

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Управление образования Тотемского муниципального района

Департамент образования Вологодской области

МБОУ "Тотемская СОШ № 2"

РАССМОТРЕНО

педагогическим
советом МБОУ
«Тотемская СОШ №2»
от 28.08.2023 г. №1
[№ 100] от «28» 08. 2023
г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР
[Попова Л.Г.]
[№ 100] от «28» 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом
директора МБОУ
«Тотемская СОШ №2»
от 28.08.2023 г. №100
[№ 100] от «28» 08. 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности «ПервоЛого»

для обучающихся 1-4 классов

г. Тотьма 2023г.

Пояснительная записка

Настоящая программа имеет общеинтеллектуальную направленность и предназначена для получения младшими школьниками дополнительного образования в области новых информационных технологий.

Необходимость приобщения младших школьников к современным информационным технологиям обусловлена быстрыми темпами появления новых устройств и технологий, радикальными изменениями технологических средств получения и обработки информации.

Программа основана на адаптации к условиям дополнительного образования предметов, изучаемых в рамках основной программы: информатика и ИКТ, литература, русский язык, изобразительное искусство, окружающий мир, музыка.

К числу таких форм адаптации относится комплексное искусство мультипликации, близкое и понятное детям.

Мультипликация предоставляет большие возможности для развития творческих способностей, сочетая теоретические и практические занятия, результатом которых является реальный продукт самостоятельного творческого труда детей. В процессе создания мультипликационного фильма у детей развиваются сенсомоторные качества, связанные с действиями руки ребенка, обеспечивающие быстрое и точное усвоение технических приемов в различных видах деятельности, восприятие пропорций, особенностей объемной и плоской формы, характера линий, пространственных отношений; цвета, ритма, движения. Творческие способности, направленные на создание нового, формируются только на нестандартном материале, который делает невозможным работу по существующему шаблону, анимация - искусство, разрушающее все стереотипы изображения, движения, создания образов.

Лого – это философия образования, это компьютер для детей, это индивидуальное обучение, конструктивизм: ребёнок как зодчий, это развитие творческих способностей, это развитие практических навыков решения ежедневных задач.

Лого – эффективное программно-педагогическое средство, развивающее интеллект, умение решать задачи, познавательные способности и творческое мышление детей, а использование в начальной школе информационных технологий создает условия для самостоятельной творческой деятельности ребят.

В современной дидактике одним из инновационных направлений является метод проектов. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся. Также метод проектов развивает умение самостоятельно конструировать свои знания, умение ориентироваться в информационном пространстве, особенности критического мышления. Данный метод наиболее легко вписывается в учебный процесс.

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

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА

Цель курса: организация учебно-познавательного процесса при помощи проектной деятельности построенной на основе компьютерной среды Лого.

Основные задачи курса:

- способствовать формированию у школьников информационной и функциональной компетентности, развитие алгоритмического мышления;
- освоение среды ПервоЛого и стандартных команд исполнителя Черепашки;
- развитие критического мышления.

ЗАДАЧИ:

Образовательные:

1. Развивать творческие способности и логическое мышление детей.
2. Освоение навыков в работе на компьютере с использованием интегрированной графической среды ПервоЛого.
3. Обучение основам алгоритмизации и программирования.
4. Овладение умением работать с различными видами информации, в т.ч. графической, текстовой, звуковой.
5. Развитие образного, художественного мышления.
6. Развитие мелкой моторики.
7. Приобщение к проектно-творческой деятельности.

8. Развитие межпредметных связей: информатика; русский язык; литература; изобразительное искусство; музыка.

Воспитательные:

1. Формирование потребности в саморазвитии.
2. Формирование активной жизненной позиции.
3. Развитие культуры общения.
4. Развитие навыков сотрудничества.

Развивающие:

1. Развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.
2. Развитие чувства прекрасного.
3. Развитие умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

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 целеустремленности и результативности в процессе решения учебных задач.

Общая характеристика

Среди проблем, обращающих на себя внимание педагогов, все большее значение приобретают те, которые связаны с поисками путей повышения качества и эффективности обучения. Одним из критериев оценки эффективности обучения является наличие интереса у учащихся.

Потребность в активной познавательной деятельности возникает в конце младшего школьного возраста. Ведущая педагогическая идея в работе с младшими школьниками – создание ситуации успеха в наиболее значимых видах деятельности, дающих возможность позитивного самоутверждения личности.

Включая в себя возможности текстового, графического и музыкального редакторов, ПервоЛого может успешно использоваться для изучения различных «профессий» современного компьютера и овладения его инструментарием.

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. В ПервоЛого решен вопрос о «наследственности» Лого-программ. Ребенку, «выросшему» из ПервоЛого, не составляет труда перейти к работе в ЛогоМирах 2.0. Более того, ребенок сможет открыть в ЛогоМирах проект, созданный в ПервоЛого, и продолжить над ним работу. Среда обучения Лого является примером новых технологий обучения, направленных на освоение средств, при помощи которых учащиеся могут самостоятельно добывать знания. В системе Лого Миры (Лого) активно используется визуализация – она может быть применена для решения задач, интересных ребенку. 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.

Данная программа реализуется в виде внеучебных занятий. Неаудиторные занятия имеют форму беседы (создании сюжета, эскизов героев и их движений), демонстрации видеурока и его обсуждение, демонстрации разработанного задания, его обсуждения, выполнения практического задания по образцу и практических индивидуальных заданий на компьютеризированных рабочих местах. Основной упор сделан именно на практические занятия, в ходе которых учащиеся приобретают устойчивые навыки работы с компьютерной техникой и подготовки требуемой информации (фонов, форм, сканированных рисунков, музыки).

