

БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 516
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Принята

Педагогическим советом

Протокол от 31.08.2017 г. № 10

Утверждаю

Директор **Л.В.Смирнова**

Приказ от 31.08.2017 г. № 116-у



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа

«Путешествие в мир LOGO»

Возраст учащихся: 8-12 лет

Срок реализации: 2 года

Разработчик-

Ковалёв Павел Владимирович

педагог дополнительного образования

Содержание

Пояснительная записка.....	стр. 3
Учебный план 1 года обучения.....	стр. 8
Учебный план 2 года обучения.....	стр. 9
Календарный учебный график.....	стр. 10
Рабочая программа	стр. 20
Оценочные и методические материалы.....	стр. 21
Список литературы.....	стр. 22

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная, общеразвивающая программа «**Путешествие в мир Logo**» *научно-технической* направленности.

Уровень освоения – общекультурный.

Настоящая программа предназначена для получения младшими школьниками дополнительного образования в области новых информационных технологий.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

1. Конституция Российской Федерации. Основной закон Российского государства (12.12.1993 г.).
2. Конвенция о правах ребенка (утверждена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1990 г.).
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.
4. Закон Санкт-Петербурга от 17.07.2013 года №461-83 "Об образовании в Санкт-Петербурге"
5. Государственная программа «Развитие образования» на 2013-2020 г.г.» от 22.11.2012 №2148-р
6. Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012-2017 г.г. Указ президента РФ № 761 от 01.06.2012
7. Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга на 2011 - 2020 г.г.
8. Концепция создания и развития дистанционного образования в Санкт-Петербурге, 2007 г.
9. Должностная инструкция педагога дополнительного образования.
10. Инструкция о мерах пожарной безопасности в учреждении.
11. Инструкция по охране труда при проведении занятий, экскурсий, мероприятий.
12. Образовательная программа ГБОУ СОШ № 516 Невского района Санкт-Петербурга
13. Учебный план школы ГБОУ СОШ № 516 Невского района Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год

Актуальность

Универсальная учебная компьютерная среда ПервоЛого разработана российским Институтом новых технологий образования совместно с канадской фирмой Logo Computer Systems Inc.

Программа интегрирует графику, программирование, мультипликацию, звуки и позволяет осуществлять проектный подход к занятиям по всем направлениям учебного плана, а так же объединять на одном уроке различные школьные дисциплины.

Лого – эффективное программно-педагогическое средство, развивающее интеллект, умение решать задачи, познавательные способности и творческое мышление детей.

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. 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. 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.

Отличительная особенность данной программы

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.

Программа интегрирует графику, программирование, мультипликацию, звуки, графический текст и позволяет осуществлять проектный подход к занятиям по всем направлениям учебного плана, а так же объединять на одном уроке различные школьные дисциплины.

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.

Адресат программы

Данная программа предназначена для детей 8-12 лет (4-6 класс). Для занятий в объединение принимаются дети вне зависимости от их способностей.

Цель программы: овладение школьниками навыками работы на компьютере, умением работать с различными видами информации, освоение основ программирования и приобретение умений в совместной проектно-творческой деятельности.

Задачи программы:

Обучающие:

- Развивать творческие способности и логическое мышление детей.
- Освоение навыков в работе на компьютере с использованием интегрированной графической среды ПервоЛого.
- Обучение основам алгоритмизации и программирования.
- Овладение умением работать с различными видами информации, в т.ч. графической, текстовой, звуковой.
- Развитие образного, художественного мышления.
- Развитие мелкой моторики.
- Приобщение к проектно-творческой деятельности.
- Развитие межпредметных связей: информатика; русский язык; литература; изобразительное искусство; музыка.

Развивающие:

- Развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.
- Развитие чувства прекрасного.
- 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.

Воспитательные:

- Формирование потребности в саморазвитии.
- Формирование активной жизненной позиции.
- Развитие культуры общения.
- Развитие навыков сотрудничества.

