

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 11»
г. Назарово Красноярского края



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ № 11» г. Назарово

В.А.Сутугин

Приказ от 31.08.2017 № 58-о

СОГЛАСОВАНО

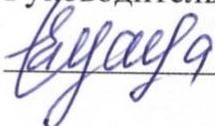
Заместитель директора МБОУ «СОШ № 11»

 Е.Ю. Бадулина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Информатика и ИКТ»

Программа рассмотрена на заседании ШМО
протокол от 30.08.2017 № 1

Руководитель ШМО

 Е.В.Резаева

1. Пояснительная записка

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.

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.

ПервоЛого – 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. 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.

Цель и задачи курса

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

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.

Методы и формы решения поставленных задач

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.

Большое внимание уделяется развитию навыков проектной деятельности. Планируется выполнение следующих типов проектов: информационные, творческие, игровые, практико-ориентированные.

Формы контроля

Сегодня, в условиях личностного ориентированного обучения, все чаще происходит смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что знает и умеет по данной теме; перенос акцента с оценки на самооценку. В этой связи большие возможности имеет портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На занятиях в качестве портфолио выступает личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года.

На занятиях используется такая форма контроля, как оценка и защита разработанных проектов, а также участие в конкурсах проектов.

В результате обучения учащиеся должны:

1-2 класс.

Знать:

- правила поведения в компьютерном классе;
- основные сферы применения компьютеров;
- основные команды управления «черепашкой»;
- технологии 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:

- определять проблему, ставить учебные цели, проверять достижимость целей с помощью учителя;
- 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.

3 класс.

Знать:

- правила поведения в компьютерном классе;
- основные сферы применения компьютеров;
- навыки делового партнёрского общения;
- основные этапы создания индивидуального проекта;
- способы создания мультфильмов.

Уметь:

- вести дискуссию, отвечать на незапланированные вопросы;
- формулировать цель проекта и понимать, чем цель отличается от задачи;
- обосновывать идею и цели проекта;
- формулировать задачи и определять действия по их реализации;
- анализировать свои возможности, сильные и слабые стороны в реализации проектной идеи;
- найти свое место в разработке и реализации проекта;
- разработать проект в соответствии с общей схемой проектирования;
- подвести итоги реализации проекта и представить их в публичном выступлении.
- 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;
- отвечать на вопрос, чему нужно научиться для решения поставленной задачи;
- самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;
- проводить анализ при решении логических задач;
- выделять существенный признак предмета и группы предметов;

-использовать навыки оценочной деятельности.

Формирование универсальных учебных действий

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

«Программирование в среде ПервоЛого»

Знакомство со средой ПервоЛого и технологией работы в ней.

Интерфейс программы ПервоЛого и его основные объекты: Рабочее поле, Поле команд, Инструментальное меню, Черепашка. Понятие команды в среде ПервоЛого. Команды управления движением Черепашки. Входные параметры команды. Рисование фигур с помощью Черепашки.

Учащиеся должны знать:

- назначение среды ПервоЛого;
- основные объекты графического интерфейса среды ПервоЛого;
- понятие команды и входных параметров.

Учащиеся должны уметь:

- управлять движением Черепашки;
- рисовать простейшие фигуры.

Создание микромира и его обитателей

Освоение технологии работы с Полем форм. Заполнение Рабочего поля оттисками форм.

Создание декораций микромира с использованием Поля форм и графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- назначение и возможности Поля форм;

- технологию создания декорации микромира.

Учащиеся должны уметь:

- переодевать Черепашку в разные формы;
- пользоваться инструментами Поля форм при создании микромиров;
- создавать декорации микромира на переднем, среднем и заднем плане.

Организация движения Черепашки

Личная карточка Черепашки. Как задать движение Черепашки.

Моделирование прямолинейного движения объектов с разными скоростями. Управление курсом движения Черепашки. Моделирование движения по сложной траектории.

Суть анимации. Команда смены форм Черепашки. Моделирование движения со сменой форм. Моделирование траектории движения с повторяющимся фрагментом.

Учащиеся должны знать:

- назначение Личной карточки Черепашки;
- технологию организации движения Черепашки.

Учащиеся должны уметь:

- моделировать прямолинейное движение с разными скоростями;
- моделировать движение по сложной траектории;
- моделировать движение с повторяющимися фрагментами.