Место курса в плане внеурочной деятельности

Данная программа рассчитана на 3 года обучения. Занятия проводятся по 1 часу в неделю, по 34 часа в год во 2-4 классах, всего за 3 года – 102 часа.

Занятия строятся соответственно возрастным особенностям: определяются методы проведения занятий, подход к распределению заданий, организуется коллективная работа, планируется время для теории и практики. Каждое занятие включает в себя элементы теории, практики, демонстрации. Со второго года обучения наиболее удачная форма организации труда – коллективное выполнение работы.

Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы, анализ, оценка. Наиболее подходящая форма оценки – демонстрация, защита работы, выступление перед зрителями, итоговый показ мультипликационного проекта.

Ожидаемые результаты обучения – умение самостоятельно составить алгоритм решения задачи, создать формы для разработанного сюжета, «оживить» созданные формы и в результате воплотить в жизнь творческий проект в интегрированной мультимедийной среде ПервоЛого.

Способ проверки – отработка типовых задач на компьютере, выполнение практических работ, обсуждение результатов выполнения индивидуальных практических заданий, показ тематических работ среди учащихся ДОП, итоговый конкурс компьютерных проектов.

Формами подведения итогов являются демонстрационные тематические показы работ среди учащихся, а также итоговые конкурсы компьютерных мультипликационных проектов. Лучшие работы ученики могут представить на школьные, окружные и городские конкурсы проектов по информатике и ИКТ.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения

Личностные

- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса «Мир проектов»;
- способность к самооценке;
- 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;
- передача информации (устным, письменным, цифровым способами);
- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- 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;
- умение выполнять учебные действия в устной форме;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- 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.

Содержание курса

Введение

Основные правила поведения в компьютерном классе. Основные правила работы за компьютером. Выбор пункта *Новый* в меню *Альбома*. (Если в открытом альбоме есть несохраненные изменения, то ПервоЛого предложит сохранить изменения. Если в параметрах программы указан шаблон, то новый альбом будет копией шаблона). Элементы рабочего поля: альбом, редактор, текст, листы, мелочь, помощь, главный герой среды – черепашка. Знакомство с меню *Альбом: Новый, Открой, Запиши, Сохрани, Сохрани как, Страница* и т.д.

Интегрированная среда ПервоЛого. Рабочее поле, инструменты, формы

Функции правой части окна программы (закладки). Наборов команд: команды черепашки, оглавление альбома, команды управления черепашкой, мультимедиа. Использование клеток из набора. Оглавление (добавить новый лист). Этапы проекта: (исследовательский этап, технологический этап). Оформление проекта «Подводный мир». Технологический этап выполнения проекта. Защита собственных проектов учащихся. Просмотр формы черепашки, с помощью щелчка на соответствующей закладке.

Работа с рисунком и формами Черепашки

Способы создания новой формы. Выполнение учебных действий под руководством учителя. Рисование новой формы с помощью Рисовалки, использование уже имеющейся картинке, сформированной в другой программе, отсканированной картинке или фотографии. Оформление проекта «Круговорот воды в природе». Оформление проекта «Детская площадка». Выделение части рисунка подходящего размера. Выбор объектов, конструирование сюжета. Защита собственных проектов учащихся.

Объекты, управление объектами

Общее представление о 22-х 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», «Сообща», «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 «Школьная жизнь». Выполнение технологических операций по оформлению проекта с использованием инструментов ПервоЛого. Защита проектов учащихся.

Взаимодействие объектов

Изучение алгоритма добавления команды в цепочку команд. Изучение алгоритма удаления команды из цепочки команд. Изучение алгоритма копирования команды. Изучение алгоритма изменения параметров команды в цепочке. Изучение использования кнопки пошагового выполнения для создания длинных цепочек команд. Ознакомление с технологической операцией выполнения команды бесконечное число раз. Выбор сюжета, сочинение, редактирование сказки про черепашку. Создание мультфильма по собственному сюжету сказки с использованием инструментов ПервоЛого. Представление мультфильма

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

Освоение технологических операций по оглавлению альбома. Оглавление альбома, щелкните по закладке Блокнот в Закладках. Освоение технологических операций по добавлению и удалению листов в альбоме. Изучение способов вставки готовых файлов в свой альбом. Подготовка материала к мультимедийному проекту «Скоро лето». Выполнение технологических операций, предусмотренных технологическим процессом с использованием инструментов ПервоЛого. Представление собственного проекта учащимися.

Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

2 класс

(1 час в неделю, всего 34ч.)