Условия реализации программы:

Условия набора детей: в группу первого года обучения принимаются все желающие заниматься в данном объединении, на основании письменного заявления родителей. Набор детей в группы 1 года обучения проводится в августе. Программа может осваиваться учащимися с любого уровня.

Наполняемость учебной группы:

1-й год обучения – 15 чел.

2-й год обучения – 12 чел.

Материально-техническое оснащение занятий

Наличие индивидуальных компьютеров для возможности индивидуальной работы каждого ученика.

Программа Первого 3.0.

Возможность выхода в Интернет.

Электронный учебник Первого 3.0.

Видеоуроки.

Демонстрационные уроки и проекты на каждую тему.

Мультимедийное оборудование.

Сканер.

Необходимое кадровое и материально-техническое обеспечение программы

Кадровое обеспечение: педагог с соответствующим профилю объединения образованием и опытом работы.

Формы проведения занятий:

- групповые занятия;

Методы обучения на занятиях:

- вербальный – объяснение терминов, новых понятий,
- наглядный – показ педагогом правильного выполнения упражнения,
- практический - выполнение практических заданий и упражнений,
- игровой - моделирование игровых ситуаций в игровых упражнениях, улучшение эмоционального состояния учащихся.

Планируемые результаты

Предметные

Учащиеся должны достигнуть следующих показателей:

самостоятельно осуществлять творческие проекты в интегрированной мультимедийной среде ПервоЛого.

Метапредметные

интеллектуальные:

учащиеся научатся:

что такое программа;

правила оформления программы;

учащиеся получают возможность научиться:

технологии создания декорации микромира

коммуникативные:

учащиеся научатся:

овладевать культурой речи, ведения диалога в доброжелательной форме, проявлять к собеседнику

внимание, интерес и уважение.

учащиеся получают возможность научиться:

технологии создания анимационного сюжета.

учебно-организационные:

учащиеся научатся:

управлять движением Черепашки;

рисовать простейшие фигуры.

переодевать Черепашку в разные формы;

пользоваться инструментами Поля форм при создании микромиров;

создавать декорации микромира на переднем, среднем и заднем плане.

моделировать прямолинейное движение с разными скоростями;

моделировать движение по сложной траектории;

моделировать движение с повторяющимися фрагментами.

разрабатывать программы;

составлять программы рисования графических объектов;

составлять программы для анимационного сюжета.

учащиеся получают возможность научиться:

назначение среды ПервоЛого;

основные объекты графического интерфейса среды ПервоЛого;

понятие команды и входных параметров.

назначение и возможности Поля форм;

назначение Личной карточки Черепашки;

технологии организации движения Черепашки.

Личностные

у учащихся будут сформированы:

умения управлять своими эмоциями, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе

занятий, игровой и соревновательной деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

умения организовывать собственную деятельность, выбирать и использовать средства для

достижения её цели.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Комплектование группы	2	1	1	Индивидуальный Диагностика
2.	1. Введение.	4	1	3	Индивидуальный
3.	2. Интегрированная среда ПервоЛого. Инструменты, закладки.	22	4	18	Индивидуальный Диагностика
4.	3. Работа с рисунком и формами Черепашки.	22	4	18	Индивидуальный
5.	4 Объекты. Управление объектами.	24	6	18	Индивидуальный
6.	Итоговое занятие	2	1	1	Индивидуальный Диагностика
	Всего:	72	11	61	

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Комплектование группы	2	1	1	Индивидуальный Диагностика
2.	1. Введение.	4	1	3	Индивидуальный
3.	2. Команды управления черепашкой.	22	4	18	Индивидуальный Диагностика
4.	3. Мультимедиа	22	4	18	Индивидуальный
5.	4. Кнопки. Тексты.	24	6	18	Индивидуальный
6.	Итоговое занятие	2	1	1	Индивидуальный Диагностика
	Всего:	72	17	55	

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2017	25.05.2018	36	72	1 раз в неделю по 2 часа
2 год	-	-	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Путешествие в мир Logo»

Группа №1

Срок реализации: 2 года

Возраст учащихся: 8-12 лет

Задачи программы:

Обучающие:

Развивать творческие способности и логическое мышление детей.