Составление программ

- Понятие программы. Назначение Листа программ. Работа с Листом программ. Примеры программ. Назначение обязательных частей программы: заголовка, тела программы, признака завершения. Составление программ рисования графических объектов.
- Этапы создания анимационного сюжета.

Учащиеся должны знать:

- что такое программа;
- правила оформления программы;
- технологию создания анимационного сюжета.

Учащиеся должны уметь:

- разрабатывать программы;
- составлять программы рисования графических объектов;
- составлять программы для анимационного сюжета.

№ занятия	Тема занятия	Дата проведения
Тема 1. Введение (3 часа)		
1	Вводное занятие. Правила поведения в специализированном классе, техника безопасности при работе за компьютером	
2	Как создать свой альбом	
3	Создание личного альбома в среде ПервоЛого	
Тема 2. Интегрированная среда ПервоЛого. Рабочее поле, инструменты, формы (7 часов)		
4	Инструменты ПервоЛого.	
5	Закладки ПервоЛого.	
6	Оформление проекта «Подводный мир».	
7	Оформление проекта «Подводный мир».	
8	Защита проекта «Подводный мир»	
9	Многообразие форм черепашки	
10	Изменение форм черепашки.	
Тема 3. Работа с рисунком и формами Черепашки (13 часов)		
11	Как надеть форму на черепашку	
12	Как вернуть черепашке исходную форму.	
13	Создание новой формы.	
14	Оформление проекта «Круговорот воды в природе».	
15	Оформление проекта «Круговорот воды в природе».	
16	Защита проекта «Круговорот воды в природе»	
17	Копирование форм черепашки	
19	Копирование части рисунка в форму	
20	Размещение формы черепашки на лист.	

21	Подготовка материала к проекту «Детская площадка»	
22	Оформление проекта «Детская площадка»	
23	Оформление проекта «Детская площадка»	
24	Защита проекта «Детская площадка»	
Тема 4. Объекты, управление объектами (11 часов)		
25	Команды управления черепашкой	
26	Команды: «Увеличься», «Уменьшись»	
27	Команды: «Иди», «Повернись»	
28	Команды: «Опусти перо», «Подними перо», «Измени перо»	
29	Команды: «Вылей краску», «Сотри рисунок»	
30	Команды: «Покажись - Спрячься», «Перед всеми – Позади всех»	
31	Подготовка материала к проекту «В зоопарке»	
32	Оформление проекта «В зоопарке»	
33	Защита проекта «В зоопарке»	
34	Команды: «Домой», «Замри - Отомри». Обобщающий урок	
	Итого 34 часа	

Тематическое планирование 3-4 классы

№ занятия	Тема занятия	Дата проведения
1	Техника безопасности. Интерфейс среды ПервоЛого.	
2	Графический редактор среды ПервоЛого. Проект «Орнаменты».	
3	Инструмент ШТАМП. Проект «Гобелены и коврики».	

4	Создание новых форм. Проект «Зоопарк».	
5	Проект «Рамочки».	
6	Использование коллекций рисунков для фона.	
7	Работа в поле команд. Управление пером.	
8	Проект «Майка с картинкой».	
9	Управление пером. Проект «Наскальные надписи».	
10	Анимация из одной формы (по щелчку мыши).	
11	Смена форм в движении.	
12	Смена форм на месте.	
13	Смена форм при повороте.	
14	Управление светодором.	
15	Проект «Пчела».	
16	Управление курсором движения.	
17	Проект «Скачки».	
18	Движение со сложной траекторией.	
19	Проект «Земля днем и ночью».	
20	Смена форм на месте.	
21	Смена форм при повороте и в движении.	
22	Проект «Поезд».	
23	Моделирование движения объектов с разными скоростями.	
24	Проект «Космическая фантазия».	
25	Датчики в сюжете.	
26	Проект «Гусеница превращается в бабочку».	
27	Создание текстовых окон.	
28	Перемещение и изменение размера текстовых окон.	

29	Прозрачное текстовое окно. Штмп текстового окна.	
30	Способы озвучивания проектов.	
31	Запись звука.	
32	Проект «Говорящие черепашки».	
33-34	Работа над проектами.	
35	Презентация проектов.	