы, виды алгоритмов, способами представления алгоритмов и исполнителями алгоритмов. Исполнитель ПервоЛого - черепашка, наглядно, в доступной для детей форме иллюстрирует процесс выполнения команд, заданных обучающимися.

В среде программирования ПервоЛого имеются мультимедийные возможности. Так как процесс вставки и использования мультимедийных файлов очень прост, это позволяет предварительно ознакомить обучающихся с различными видами файлов и их применением. Использование языка ПервоЛого для программирования позволяет постичь основы этой деятельности даже на этапе внеурочного обучения, когда состав группы обучающихся сильно варьируется. Мультимедийные возможности, связанные с компьютерной графикой и звуком, делают процесс изучения увлекательным, стимулируют познавательную деятельность.

Среда программирования ПервоЛого имеет наглядный, красочный интерфейс, встроенный графический редактор, большое меню готовых форм, широкие возможности применения мультимедийных объектов.

В курсе используются задания разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).
Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

Комплекс упражнений гимнастики для глаз

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 4—5 раз.
2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3), открыть их и посмотреть вдаль (считать до 5). Повторить 4—5 раз.
3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленным движением указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторить 4—5 раз.
4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1—4, потом перенести взор вдаль на счет 1—6. Повторить 4—5 раз.
5. В среднем темпе проделать 3—4 круговых движения глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1—6. Повторить 1—2 раза.
6. Сидя за столом, расслабиться и медленно подвигать глазами слева направо. Затем справа налево. Повторить 3 раза в каждую сторону.
7. Медленно переводить взгляд вверх-вниз, затем наоборот. Повторить 3 раза.
8. Представить вращающийся перед вами обод велосипедного колеса и, наметив на нем определенную точку, следить за вращением этой точки. Сначала в одну сторону, затем в другую. Повторить 3 раза.
9. Сложить ладони так, чтобы образовался треугольник, закрыть этим треугольником глаза и повторить все упражнения в той последовательности, какая описана выше. Глаза под ладонями должны быть открытыми, но ладони, неплотно лежащие на глазницах, не должны пропускать свет. Рекомендуется использовать различные цветные фигуры В. Ф. Базарного (овалы, восьмерки, зигзаги, спирали), нарисованные на листе ватмана. Толщина линии — 1 см.