	<i>Тема занятия</i>	Характеристика основных видов деятельности
		<i>Элемент содержания</i>
1.	Техника безопасности. Интерфейс среды ПервоЛого.	Основные правила поведения в компьютерном классе. Основные правила работы за компьютером.
2.	Графический редактор среды ПервоЛого. <i>Проект «Орнаменты».</i>	Работа в графическом редакторе. Создание проекта
3.	Инструмент ШТАМП. <i>Проект «Гобелены и коврики».</i>	
4.	Создание новых форм. <i>Проект «Зоопарк».</i>	
5.	<i>Проект «Рамочки».</i>	Выполнение команд под руководством учителя Выбор объектов, конструирование сюжета
6.	Использование коллекций рисунков для фона.	
7.	Работа в поле команд. Управление пером.	Технологический этап выполнения проекта.
8.	<i>Проект «Майка с картинкой».</i>	Защита собственных проектов учащихся.
9.	Управление пером. <i>Проект «Наскальные надписи».</i>	Просмотр формы черепашки, с помощью щелчка на соответствующей закладке. Открытие закладки с формами черепашки.
10.	Анимация из одной формы (по щелчку мыши).	Выполнение команд под руководством учителя
11.	Смена форм в движении.	Выполнение команд под руководством учителя
12.	Смена форм на месте.	Способы создания новой формы. Выполнение действий под руководством учителя.
13.	Смена форм при повороте.	Способы создания новой формы. Выполнение действий под руководством учителя.
14.	Управление светофором.	Выбор объектов, конструирование сюжета
15.	<i>Проект «Пчела».</i>	
16.	Управление курсором движения.	Общее представление о 22-х основных командах.
17.	<i>Проект «Скачки».</i>	Выбор объектов, конструирование сюжета
18.	Движение со сложной траекторией.	Изучение правила выполнения команд и наблюдение результата выполнения команд.
19.	<i>Проект «Земля днем и ночью».</i>	Выбор объектов, конструирование сюжета
20.	Смена форм на месте.	Изучение материала, подготовленного учащимися по теме проекта.

21	Смена форм при повороте и в движении.	Выбор объектов, конструирование сюжета
22	Проект «Поезд».	
23	Моделирование движения объектов с разными скоростями.	Моделирование выполнения команд.
24	Проект «Космическая фантазия».	Выбор объектов, конструирование сюжета
25	Датчики в сюжете.	Изучение правила выполнения команд
26	Проект «Гусеница превращается в бабочку».	Выбор объектов, конструирование сюжета
27	Создание текстовых окон.	Изучение правила создания текстовых окон, наблюдение результата выполнения этих команд.
28	Перемещение и изменение размера текстовых окон.	Изучение правила создания текстовых окон, наблюдение результата выполнения этих команд.
29	Прозрачное текстовое окно. Штмп текстового окна.	Изучение правила создания текстовых окон, наблюдение результата выполнения этих команд.
30	Способы озвучивания проектов.	Изучение способов озвучки
31	Запись звука.	Выполнение команд записи
32	Проект «Говорящие черепашки».	Выбор объектов, конструирование сюжета
33-34	Презентация проектов.	Защита собственных проектов учащихся.

Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

3 класс

(1 час в неделю, всего 34ч.)

	Тема занятия	Характеристика основных видов деятельности	
		Элемент содержания	ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
1	Вводное занятие. Правила поведения в специализированном классе, техника безопасности при работе за компьютером	Основные правила поведения в компьютерном классе. Основные правила работы за компьютером.	<ul style="list-style-type: none"> -безопасной работе за компьютером; - правильно вести себя в специализированном классе осознавать потребность в дополнительной информации; овладеть правилами поведения в

2	Как создать свой альбом	Выбор пункта <i>Новый</i> в меню Альбома. (Если в открытом альбоме есть несохраненные изменения, то ПервоЛого предложит сохранить изменения. Если в параметрах программы указан шаблон, то новый альбом будет копией шаблона).	-создавать новый альбом	компьютерном классе и элементарными действиями с компьютером (включение, выключение, сохранение информации на диске, вывод информации на печать); - создавать альбом с среде ПервоЛого - ориентироваться в среде ПервоЛого
3	Создание личного альбома в среде ПервоЛого	Знакомство с меню Альбом: Новый, Открой, Запиши, Сохрани, Сохрани как, Страница и т.д.	использовать меню Альбом	
4	Инструменты ПервоЛого.	Элементы рабочего поля: альбом, редактор, текст, листы, мелочь, помощь, главный герой среды – черепашка.	-различать основные элементы рабочего поля, описывать их назначение	-определять возможные источники информации и стратегии их поиска;
5	Закладки ПервоЛого.	Функции правой части окна программы (закладки). Наборов команд: команды черепашки, оглавление альбома, команды управления черепашкой, мультимедиа. Использование клеток из набора. Оглавление (добавить новый лист).	- менять костюм черепашки, -управлять действиями черепашки - реагировать на щелчок мышки, на цвет рисунка, по которому она ползет, навстречу с другой черепашкой или на сигнал светофора.	-осуществлять поиск информации в словарях, справочниках, энциклопедиях, библиотеках; -анализировать полученные из наблюдений сведения;
6	Оформление проекта «Подводный мир».	Этапы проекта: -исследовательский этап. -технологический этап.	-оформлять проект, согласно требованиям; -использовать инструменты ПервоЛого для выполнения проекта.	-обнаруживать изменения объектов наблюдения, описывать объекты и их изменения; -оформлять проект, согласно