Освоение навыков в работе на компьютере с использованием интегрированной графической среды ПервоЛого.

Обучение основам алгоритмизации и программирования.

Овладение умением работать с различными видами информации, в т.ч. графической, текстовой, звуковой.

Развитие образного, художественного мышления.

Развитие мелкой моторики.

Приобщение к проектно-творческой деятельности.

Развитие межпредметных связей: информатика; русский язык; литература;

изобразительное искусство; музыка.

Развивающие:

Развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.

Развитие чувства прекрасного.

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.

Воспитательные:

Формирование потребности в саморазвитии.

Формирование активной жизненной позиции.

Развитие культуры общения.

Развитие навыков сотрудничества.

Результаты освоения программы

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

Учащиеся должны знать:

назначение среды ПервоЛого;

основные объекты графического интерфейса среды ПервоЛого;

понятие команды и входных параметров.

назначение и возможности Поля форм;

назначение Личной карточки Черепашки;

технологии организации движения Черепашки.

что такое программа;

правила оформления программы;

технологии создания анимационного сюжета.

технологии создания декорации микромира

Учащиеся должны уметь:

управлять движением Черепашки;

рисовать простейшие фигуры.

переодевать Черепашку в разные формы;

пользоваться инструментами Поля форм при создании микромиров;

создавать декорации микромира на переднем, среднем и заднем плане.

моделировать прямолинейное движение с разными скоростями;

моделировать движение по сложной траектории;

моделировать движение с повторяющимися фрагментами.
разрабатывать программы;
составлять программы рисования графических объектов;
составлять программы для анимационного сюжета.

№ п/п	Раздел (или тема) учебно-тематического плана	Количество часов		Дата проведения		Форма контроля
		теория	практика	по плану	по факту	
1	Комплектование группы. Водный инструктаж. Правила поведения при работе с компьютером, техника безопасности.	1	1			входной
2	1. Знакомство с компьютером семейства APPLE. Включение, загрузка и выключение компьютера. Операционная система MacOSX. Рабочий стол. Учимся управлять окнами и папками.	1	1			наблюдение
3	1. Знакомство со средой ПервоЛого. Как создать свой альбом. Окно ПервоЛого. Начало: работать с ПервоЛого легко. Создание личного альбома в среде ПервоЛого.		2			наблюдение
4	2. Инструменты ПервоЛого.	1	1			наблюдение
5	2. Закладки ПервоЛОГО. Формы черепашки. Оглавление альбома.		2			наблюдение
6	2. Команды управления черепашкой. . Мультимедиа.		2			наблюдение
7	2. Рисовалка. Библиотека картинок.	1	1			наблюдение
8	2. Палитра. Как поместить картинку на лист.		2			наблюдение
9	2. Выделение части рисунка.		2			наблюдение
10	2. Рисовалка. Удаление части рисунка. Перемещение части рисунка	1	1			наблюдение
11	2. Копирование части рисунка. Меняем размеры части рисунка.		2			наблюдение
12	2. Оформление проекта «Визитка»		2			наблюдение
13	3. Как надеть форму черепашки.	1	1			наблюдение
14	3. Как вернуть черепашке исходную форму		2			промежуточный
15	3. Как вернуть черепашке исходную форму		2			наблюдение
16	3. Создание новой формы	1	1			наблюдение
17	3. Создание новой формы		2			наблюдение
18	3. Создание новой формы		2			наблюдение
19	3. Многообразие форм черепашки	1	1			наблюдение
20	3. Копирование форм черепашки		2			наблюдение
21	Оформление проекта «Зоопарк»		2			наблюдение
22	4. Команды управления черепашкой. Команды «Иди»,	1	1			наблюдение

