

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ «ДЕТСКИЙ САД № 313»

ПРИНЯТ НА ЗАСЕДАНИИ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА
МБДОУ № 313 ПРОТОКОЛ № 1
ОТ 30.08.2023г.

«УТВЕРЖДАЮ»
ЗАВЕДУЮЩИЙ МБДОУ № 313
_____ О.П.Жолобова
ПРИКАЗ № 67 ОТ 30.08.2023г.

Рабочая программа
дополнительного образования
технической направленности
«ПИКТОМИР»
возраст 5-7 лет
срок реализации 2 года

Составила:
Воспитатель Кобякова И.В.

г. Ростов-на-Дону
2023-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Научно-техническая революция стала основой процесса информатизации всех сфер жизни общества, в том числе и образования. Именно поэтому одной из приоритетных задач развития образования в России является создание единой образовательной информационной среды.

Задача современного образования - формирование личности, обладающей высоким уровнем умственного развития, способной эффективно усваивать знания и применять их на практике. Поиск новых психолого-педагогических подходов к развитию умственной активности детей становится все более значимым, так как именно активность ума является одним из основополагающих свойств личности.

Данная программа направлена на общее развитие личности детей дошкольного возраста. Выполнение различных логических и практических заданий игрового характера будет способствовать:

- ✓ развитию мыслительных процессов: внимания, воображения, восприятия, наблюдения, памяти;
- ✓ формированию способов действий: обобщения, классификации;
- ✓ проявлению творческой инициативы, интуиции.

Дополнительная общеразвивающая программа «Пиктомир» (далее Программа) разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Конвенцией ООН о правах ребенка и другими международно-правовыми актами;
- Декларацией прав ребенка (Провозглашена резолюцией 1386 (XIV) Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1959 года);
- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- Федеральным государственным стандартом дошкольного образования от 17.10.2013г. № 1155 (далее ФГОС ДО);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций», требований Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам-образовательным программам дошкольного образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013г. № 1014;
- Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

Научно-техническая направленность программы заключается в раннем развитии технического творчества у детей старшего дошкольного возраста, формировании у них первичных представлений азов программирования, умения составлять алгоритм.

Детское творчество - одна из форм самостоятельной деятельности ребёнка, в процессе которой он отступает от привычных и знакомых ему способов проявления окружающего мира, экспериментирует и создаёт нечто новое для себя и других.

Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

Программа рассчитана на детей старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы – 2 год.

1 модуль: знакомство с компьютером и ПО; правила безопасности (базовый уровень);

2 модуль: введение в «Пиктомир». Знакомство с программной средой и исполнителем (начальный уровень);

3 модуль: создание собственного проекта в программной среде «Пиктомир».

Программа «Пиктомир» реализуется в ходе подгрупповых занятий с воспитанниками. Режим занятий: 1 раз в неделю в период всего учебного года. Всего 64 занятия

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ.

Наряду с традиционными учебными пособиями в настоящее время появилось большое количество образовательных электронных ресурсов. Компьютерное обучение - новый способ обучения, одним из его разновидностей можно считать использование обучающих игровых программ. Занятия на компьютере имеют большое значение и для развития произвольной моторики пальцев рук, что особенно актуально при работе с дошкольниками. В процессе выполнения компьютерных заданий им необходимо в соответствии с поставленными задачами научиться нажимать пальцами на определенные клавиши, пользоваться манипулятором «мышь». Кроме того, важным моментом подготовки детей к овладению письмом, является формирование и развитие совместной координированной деятельности зрительного и моторного анализаторов, что с успехом достигается на занятиях с использованием компьютера.

Ребенок овладевает новым способом, более простым и быстрым, получения и обработки информации, меняет отношение к новому классу техники и вообще к новому миру предметов.

Использование компьютерных технологий в работе с детьми дошкольного возраста являются еще пока нетрадиционной методикой, но с ее помощью можно более эффективно решать образовательные задачи, которые будут способствовать подготовке ребенка к обучению в школе.

Актуальность программы заключается в:

- востребованности развития широкого кругозора старшего дошкольника, в том числе в естественнонаучном направлении;
- отсутствии методического обеспечения формирования основ технического творчества, навыков начального программирования;

-востребованности технической профессиональной ориентации в связи с особенностями градообразующих предприятий города Сургута: внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов.

Программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ технического творчества детей в условиях модернизации образования.

