


Управление образования администрации города Когалыма
Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение города Когалыма
«Сказка»

ПРИНЯТО решением
педагогического совета
от 30.08.2020г
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
заведующий МАДОУ «Сказка»
О.В. Ермолина
приказ МАДОУ от 01.09.2020г. №167



Дополнительная общеразвивающая программа
«Пчелки Вее - Вот»

Направленность: техническая

Уровень: стартовый.

Возраст обучающихся: 5-6 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:
Киселева Евгения
Викторовна,
воспитатель

г. Когалым, 2020

Содержание программы

1. Пояснительная записка.....	3
2. Учебный план.....	7
3. Календарный учебный график.....	9
4. Содержание программы.....	11
5. Условия реализации программы.....	17
6. Способы определения результативности образовательной деятельности по программе (оценочные материалы).....	19
7. Информационные источники.....	20

1. Пояснительная записка

Условия развития современного общества невозможно себе представить без информационных ресурсов. Информатизация образования появилась как следствие информатизации общества. Система дошкольного образования на сегодняшний день претерпевает существенные изменения, связанные с введением федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ДО), профессионального стандарта педагога (ПСП), а также требованиями современного общества.

Направленность программы - техническая

Уровень освоения – стартовый.

Программа разработана на основании законодательных и нормативно-правовых документов:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон №273-ФЗ);

– Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Концепция развития дополнительного образования, утвержденная распоряжением правительства Российской Федерации детей от 04.09.2014 № 1726-р;

– Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14);

– письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

– Основная образовательная программа дошкольного образования МАДОУ «Сказка», локальные и распорядительные акты.

Актуальность программы. Данная программа базируется на новых информационных технологиях, способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Современный педагог дошкольного образования освоение ИКТ открывает не только безграничные возможности для эффективной творческой работы, но и становится жизненной необходимостью. Воспитание и образование детей сегодня также невозможно представить без использования технических и компьютерных средств. Использование технологичных устройств в качестве дидактического средства делает образовательный процесс в ДОУ более успешным и эффективным, в соответствии с требованиями СанПиНа.

Процесс информационных технологий в дошкольном образовании обусловлен социальными потребностями в повышении качества обучения и развития детей дошкольного возраста, требованиями современного общества. В Программе представлен ассортимент интерактивных игр и занятий с использованием логороботов «Пчелка» (Bee Bot). Игрушки помогут детям освоить азы

программирования – навыка, который через несколько десятков лет будет так же необходим, как письмо или чтение.

- программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования;
- востребованность у дошкольников деятельности, направленной на формирование навыков начального программирования;
- деятельностный характер технологического образования, направленность содержания на формирование предпосылок умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности позволяет формировать у дошкольников способность ориентироваться в окружающем мире и формировать предпосылки учебной деятельности.

Новизна и отличительные особенности Программы:

Использование технической новинки, в частности робототехнического устройства Bee-bot «Умная пчела» особо значимо, так как:

- развивает первоначальные навыки программирования;
- учит детей структурированной деятельности;
- развивает воображение;
- предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственных связей;
- поддерживает инициативу детей;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляет ребенку возможность экспериментировать и создавать свой собственный мир.

Цель программы: Формирование у детей логико - математических представлений, первоначальных навыков программирования, пространственных представлений на основе инновационной технологии Beebot «Умная пчела».

Задачи программы:

- Формировать умения сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
- Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.
- Формировать умение программировать по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции. Знакомить с такими понятиями как ориентир, план местности, схема;
- Учить программировать маршрут движения конкретному объекту, анализировать её основные части;
- Формировать умение оперировать понятиями – схема, маршрут, программирование;
- Развивать познавательную активность детей, навыки общения и сотворчества на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление;

• Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Адресат программы - дети старшего дошкольного возраста (5-6 лет).

Условия набора: для обучения принимаются все желающие дети старшей группы детского сада в возрасте от 5 до 6 лет.

Количество обучающихся: численный состав обучающихся в подгруппе 12-13 человек.

Объем программы составляет 32 учебных часа

Срок освоения программы: 1 учебный год (8 месяцев). Программа состоит из 1 модуля.

Содержание	2020 -2021 уч. год
Начало учебного года	1 октября
График каникул	с 10.01 по 15.01
Окончание учебного года	31 мая
Продолжительность учебного года, всего, в том числе:	32 недели
Учебная нагрузка программы	25 мин 1 раз в неделю
Количество занятий в год	32 занятия

Режим занятий: 1 занятие в неделю, длительность - 25 мин.

Форма обучения — очная.

Формы организации детей: подгрупповая. Занятия кружка проходят с применением **дистанционных образовательных технологий** - в период временных ограничений, связанных с климатической или эпидемиологической ситуацией. На занятиях присутствует минимум- 10 детей, максимум- 13 детей.