	«Повернись».					
23	4. Команды «Опусти перо», «Подними перо»	1	1			наблюдение
24	4. Команды «Измени перо»		2			наблюдение
25	4. Команды «Покажись», «Вылей краску»	1	1			наблюдение
26	4. Команды «Спрячься» «Перед всеми»	1	1			наблюдение
27	4. Команды «Позади всех», «Сотри рисунок» «Штамп»		2			наблюдение
28	4. Команды «Пауза», «Домой», «Курс на север»	1	1			наблюдение
29	4. Команды «Отомри», «Замри» .	1	1			наблюдение
30	4. Команды «Выключи все» . Светофор		2			наблюдение
31	4. Оформление проекта «Школа»		2			наблюдение
32	4. Оформление проекта «Город»		2			наблюдение
33	4. Оформление проекта «Улицы города»		2			наблюдение
34	4. Оформление проекта «Лето»		2			наблюдение
35	4. Оформление проекта «Лето»		2			наблюдение
36	Итоговое занятие	1	1			итоговый

Содержание программы

«Путешествие в миры LOGO»

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.

Команды управления Черепашкой; оживление рисунка: простейший алгоритм движения объекта, создание мультипликационного эффекта; создание новых форм и оживление их; создание мультипликационного сюжета. Оживление сюжетов: “Деревенский пейзаж”, “Подводный мир”, “Космос”. Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.

Реагирование объектов друг на друга, реагирование объектов на цвет, управление объектами при помощи светофора; создание сложного мультипликационного сюжета.

Создание мультипликационного сюжета: “Регулируемый перекресток”.

Мультипликационный сюжет на свободную тему

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.

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.

№ п/п	Раздел (или тема) учебно-тематического плана	Количество часов		Дата проведения		Форма контроля
		теория	практика	по плану	по факту	
1	Комплектование группы. Водный инструктаж. Правила поведения при работе с компьютером, техника безопасности.	1	1			входной
2	1. Знакомство с компьютером семейства APPLE. Включение, загрузка и выключение компьютера. Операционная система MacOSX. Рабочий стол. Учимся управлять окнами и папками.	1	1			наблюдение
3	1. Знакомство со средой ПервоЛого. Как создать свой альбом. Окно ПервоЛого. Начало: работать с ПервоЛого легко. Создание личного альбома в среде ПервоЛого.		2			наблюдение
4	5. Открытки «День Знаний»	1	1			наблюдение
5	5. Открытки «День Знаний»		2			наблюдение
6	5. Открытки «День Учителя»		2			наблюдение
7	5. Проект «Живые картинки»	1	1			наблюдение
8	5. Проект «Живые картинки»		2			наблюдение
9	6. Вставляем в альбом готовый звуковой файл .		2			наблюдение
10	6. Вставляем в альбом готовый звуковой файл .	1	1			наблюдение
11	6. Вставляем в альбом готовый звуковой		2			наблюдение
12	6. Звук .Запись. Удаление.		2			наблюдение
13	6. Звук .Запись. Удаление.	1	1			наблюдение
14	6. Звук .Запись. Удаление.		2			промежуточный
15	6. Запись текста. Работа с микрофоном.		2			наблюдение
16	6. Запись текста. Работа с микрофоном.	1	1			наблюдение
17	6. Проект «Загадки» «Стихи»		2			наблюдение
18	6. Проект «Загадки» «Стихи»		2			наблюдение
19	6. Проект «Живая Азбука»	1	1			наблюдение
20	6. Проект «Живая Азбука»		2			наблюдение
21	7. Создаем кнопку		2			наблюдение
22	7. Создаем текстовое окно	1	1			наблюдение
23	7. Работа с текстом	1	1			наблюдение
24	7. Работа с текстом		2			наблюдение
25	7. Проект «Космос»	1	1			наблюдение