Новизна программы заключается в исследовательское - технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Авторское воплощение замысла в несложные программы, управляющие виртуальным исполнителем, особенно важно для старших дошкольников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность. Эволюция компьютеров и программного обеспечения привела к достаточной простоте их освоения для самых неподготовленных пользователей, в том числе младших школьников и даже дошкольников.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель программы – развитие творческих способностей детей, умения анализировать, сравнивать, сопоставлять, логического мышления, первоначальных умений и навыков решения логических и алгоритмических задач.

Задачи:

- познакомить дошкольников с основными изучаемыми понятиями: информация, алгоритм, модель – и их свойствами;
- формировать знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами;
- научить их приемам организации, формализации и структурирования информации;
- развивать познавательную активность старших дошкольников, через формирование основ алгоритмического и логического мышления, как умения решать задачи различного происхождения, требующих составления плана действий для достижения желаемого результата.
- формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира: формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, организации игр;
- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ ПРОГРАММЫ.

Принцип систематичности и последовательности предполагает, что усвоение материала идет в определенном порядке, системе; доступность и привлекательность предлагаемой информации.

«Все должно вестись в неразрывной последовательности так, все сегодняшнее закрепляло вчерашнее и пролагало дорогу для завтрашнего» - Я.А. Каменский.

Принцип сочетания научности и доступности материала, учитывая приоритет ведущей деятельности дошкольника – игры.

Сущность состоит в том, чтобы ребенок усваивал реальные знания, правильно отражающие действительность. Материал дается в игровой форме с использованием определенных методов и приемов.

Принцип новизны дает возможность опираться на непроизвольное внимание, вызывая интерес к деятельности путем постановки последовательной системы задач, максимально активизируя познавательную среду дошкольника.

Принцип интеграции знаний в единое поле деятельности способствует адаптации к дальнейшей жизни в современном обществе.

Принцип культуросообразности предлагает опору в развитии и воспитании детей на общечеловеческие ценности (добро, милосердие, любовь).

Принцип развивающего обучения.

Педагогу необходимо знать уровень развития каждого ребенка, определять зону ближайшего развития, использовать вариативность компьютерных программ согласно этим знаниям.

Принцип воспитывающего обучения.

Важно помнить, что обучение и воспитание неразрывно связаны друг с другом и в процессе компьютерных занятий не только даются знания, но и воспитываются волевые, нравственные качества, формируются нормы общения (сотрудничество, сотворчество, сопереживание, сорадость).

Принцип индивидуализации.

На каждом учебном занятии подходить к каждому ребенку как к личности. Каждое занятие должно строиться в зависимости от психического, интеллектуального уровня развития ребенка, должен учитываться тип нервной системы, интересы, склонности ребенка, темп, уровень сложности определяться строго для каждого ребенка.

Принцип связи с жизнью.

Педагог и ребенок должны уметь устанавливать взаимосвязи процессов, находить аналоги в реальной жизни, окружающей среде, в бытие человека, в существующих отношениях вещей и материи.

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ПИКТОМИР»

- ✓ ребенок овладевает основами алгоритмики, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования, общении, познавательно-исследовательской деятельности и моделировании своей деятельности;
- ✓ ребенок способен выбирать технические решения, участников команды, малой группы (в пары);

- ✓ ребенок обладает установкой положительного отношения к компьютеру, алгоритмике, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- ✓ ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместной игровой и моделирующей деятельности, техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации;
- ✓ ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- ✓ ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской и творческо-технической деятельности, запускает программы на компьютере для роботов - исполнителей;
- ✓ ребенок владеет разными формами и видами творческо-технической игры, знаком с основными составными частями компьютера; основными понятиями, командами применяемые в начальной алгоритмике, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- ✓ ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- ✓ у ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе компьютером и условными моделями – исполнителями;
- ✓ ребенок способен к волевым усилиям при решении технических задач, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;
- ✓ ребенок может соблюдать правила безопасного поведения при работе с электротехникой, предметами, необходимыми при организации игр с моделями – исполнителями, игр-театрализаций с детьми;
- ✓ ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;
- ✓ ребенок обладает начальными знаниями и элементарными представлениями об алгоритмике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, создает действующие модели исполнителей; демонстрирует технические возможности исполнителей с помощью создания алгоритма их действий, создает алгоритмы действий на компьютере для исполнителей с помощью педагога и запускает их самостоятельно;
- ✓ ребенок способен к принятию собственных творческо-технических решений, опираясь на свои знания и умения, самостоятельно создаёт алгоритм действий по заданному направлению; умеет корректировать алгоритмы действий исполнителя.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ПИКТОМИР»

Содержание программы обеспечивает развитие личности, мотивации и способностей детей, охватывая следующие направления развития (образовательные области в соответствии с ФГОС ДО):

Познавательное развитие.