7	Оформление проекта «Подводный мир».	Технологический этап выполнения проекта.	-использовать инструменты; -формулировать цель проекта и понимать, чем цель отличается от задачи;	требованиям; -определять проблему, ставить учебные цели, проверять достижимость целей с помощью учителя; -управлять объектами на экране монитора
8	Защита проекта «Подводный мир»	Защита собственных проектов учащихся.	-использовать монологическую речь, составлять устный рассказ, устно описывать объект наблюдения	- преобразовывать информацию из одного вида в другой; -логически обосновывать и аргументировать суждения.
9	Многообразие форм черепашки	Просмотр формы черепашки, с помощью щелчка на соответствующей закладке. Открытие закладки с формами черепашки.	-изменять формы черепашек -выполнять основные команды управления «черепашкой»;	-целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.
10	Изменение форм черепашки.	Выполнение команд под руководством учителя: выбрать в инструментах Ключ. Щелкнуть Ключом на форме. На листе - окошко с увеличенной выбранной формой (подробнее это окно описано в разделе Создаем новую форму). Набор форм сменится Рисовалкой. Поменяйте форму.	- осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний	
11	Как надеть форму на черепашку	Чтобы надеть на черепашку исходную, черепашкой форму, достаточно щелкнуть стрелкой на соответствующей клетке. Если на листе несколько черепах, то эту команду, выполнит, как всегда, главная черепаха.	- надевать форму на черепашку; -возвращать черепашке исходную форму;	с помощью сравнения выделять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых предметов;
12	Как вернуть черепашке исходную форму.	Способы создания новой формы. Выполнение учебных действий под руководством учителя. Рисование новой формы с помощью Рисовалки, использование уже имеющейся картинки,	-копировать форму; - создавать новую форму; - копировать часть	-объединять предметы по общему признаку;

		сформированной в другой программе, отсканированной картинке или фотографии.	рисунка в форму; - помещать форму в качестве картинке на лист.	-различать целое и части; -представлять информацию в табличной форме, в виде схем; -составлять и исполнять несложные алгоритмы;
13	Создание новой формы.	Способы создания новой формы. Выполнение учебных действий под руководством учителя. Рисование новой формы с помощью Рисовалки, использование уже имеющейся картинке, сформированной в другой программе, отсканированной картинке или фотографии.		
14	Оформление проекта «Круговорот воды в природе».	Выбор объектов, конструирование сюжета	-вести диалог, координировать свои действия с действиями партнёра по совместной деятельности; -организовывать рабочее пространство и рационально использовать рабочее время; -решать творческие задачи.	-оформлять проект, согласно требованиям; -определять проблему, ставить учебные цели, проверять достижимость целей с помощью учителя;
15	Оформление проекта «Круговорот воды в природе».			-управлять объектами на экране монитора
16	Защита проекта «Круговорот воды в природе»	Защита собственных проектов учащихся.	-использовать монологическую речь, составлять устный рассказ, устно описывать объект наблюдения	-целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности,
17	Копирование форм черепашки.	Изменить уже имеющуюся форму можно, открыв ее Ключом или правой кнопкой мышки. На листе - окошко с увеличенной выбранной формой (подробнее это окно описано в разделе Создаем новую форму). Набор форм сменится Рисовалкой. Поменяйте форму.	-копировать формы черепашки -правильно вести себя в специализированном классе	осваивать новые языковые средства; -формулировать задачи и определять действия по их реализации;
18	Копирование части рисунка в форму	Выделение части рисунка подходящего размера. Выполнение учебных действий под руководством	- копировать часть рисунка в форму	

		учителя: в наборе инструментов возьмите «руку», щелкните кулаком на нужной клетке в наборе форм - в клетке появится новая форма.		
19	Размещение формы черепашки на лист.	Выполнение учебных действий под руководством учителя: в наборе инструментов выбрать «руку», щелкните кулаком на нужном месте листа - на листе появится картинка; взяв мышкой за один из 4 черных квадратиков можно изменить размер картинки; как только вы щелкните мышкой мимо картинки, картинка "приклеится" к листу	-размещать формы черепашки на лист	
20	Подготовка материала к проекту «Детская площадка»	Изучение материала, подготовленного учащимися по теме проекта.	- подбирать информацию по заданной теме;	- устанавливать функциональные связи и отношения;
21	Оформление проекта «Детская площадка»	Выбор объектов, конструирование сюжета	-оформлять проект, используя инструменты ПервоЛого	.- выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения;
22	Оформление проекта «Детская площадка»		-правильно вести себя в специализированном классе - осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний	-приёмам монологической и диалогической речи. -оформлять проект, согласно требованиям;
23	Защита проекта «Детская площадка»	Защита собственных проектов учащихся.	-использовать монологическую речь, составлять устный рассказ, устно описывать объект наблюдения	-определять проблему, ставить учебные цели, проверять достижимость целей с помощью учителя;
24	Команды управления черепашкой	Общее представление о 22-х основных командах.	-понимать смысл команд черепашки	-понимать и создавать самостоятельно точные и понятные инструкции при решении учебных задач и в повседневной
25	Команды: «Увеличься», «Уменьшись»	Изучение правила выполнения команд «Увеличься», «Уменьшись» и наблюдение результата выполнения команд. (По команде «Увеличься» черепашка	- использовать команды «Увеличься»,	