26	7. Проект «Космос»	1	1			наблюдение
27	7. Проект «Пришла весна»		2			наблюдение
28	7. Проект «Пришла весна»	1	1			наблюдение
29	7. Проект «Моя семья»	1	1			наблюдение
30	7. Проект «Моя семья»		2			наблюдение
31	7. Проект «Моя семья»		2			наблюдение
32	7. Проект «Мой мультфильм»		2			наблюдение
33	7. Проект «Мой мультфильм»		2			наблюдение
34	7. Проект «Мой мультфильм»		2			наблюдение
35	7. Защита проекта		2			наблюдение
36	Итоговое занятие	1	1			ИТОГОВЫЙ

Содержание программы

«Путешествие в миры LOGO»

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.

Команды управления Черепашкой; оживление рисунка: простейший алгоритм движения объекта, создание мультипликационного эффекта; создание новых форм и оживление их; создание мультипликационного сюжета. Оживление сюжетов: “Деревенский пейзаж”, “Подводный мир”, “Космос”. Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.

Реагирование объектов друг на друга, реагирование объектов на цвет, управление объектами при помощи светофора; создание сложного мультипликационного сюжета.

Создание мультипликационного сюжета: “Регулируемый перекресток”.

Мультипликационный сюжет на свободную тему

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.

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.

Оценочные и методические материалы

При обучении используются основные методы организации и осуществления учебно-познавательной работы, такие как словесные, наглядные, практические.

Выбор методов (способов) обучения зависит от психофизиологических, возрастных особенностей детей, темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи. Данная программа предполагает следующие формы занятий:

- *Лекция.*

Часть занятий проводится в форме лекции педагога, читающего теоретический материал.

- *Проект.*

Регулярно проводятся творческие проекты. Данная форма работы в объединениях позволяет проводить оперативный мониторинг текущей успеваемости детей, вносит разнообразие в учебный процесс.

Формы подведения итогов программы

Программой "Путешествие в мир Logo" предусмотрены следующие формы контроля:

входная аттестация (сентябрь) в форме анкеты;

промежуточная аттестация (декабрь) – в форме зачетного занятия;

итоговая аттестация (май) – в форме педагогического тестирования, зачетного занятия, экзамена, соревнования. Результаты фиксируются в учебных журналах.

Контроль результативности обучения

Способом проверки является система педагогической диагностики результатов обучения, развития и воспитания, которые отслеживаются педагогом с помощью методик педагогической диагностики и фиксируются в журнале учета работы педагога 3 раза в год.

Результаты контроля являются основанием для корректировки программы и поощрения учащихся.

Объектами контроля являются:

знания, умения, навыки по программе «Путешествие в мир Logo»

степень самостоятельности и уровень творческих способностей.

Основными формами контроля являются

входной контроль – опрос, для определения степени подготовленности детей;

текущий контроль – игры-испытания, защита рефератов, конкурсы, коллективная рефлексия, самоанализ;

итоговый контроль - итоговый зачет.

В первые дни занятий осуществляется входной контроль, который проводится в виде опроса для определения степени подготовленности детей, степени самостоятельности учащихся и их интереса к занятиям, уровня культуры, творческих способностей.

Текущий контроль осуществляется в течение учебного года путем наблюдения за работой учащихся. Текущий контроль позволяет определить степень усвоения учащимися учебного материала и уровень их подготовленности к занятиям, повышает ответственность и заинтересованность детей в обучении. Выявление отстающих и опережающих обучение учеников позволяет своевременно подобрать наиболее эффективные методы и средства обучения.

Итоговый контроль проводится с целью определения степени достижения результатов обучения, ориентации учащихся на дальнейшее самостоятельное обучение и получение сведений для совершенствования программы объединения и методов обучения.

Литература для преподавателя

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.

Литература для обучающихся

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/>)