Формирование представлений, благодаря которым складывается целостный образ компьютера, как инструмента деятельности человека, включающий и внешние его особенности, и принципы работы компьютера как программируемой машины, и правил его безопасного использования.

Самостоятельность во взаимодействии с компьютером, которая проявляется не только в «самостоятельном нажатии на кнопки», но в постановке целей и принятии решений, выборе наиболее правильного способа действия, наиболее удачной команды, в самостоятельном достижении результата. Формирование необходимого объема знаний об объекте, положительного эмоционального отношения к нему, активной деятельности с этим объектом.

Формирование алгоритмического, логического мышления, самостоятельности, проявляющейся в активном и инициативном поиске решения заданий, в глубоком и всестороннем анализе их условий, в критическом обсуждении и обосновании путей решения, в предварительном планировании и проигрывании разных вариантов осуществления решения. Использование компьютерных упражнений, дидактических игр, игр-театрализаций на без компьютерном этапе.

Овладение действиями с такими средствами, как сенсорные эталоны, символы, модели. Ознакомление с понятием исполнителя, как робота, выполняющего команды. Формирование умения "собирать" из пиктограмм на экране компьютера несложную программу, управляющую виртуальным исполнителем-роботом, следовать точной последовательности составления и воспроизведения команд (алгоритму), тщательного соблюдения правил, что проявляется в стремлении правильно выбрать команду, знакомство с простейшими алгоритмами, овладение способами исправления ошибок. Использование чисел при решении заданий, упражнений, составления простейших алгоритмов для исполнителя. Привитие устойчивых умений счета, знания цифр, умения ориентироваться на плоскости.

Социально – коммуникативное развитие.

Организация мозговых штурмов для поиска новых решений. Обучение принципам совместной работы и обмена идеями, совместно обучаться в рамках одной группы. Подготовка и проведение игр-театрализаций. Участие в групповой работе в качестве «командира», который дает команды для решения задачи. Становление самостоятельности: распределять обязанности в своей группе, проявлять творческий подход к решению поставленной задачи, принятию решений, видеть реальный результат своей работы. Восприятие себя, как активного участника работы. Знакомство с новым, неизвестным, но привлекательным объектом, связанным в представлении ребенка с взрослым миром, доставляет положительные эмоции, радость от

новых впечатлений, способствует росту самоуважения, осознанию себя в новом качестве – «первооткрывателя».

Речевое развитие.

Общение в устной форме с использованием общепринятых терминов (наименование частей компьютера, названия управляющих клавишей, обозначения команд и т.д.). Использование интервью, чтобы получить информацию и составить схему рассказа. Написание сценария с диалогами с помощью моделей. Описание логической последовательности событий, создание постановки с главными героями и её оформление визуальными и звуковыми эффектами при помощи моделирования. Применение мультимедийных технологий для генерирования и презентации идей.

Модули программы.

№	Название модуля	Кол-во часов
I	Знакомство с компьютером; правила безопасности; введение в ПО	4
II	Знакомство с программной средой «Scrach»	36
III	Выполнение заданий; творческое программирование	32
	ВСЕГО:	72 часов

Модуль I Знакомство с компьютером; правила безопасности (базовый уровень)

Основной предметной областью является познания в области естественно – научных представлений о компьютерах, их происхождении, предназначении, правилах безопасной работы на них. Дети знакомятся с краткой историей появления компьютеров, знаменитыми людьми в этой области, различными видами деятельности на компьютере: алгоритмика, программирование, вторичное моделирование, подготовка видео обзора.

Модуль II Введение в ПО. Знакомство с программной средой «Пиктомир» (начальный уровень)

Основной предметной областью является естественно - научные представления. На занятиях дети знакомятся со средой программы «Пиктомир» алгоритмом, исполнителем, программистом, командами и их последовательностью, подпрограммами. Занятия посвящены изучению принципа действия алгоритма, исполнителя, а также знакомству с основными видами команд и движений.