		увеличивается в размере. Если черепашка уже достигла самого большого из возможных размеров, то после команды «Увеличься» ничего происходить не будет. На клетке с этой командой нарисована черепашка со знаком "+". По команде «Уменьшись» черепашка уменьшится в размере. Если черепашка уже достигла самого меньшего из возможных размеров, то после команды «Уменьшись» ничего происходить не будет. На клетке с этой командой нарисована черепашка со знаком "минус".	«Уменьшись» -выполнять основные команды управления «черепашкой»; -осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний	жизни; -работать с наглядно представленными на экране информационными объектами, применяя мышь и клавиатуру; -управлять объектами на экране монитора;
26	Команды: «Иди», «Повернись»	Изучение правила выполнения команд «Иди», «Повернись» и наблюдение результата выполнения команд. (Команда «Иди» перемещает черепашку вперед на заданное расстояние. Щелкнув на этой команде, откроется окно, в котором указывается размер шага черепашки. Команда «Повернись» поворачивает черепашку на заданный угол. На клетке с этой командой нарисован штурвал. Щелкнув на этой команде, откроется окно выбора угла поворота).	-использовать команды «Иди», «Повернись» -правильно вести себя в специализированном классе	-целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.
27	Команды: «Опусти перо», «Подними перо», «Измени перо»	Изучение правила выполнения команд «Опусти перо», «Подними перо», «Измени перо». (Команда «Опусти перо» и следующие за ней команды «Подними перо» и «Измени перо» управляют пером черепашки. Изначально перо тонкое черного цвета, однако его цвет и толщину можно изменить (см. 6.3. Как изменить цвет и толщину пера черепашки). У новорожденной черепашки перо поднято. По команде «Подними перо» черепашка убирает (поднимает) перо и в дальнейшем, выполняя команду «Иди», не оставляет за собой следа. Черепашка не будет оставлять след пером до тех пор, пока вы не попросите ее выполнить команду «Опусти перо.»)	- использовать команды «Опусти перо», «Измени перо»; -вести дискуссию, отвечать на незапланированные вопросы;	
28	Команды: «Вылей краску», «Сотри рисунок»	Изучение правил выполнения команд «Вылей краску», «Сотри рисунок» и наблюдение результата выполнения этих команд. (Команда «Вылей краску»	- использовать команды «Вылей краску», «Сотри	-планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства

		просит черепашку залить замкнутую область, внутри которой она находится. Цвет заливки совпадает с цветом пера черепашки. Результат выполнения этой команды аналогичен щелчку Лейкой из Рисовалки. Команда «Сотри рисунок» стирает фон на открытом листе альбома. Если вы в какой-то момент заморозили фон с помощью инструмента Запри/Отопри картинку из Рисовалки, а потом продолжили рисовать на нем, то по команде «Сотри рисунок» сотрется лишь та часть картинку, которую вы сделали после заморозки фона. На клетке с этой командой изображен чистый лист).	рисунок»	для выполнения задания; -находить необходимый учебный материал; -умение ориентироваться в информационных потоках окружающего мира.
29	Команды: «Покажись - Спрячься», «Перед всеми – Позади всех»	Изучение правил выполнения команд «Покажись-Спрячься», «Перед всеми - Позади всех» и наблюдение результата выполнения этих команд. (По команде «Покажись» спрятанная командой «Спрячься» черепашка становится видимой. Команда «Спрячься» прячет черепашку, делая ее невидимой. Невидимая черепашка выполняет все команды. Например, если черепашка до этого выполнила команду «Опусти перо», то по команде «Иди» она нарисует линию. Команды «Перед всеми» и «Позади всех» меняют порядок черепашек. Черепашки находятся над листом альбома, черепашка, родившаяся позже, расположена "ближе к нам" - она заслоняет черепашек, родившихся раньше. Команда «Перед всеми» перемещает черепашку "наверх", на передний план).	-использовать команды: «Покажись - Спрячься», «Перед всеми – Позади всех»	-выбирать и использовать средства языка в соответствии с коммуникативной задачей и ситуацией общения; -оформлять проект, согласно требованиям; -определять проблему, ставить учебные цели, проверять достижимость целей с помощью учителя;
30	Подготовка материала к проекту «В зоопарке»	Изучение материала, подготовленного учащимися для оформления проекта «В зоопарке»	- подбирать информацию по заданной теме;	-целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.
31	Оформление проекта «В зоопарке»	Выбор объектов, конструирование сюжета	-оформлять проект, используя инструменты ПервоЛого	
32	Защита проекта «В зоопарке»	Защита собственных проектов учащихся.	-использовать монологическую	

			речь, составлять устный рассказ, устно описывать объект наблюдения
33	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. Команда «Замри» останавливает работу черепашки, запущенной щелчком мышки. На клетке с этой командой изображен красный сигнал светофора «Замри» По команде «Отомри» запускаются инструкции черепашки (см. Учим черепашку реагировать на щелчок мышки). На клетке с командой помещён зеленый сигнал светофора:	-использовать команды: «Домой», «Замри - Отомри» -выполнять основные команды управления «черепашкой»;
34	Обобщающее занятие	Закрепление изученного материала	-обобщать учебный материал, делать выводы

Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся

4 класс

(1 час в неделю, всего 34ч.)

	<i>Тема урока, тип урока</i>	Характеристика основных видов деятельности	
		<i>Элемент содержания</i>	ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
1	Команда «Светофор»	Изучение правила выполнения команды «Светофор» и наблюдение за результатами выполнения этой команды.	-использовать команду «Светофор» - определять структуру объекта, находить и выделять значимые

		(«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).		функциональные связи и отношения между частями целого; -сравнивать, сопоставлять, оценивать, классифицировать объекты по одному или нескольким основаниям, критериям; -использовать навыки делового партнёрского общения; -самостоятельно определять проблему, ставить учебные и жизненно - практические цели, проверять достижимость целей, самостоятельно определять порядок действий; - планировать свою учебную деятельность, оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки;
2	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;	
3	Добавляем новую команду	Изучение алгоритма добавления новой команды.	- добавлять новую команду для черепашки	
4	Добавляем новую команду	Отработка умения добавлять новую команду.	- добавлять новую команду для черепашки	
5	Как отменить выполнение команды.	Отработка умения отменять выполнение команды. (Отменить действие последней запущенной команды можно щелкнув на кнопке «Вернуть» в Наборе инструментов. Выполнение всех процессов в альбоме остановится, ПервоЛого постарается вернуть альбом в то состояние, в котором он был перед запуском последней команды).	-отменять выполнение команды; -проводить анализ при решении логических задач; -вести дискуссию, отвечать на незапланированные вопросы;	

6	Подготовка материала к проекту «Школьная жизнь»	Изучение материала, подготовленного учащимися для оформления проекта «Школьная жизнь»	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать информацию по заданной теме; -использовать навыки делового партнёрского общения; -формулировать задачи и определять действия по их реализации; 	<ul style="list-style-type: none"> -планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания; -находить необходимый учебный материал; -умение ориентироваться в информационных потоках окружающего мира. -выбирать и использовать средства языка в соответствии с коммуникативной задачей и ситуацией общения;
7	Оформление проекта «Школьная жизнь»	Выполнение технологических операций по оформлению проекта с использованием инструментов ПервоЛого.	-оформлять проект, используя инструменты ПервоЛого	<ul style="list-style-type: none"> -оформлять проект, согласно требованиям;
8	Оформление проекта «Школьная жизнь»	Выполнение технологических операций по оформлению проекта с использованием инструментов ПервоЛого.	<ul style="list-style-type: none"> -оформлять проект, используя инструменты ПервоЛого; -анализировать свои возможности, сильные и слабые стороны в реализации проектной идеи; 	<ul style="list-style-type: none"> - планировать свою учебную деятельность, оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки; -разработать проект в соответствии с общей схемой проектирования; -подвести итоги реализации проекта и представить их в публичном выступлении.
9	Защита проекта «Школьная жизнь»	Защита проектов учащихся.	-использовать монологическую речь, составлять устный рассказ, устно описывать объект наблюдения	
10	Способы создания мультфильма	Изучение способов создания мультфильма	- командам для составления мультфильма	-научиться представлять информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши:
11	Добавление команды в цепочку команд.	Изучение алгоритма добавления команды в цепочку команд. (1.Выберите в инструментах Ключ , щёлкнуть на нужной клетке. 2. Щелкнуть мышкой на том месте цепочки, куда необходимо вставить дополнительную команду. В этом месте начнет мигать курсор. Его также можно перемещать	<ul style="list-style-type: none"> -добавлять команду в цепочку команд; -использовать навыки делового партнёрского общения; -отвечать на вопрос, чему нужно научиться для 	<ul style="list-style-type: none"> - печатать простой текст в текстовом редакторе, изображать простые геометрические фигуры в цвете с помощью графического редактора; -планировать свою учебную деятельность, оценивать степень и

		по цепочке с помощью клавиш со стрелкой, повернутой вправо, и стрелкой, повернутой влево. 3. Чтобы вставить паузу между сменой форм, нужно щелкнуть на команде Пауза. 4. В открывшемся окне установить длительность паузы. 5. Нажать на кнопку ОК).	решения поставленной задачи;	способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки;
12	Удаление команды из цепочки команд	Изучение алгоритма удаления команды из цепочки команд. (1. Выбрать Ножницы в Ящике с инструментами. 2. Щелкнуть Ножницами на лишней команде).	-удалять команду из цепочки команд; -проводить анализ при решении логических задач; -использовать навыки оценочной деятельности; - вести дискуссию, отвечать на незапланированные вопросы;	
13	Копирование команды	Изучение алгоритма копирования команды. (1. Выбрать в инструментах Руку и установить ее на копируемой клетке. 2. Щелкнуть мышкой - Рука сожмется в кулак. 3. Щелкнуть на нужной клетке в наборе команд. Появится копия команды).	-копировать команду	-планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания; -находить необходимый учебный материал;
14	Изменение параметров команды в цепочке	Изучение алгоритма изменения параметров команды в цепочке. (1. Выбрать «Ключ» в Наборе инструментов и щелкнуть ключом на команде «Пауза». В открывшемся окне изменить длительность паузы. 2. Установить новое значение параметра и закрыть окно).	-изменять параметры команды в цепочке команд	-умение ориентироваться в информационных потоках окружающего мира. -выбирать и использовать средства языка в соответствии с коммуникативной задачей и ситуацией общения;
15	Кнопка пошагового выполнения	Изучение использования кнопки пошагового выполнения для создания длинных цепочек команд. (Кнопка пошагового выполнения команд доступна, если курсор находится не в конце цепочки команд. Щелкая на этой кнопке, вы будете выполнять цепочку команда за командой. Режим пошагового выполнения поможет при создании длинных цепочек команд).	-использовать кнопку пошагового выполнения команд для создания цепочек команд; -отвечать на вопрос, чему нужно научиться для	-выполнять правила работы в графическом редакторе и освоить его возможности (освоить технологию обработки графических объектов).