Модуль III Выполнение заданий; творческое программирование

Основной предметной областью являются естественно – научные представления о приемах творческого программирования. Этот модуль используется как справочный материал при работе с комплектом заданий. Он изучается и на отдельных занятиях, чтобы познакомить детей с основами программирования. Данный модуль совершенствует умения детей в самостоятельном экспериментировании в алгоритмике и программировании.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ПИКТОМИР»

№	Наименование оборудования	Кол-во (шт.)
1	Интерактивная панель	1
3	Ноутбук (для педагога)	1
4	Мышь для ноутбука	1
5	Планшет для воспитанника	3
6	Робот	1
7	Игрушки «Вертун», «Двигун», «Тягун»	3
8	Набор кубиков-команд	1
9	Набор напольного покрытия для робота	1

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ «ПИКТОМИР»

№	Раздел. Тема	Количество часов		
		Теоретическая часть	Практическая часть	Всего часов
1.	Знакомство с составляющими компьютера. Введение в мир ПО	2	2	4
2.	Введение в «Пиктомир» Знакомство с программной средой и исполнителем	2	34	36
3.	«Пиктомир»		32	32
	Итого часов	4	68	72

Календарно-тематическое планирование 1 год

Дата	Тема	Цель
Сентябрь		
7.09	Устройство компьютера. Правила техники безопасности.	Познакомить с правилами техники безопасности
14.09	Информация. Информационные процессы. Способы передачи информации	Познакомить с понятиями «информация», «информационные процессы»
21.09	Мышь. Клавиатура	Учить пользоваться мышью, клавиатурой
28.09	Практические задания для закрепления навыков пользования мышью и клавиатурой.	Учить пользоваться мышью, клавиатурой
Октябрь		
5.10	Понятие исполнителя, алгоритма и программы, их назначение, виды и использование	Познакомить с понятиями «исполнитель», «алгоритм», «программа»
12.10	Виды управления исполнителем	Учить управлять исполнителем
19.10	Практическое занятие «Управляющий и исполнитель»	Закрепить способы управления исполнителем
26.10	Введение. Что такое «Пиктомир»	Познакомить с программой «Пиктомир»
Ноябрь		
2.11	Основные алгоритмические конструкции.	Познакомить с понятием «алгоритмические конструкции»
9.11	Знакомство с интерфейсом программы «Пиктомир»	Познакомить с интерфейсом программы «Пиктомир»
16.11	Карточки «Вперед», «Направо», «Налево»	Учить использовать карточки «Вперед», «Направо», «Налево»
23.11	Карточки «Вперед», «Направо», «Налево»	Учить использовать карточки «Вперед», «Направо», «Налево»
Декабрь		
7.12	Выполнение заданий по карточкам «Путь домой»	Учить выстраивать алгоритм для поиска пути домой
14.12	Выполнение заданий по карточкам «Путь домой»	Учить выстраивать алгоритм для поиска пути домой
21.12	Ролевая игра «Робот и капитан»	Закреплять навык управления роботом
28.12	Ролевая игра «Робот и капитан»	Закреплять навык управления роботом
Январь		
11.01	Знакомство с роботом–вертуном.	Познакомить с роботом-

	Изучаем команды. Игра 1,2	вертуном
18.01	Знакомство с роботом–вертуном. Изучаем команды. Игра 1,2	Познакомить с роботом-вертуном
25.01	Знакомство с роботом–вертуном. Изучаем команды. Игра 1,2	Познакомить с роботом-вертуном
Февраль		
1.12	Закрепляем изучение команд робота-вертуна. Игра 3	Закрепить команды для управления роботом-вертуном
8.02	Закрепляем изучение команд робота-вертуна. Игра 3	Закрепить команды для управления роботом-вертуном
15.02	Изучаем подпрограммы. Игра 3а	Познакомить с подпрограммами
22.02	Изучаем подпрограммы. Игра 3а	Закрепить знание подпрограмм
29.02	Изучаем повторители. Выполнение заданий. Игра 3б	Познакомить с повторителями
Март		
7.03	Изучаем повторители. Выполнение заданий. Игра 3б	Закрепить знание повторителей
14.03	Закрепление понятий «подпрограмма» и «повторители». Игры 4, 4а	Повторение пройденного материала «подпрограммы», «повторители»
21.03	Закрепление понятий «подпрограмма» и «повторители». Игры 4, 4а	Повторение пройденного материала «подпрограммы», «повторители»
28.03	Закрепление понятий «подпрограмма» и «повторители». Игры 4, 4а	Повторение пройденного материала «подпрограммы», «повторители»
Апрель		
4.04	Игра 5. Решаем с двумя повторителями	Повторение пройденного материала «подпрограммы», «повторители»
11.04	Игра 5. Решаем с двумя повторителями	Повторение пройденного материала «подпрограммы», «повторители»
18.04	Игра 6. «Повторители и подпрограмма»	Повторение пройденного материала «подпрограммы», «повторители»
25.04	Игра 6. «Повторители и подпрограмма»	Повторение пройденного материала «подпрограммы», «повторители»
Май		
2.05	Игра 7. Закрашиваем 6 пар клеток, а потом последнюю клетку.	Повторение пройденного материала «закрашивание»
16.02	Игра 7. Закрашиваем 6 пар клеток, а потом последнюю клетку.	Повторение пройденного материала «закрашивание»