16	Выполнение команды бесконечное число раз	Ознакомление с технологической операцией выполнения команды бесконечное число раз. (Обычно цепочка команд может выполняться достаточно долго (до 9999 раз), но не бесконечно. Иногда же требуется, чтобы цепочка команд выполнялась бесконечно. Например, чтобы черепашка по команде все время двигалась вперед. необходимо создать команду, выполняя которую черепашка двигается вперед на один шаг (см. Добавляем новую команду и Команды управления черепашкой. «Иди»): Таким образом, выполняя команду «Сделай шаг» черепашка выполнит команду «Иди» и сделает шаг, затем выполнит команду «Сделай шаг» и ещё раз шагнет вперед - и так до бесконечности).	решения поставленной задачи; -самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;	
17	Сочинение сказки про черепашку	Выбор сюжета, сочинение, редактирование сказки про черепашку.	- проводить информационно смысловой анализ сюжета	- планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания; - проводить анализ при решении логических задач;
18	Создание мультфильма по сказке.	Создание мультфильма по собственному сюжету сказки с использованием инструментов ПервоЛого	-конструировать фрагменты мультфильма по собственному сюжету; - использовать в практической деятельности изученные способы создания мультфильмов	
19	Создание мультфильма по сказке			
20	Представление собственного мультфильма	Представление мультфильма	-строить монологическую речь, составлять устный рассказ, устно описывать объект наблюдения	- выбирать и использовать средства языка в соответствии с коммуникативной задачей и ситуацией общения.
21	Редактирование текстовой записи команды	Изучение алгоритма редактирования текстовой записи: - выделения фрагмента текста; - копирование фрагмента текста; - удаление фрагмента текста	- редактировать текстовую запись команды	-научиться представлять информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши: - печатать простой текст в текстовом редакторе, изображать простые
22	Имя команды	Ознакомление с технологией обработки графических	-записывать, изменять имя	

		<p>объектов. (Имя команды может быть использовано, в частности, для вызова этой команды в других командах (при использовании текстовой записи) и при создании библиотечных процедур. По умолчанию ПервоЛого дает командам имена Команда_1, Команда_2 и т.д. Изменить это имя в поле <i>Имя команды</i>, которое доступно при редактировании текстовой записи команды).</p>	<p>команды; -отвечать на вопрос, чему нужно научиться для решения поставленной задачи</p>	<p>геометрические фигуры в цвете с помощью графического редактора; -выполнять правила работы в графическом редакторе и освоить его возможности (освоить технологию обработки графических объектов);</p>
23	Создание текстового окна	<p>Ознакомление с технологией работы с текстовым окном. (Нажмите на кнопку с буквой А в Наборе инструментов. Стрелка превратится в шариковую Ручку. Установите Ручку на листе, нажмите на кнопку мышки и, не отпуская кнопки, нарисуйте прямоугольник для текстового окна нужного Вам размера. Отпустите кнопку мышки - на листе появится текстовое окно. Рядом с текстовым окном (обычно под окном) появится Экранная клавиатура. На клавиатуре изображены русские или латинские буквы в зависимости от того, какая клавиатура выбрана в операционной системе. Русские буквы могут быть расположены на клавиатуре или по алфавиту, или как на пишущей машинке: вид русской клавиатуры определяется в пункте Параметры меню ПервоЛого. Вы можете вводить текст, используя или обычную клавиатуру, или Экранную клавиатуру).</p>	<p>- работать с текстовым окном; -использовать навыки делового партнёрского общения; -планировать свою учебную деятельность, оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки;</p>	<p>-планировать свою учебную деятельность, оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки;</p>
24	Изменение размера, цвета текста в текстовом окне	<p>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.</p>	<p>- форматировать набранный текст</p>	
25	Работа со сканером	<p>Сканер как устройство для ввода информации в память компьютера. Возможность сканера (введение собственных рисунков в память компьютера и использование данной графической информации при выполнении проекта).</p>	<p>-сканировать собственные графические объекты;</p>	
26	Оглавление	<p>Освоение технологических операций по оглавлению</p>	<p>-изменять оглавление</p>	<p>-самостоятельно отбирать</p>

	альбома	<p>альбома. (В альбоме может быть несколько листов - каждый лист со своим фоном, со своими черепашками, со своими кнопками и всем остальным. Можно добавлять листы в альбом и удалять их, листать альбом - как "вручную", так и при помощи команд или кнопок. Одна из закладок пульта управления - это оглавление альбома. Чтобы открыть Оглавление альбома, щелкните по закладке Блокнот в Закладках. Первая клетка Оглавления - специальная. Щелчок на нее добавляет новый лист в альбом. Остальные клетки в Оглавлении предназначены для новых и уже существующих листов альбома. Каждому листу в альбоме соответствует клетка в оглавлении. Пустых (совсем без листов) альбомов не бывает. В любом альбоме есть хотя бы один лист: в новом (пустом) альбоме он ровно один. Значок листа, открытого в данный момент, выделяется среди других черной рамкой).</p>	<p>альбома; -планировать свою учебную деятельность, оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки; -отвечать на вопрос, чему нужно научиться для решения поставленной задачи</p>	<p>информацию; -самостоятельно выбирать способ решения задачи (проблемы) в ситуации, когда он не виден явно и однозначно из условия задачи; -формировать собственное творческое пространство (альбом); -использовать навыки оценочной деятельности; -вести дискуссию, отвечать на незапланированные вопросы;</p>
27	Добавление, удаление листов в альбоме	<p>Освоение технологических операций по добавлению и удалению листов в альбоме. (Чтобы добавить новый лист в альбом, щелкнуть на первой клетке закладки Оглавление. Щелкнуть на команде добавления листа в альбом. В альбоме появился новый лист. Добавить лист в альбом можно также с помощью команды Новый меню Листы. После добавления нового листа альбом будет открыт именно на этом листе. Щелчок на любом из значков для листов альбома откроет на экране соответствующий лист. Удалить лист можно с помощью Ножниц в Наборе инструментов, щелкнув на значке листа. Если удалить открытый лист, то на экране появится какой-либо другой лист альбома).</p>	<p>- добавлять и удалять листы в альбоме; -самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле; проводить анализ при решении логических задач;</p>	
28	Добавление звука	<p>Изучение способов вставки готовых файлов в свой альбом. (Проще всего открыть закладку Мультимедиа и перетащить мышкой нужный вам файл на пустую клетку этой закладки. Найти пиктограмму нужного файла. Нажать на неё мышкой и, удерживая кнопку мышки,</p>	<p>- записывать звуковой файл, используя закладку Мультимедиа</p>	<p>- производить действия со звуковой информацией в среде Перво Лого</p>
29	Вставка звука из файла	<p>Нажать на неё мышкой и, удерживая кнопку мышки,</p>	<p>- добавлять и удалять листы в альбоме; - отвечать на вопрос, чему</p>	<p>-пробовать собственные силы в ситуации без авторитета учителя и внимания всего класса</p>

		перетащить пиктограмму в пустую клетку закладки Мультимедиа. В клетке появится соответствующий значок. Второй способ. Открыть пустую клеточку закладки Мультимедиа Ключом или нажав на нее правой кнопкой мыши. На экране появится диалоговое окно Новое Медиа. Чтобы вставить в свой альбом уже существующий звуковой или видео файл, щелкнуть на кнопке с тремя дисками: откроется диалог, в котором нужно указать, какой файл добавить в альбом).	нужно научиться для решения поставленной задачи;	-производить поиск информации по заданному условию; готовиться к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме; -оформлять проект, согласно требованиям; -использовать навыки оценочной деятельности;
30	Подготовка материала к мультимедийному проекту «Скоро лето»	Организация деятельности учащихся по алгоритму: - постановка проблемы; - анализ предстоящей деятельности; - выбор сюжета для проекта.	-ставить цель, намечать план работы, отбирать необходимые средства для достижения цели	- вести дискуссию, отвечать на незапланированные вопросы; -разработать проект в соответствии с общей схемой проектирования;
31	Оформление проекта «Скоро лето»	Выполнение технологических операций, предусмотренных технологическим процессом с использованием инструментов ПервоЛого	-оформлять проект, исходя из намеченного плана;	-подвести итоги реализации проекта и представить их в публичном выступлении.
32	Оформление проекта «Скоро лето»		- использовать в практической деятельности изученные способы создания мультфильмов -вносить своевременные коррективы в работу.	
33	Защита проекта «Скоро лето»	Представление собственного проекта учащимися.	- выбирать и использовать средства языка в соответствии с коммуникативной задачей и ситуацией общения.	-использовать знания при выполнении проектов; -использовать навыки оценочной деятельности;
34	Итоговое занятие	Подведение итогов за год.	-обобщать полученные знания.	-подвести итоги реализации проекта и представить их в публичном выступлении.

Учебно -методическое и материально-техническое обеспечение

1. Мобильный компьютерный класс.
 2. Программа Перволого 3.0.
 3. Мультимедийное оборудование.
 4. Сканер.
- ✓ Сопрунов С.Ф., Ушаков А.С., Яковлева Е.И. ПервоЛого 3.0: справочное пособие. М.: Институт новых технологий, 2008
 - ✓ Баракина Т.В. Основы моделирования в начальном курсе информатики.// Информатика и образование. № 3, 2007. С. 83-91.
 - ✓ Богомолова Е.В. Психолого-педагогические аспекты обучения информатике в начальной школе: Учебно-методическое пособие. Рязань, 2005.
 - ✓ Методическая газета для учителей информатики “Информатика”, Издательский дом “Первое сентября”, № 6, № 8 2006 года, № 23 2008 года.
 - ✓ Ильясова Э.Н. Психолого-педагогические проблемы информатизации начального образования: Учебно-методические материалы для студентов. Стерлитамак, 2006.
 - ✓ Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого, 2007
 - ✓ Яковлева Е.И. ЛогоМозаика. М.: Институт новых технологий, 2006
 - ✓ ИНТ. Программные продукты Лого (<http://www.int-edu.ru/logo/>)
 - ✓ Безрукова В.С. Педагогика. Проективная педагогика. Екатеринбург, 1996.
 - ✓ Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М., 2000.
 - ✓ Васильев В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации. – Народное образование. – М., 2000, № 9, с.177-180.
 - ✓ Землянская Е.Н. Учебные проекты младших школьников // Начальная школа. 2005. № 9.
 - ✓ Иванова Н.В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе. // Нач.школа. – 2004. - №2.
 - ✓ Матяш Н.В., Симоненко В.Д. Проектная деятельность младших школьников: Книга для учителя начальных классов. – М.: Вентана-Граф, 2004.
 - ✓ Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров/ Полат Е. С. и др. Под ред Е. С. Полат. — М.,: Издательский центр «Академия», 1999.
 - ✓ Пахомова Н. Ю. Метод проектов. //Информатика и образование. Международный специальный выпуск журнала: Технологическое образование. 1996.
 - ✓ Пахомова Н. Ю. Учебные проекты: его возможности. // Учитель, № 4, 2000, — с. 52-55
 - ✓ Полат Е.С., М.Ю. Бухаркина, М.В.Моисеева, А.Е. Петрова "Новые педагогические и информационные технологии в системе образования". М., 2004.
 - ✓ Савенков А. И. Творческий проект, или Как провести самостоятельное исследование // Школьные технологии. — 1998. — № 4. — С. 144—148.
 - ✓ Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практич. Пос. для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2003.
 - ✓ Степанова М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников: Учебно-методическое пособие для учителей / Под ред. А.П. Тряпицыной. – СПб.: КАРО, 2006.
 - ✓ Уколова А.М. Организация проектной деятельности обучающихся: Учебно-методическое пособие / Автор-составитель Уколова А.М.; Институт повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области. – Курган, 2005.