23.05	Игра 8. Закрашиваем три четверки, а потом последнюю клетку	Повторение пройденного материала «закрашивание»
30.05	Игра 8. Закрашиваем три четверки, а потом последнюю клетку	Повторение пройденного материала «закрашивание»

Календарно-тематическое планирование 2 год

Сентябрь		
5.09	Правила техники безопасности	Повторить правила техники безопасности
12.09	Игра 9. Две подпрограммы: команда А и команда Б	Учить использовать две подпрограммы
19.09	Игра 9. Две подпрограммы: команда А и команда Б	Учить использовать две подпрограммы
26.09	Игра 9а. Усложняем предыдущую игру	Учить использовать две подпрограммы
Октябрь		
3.10	Игра 9а. Усложняем предыдущую игру	Учить использовать две подпрограммы
10.10	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.1;	Учить использовать полученные знания на практике
17.10	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.1;	Учить использовать полученные знания на практике
24.10	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.1;	Учить использовать полученные знания на практике
Ноябрь		
7.11	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.2	Учить использовать полученные знания на практике
14.11	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.2	Учить использовать полученные знания на практике
21.11	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.2	Учить использовать полученные знания на практике
28.11	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.3	Учить использовать полученные знания на практике
Декабрь		
5.12	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.3	Учить использовать полученные знания на практике
12.12	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.3	Учить использовать полученные знания на практике
19.12	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.4	Учить использовать полученные знания на

		практике
26.12	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.4	Учить использовать полученные знания на практике
Январь		
9.01	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.4	Учить использовать полученные знания на практике
16.01	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.5	Учить использовать полученные знания на практике
23.01	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.5	Учить использовать полученные знания на практике
30.01	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.5	Учить использовать полученные знания на практике
Февраль		
6.02	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.6	Учить использовать полученные знания на практике
13.02	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.6	Учить использовать полученные знания на практике
20.02	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 10.6	Учить использовать полученные знания на практике
27.02	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 11.1	Учить использовать полученные знания на практике
Март		
6.03	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 11.1	Учить использовать полученные знания на практике
13.03	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 11.1	Учить использовать полученные знания на практике
20.03	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 11.2	Учить использовать полученные знания на практике
27.03	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 11.2	Учить использовать полученные знания на практике
Апрель		
3.04	Выполнение заданий; творческое программирование Игра 11.2	Учить использовать полученные знания на

		практике
10.04	Игра 11.3 Игра в Робота и Капитана	Учить использовать полученные знания на практике
17.04	Игра 11.3 Игра в Робота и Капитана	Учить использовать полученные знания на практике
24.04	Игра 11.3 Игра в Робота и Капитана	Учить использовать полученные знания на практике
Май		
8.05	Робот – фанарщик, его команды. Игра в Робота и Капитана	Познакомить с роботом-фанарщиком и его командами
15.05	Робот – фанарщик, его команды. Игра в Робота и Капитана	Учить использовать полученные знания на практике
22.05	Робот – фанарщик, его команды. Игра в Робота и Капитана	Учить использовать полученные знания на практике
29.05	Робот – фанарщик, его команды. Игра в Робота и Капитана	Учить использовать полученные знания на практике

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ
РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ**

1. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЭН», 2001. – 125с.
2. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463с.
3. Сборник материалов международной конференции «Педагогический процесс, как непрерывное развитие творческого потенциала личности» Москва.: МГИУ, 1998г.
4. Марьясова И.П. Компьютер в детском саду./Информатика в школе. Авторские курсы и методики. Методические рекомендации. Сб. Вып. 2.- Пермь, 1997. С. 63-87.
5. Горвиц Ю.М., Чайнова Л.Д., Поддьяков Н.Н., Зворыгина Е.В. и др. Новые информационные технологии в дошкольном образовании. – М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 1998.
6. Интернет-ресурсы:
<http://www.wikiznanie.ru>
<http://cyberleninka.ru>
<http://www.rusedu.info>