Основные методы обучения робототехнике:

- программирование, творческие исследования, соревнования между группами;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видео просмотр, работа по инструкции);
- практический (составление программ);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);

Формы организации обучения по образцу; по модели; по условиям; по простейшим чертежам и наглядным схемам; по замыслу; по теме.

Программирование по образцу. Конструирование и программирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

Программирование по модели. Конструирование по модели является усложненной разновидностью конструирования по образцу.

Программирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.

Моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

Программирование по замыслу. Данная форма - не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

Программирование по теме. Основная цель организации создание модели по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику.

Алгоритм организации совместной деятельности.

Обучение с использованием мини-робота «Bee-bot», состоит из 4 этапов:

- Установление взаимосвязей
- Программирование
- Рефлексия
- Развитие
- Установление взаимосвязей.

При установлении взаимосвязей дети получают новые знания, основываясь на личный опыт, расширяя, и обогащая свои представления. Каждая образовательная ситуация, реализуемая на занятии, проектируется на задании комплекта, к которому прилагаются **развивающие коврики: «Лес», «Город», «Геометрические фигуры».**

Программирование. Новые знания лучше всего усваивается тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Работа с мини-роботом «Bee-bot», базируется на принципе практического обучения: сначала обдумывание, а затем создание маршрута движения робота. В каждом задании для этапа приведены подробные пошаговые инструкции. При желании можно специально отвести время для усовершенствования предложенных маршрутов движения робота, или для создания и программирования своих собственных маршрутов.

Рефлексия и развитие. Обдумывая и осмысливая проделанную работу, дети углубляют, конкретизируют полученные представления. Они укрепляют взаимосвязи между уже имеющимися у них знаниями и вновь приобретённым опытом. На этом этапе педагог получает прекрасные возможности для оценки достижений воспитанников.

Планируемые (ожидаемые) результаты освоения Программы:

- ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботом ВЕЕ-ВОТ, познавательно- исследовательской деятельности;
- ребенок способен выбирать участников команды, малой группы (в пары);

- ребенок обладает установкой положительного отношения к роботопрограммированию, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- 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 деятельности, программировании;
- ребенок знаком с основными компонентами управления мини-роботом ВЕЕ-ВОТ; понятиями, применяемыми в робототехнике; 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 с мини-роботом;
- ребенок способен к волевым усилиям при решении программных задач, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях с взрослыми и сверстниками;
- ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно - следственными связями, склонен наблюдать, экспериментировать.

2. Учебный план.

№п\п	Название раздела, темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
Октябрь		125 мин	50 мин	75 мин
1	«Играй-отдыхай!»	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Почемучки»	25 мин	10 мин	15 мин
3	«Путешествие в страну Спортландию»	25 мин	10 мин	15 мин
4	Будь осторожен! (ОБЖ) «Путешествие по городу»	25мин	10мин	15мин
5	«На помощь к умной пчеле»	25 мин	10 мин	15 мин
Ноябрь		100 мин	40 мин	60 мин
1	«Путешествие по стране сказок»	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Путешествие по лесу»	25 мин	10 мин	15 мин

3	«Путешествие в страну загадок, чудес, открытий, экспериментов»	25мин	10мин	15мин
4	«Водоем и его обитатели»	25 мин	10 мин	15 мин
Декабрь		100 мин	40 мин	60мин
1	«Путешествие в прошлое на летающей тарелке»	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Единство и дружба народов планеты»	25 мин	10 мин	15 мин
3	«Неделя игры»	25 мин	10 мин	15 мин
4	«Мир профессий»	25 мин	10 мин	15 мин
Январь		75 мин	30 мин	45 мин
1	«Лесная прогулка»	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Грибная полянка»	25 мин	10 мин	15 мин
3	«Кто где живёт»	25 мин	10 мин	15 мин
Февраль		100 мин	40 мин	60 мин
1	«Накорми животное»	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Помоги пчелке найти дорогу к Винни-Пуху»	25 мин	10 мин	15 мин
3	«Волшебные звуки»	25 мин	10 мин	15 мин
4	«Волшебные слоги»	25 мин	10 мин	15 мин
Март		100 мин	40 мин	60 мин
1	«День Рождения Умной Пчелки»	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Волшебная палитра»	25 мин	10 мин	15 мин
3	«Зоопарк»	25 мин	10 мин	15 мин
4	«У бабушки в деревне»	25 мин	10 мин	15 мин
Апрель		125 мин	50 мин	75 мин
1	«Путешествие в будущее на машине времени»	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Космическое путешествие»	25 мин	10 мин	15 мин
3	«Лес- наше богатство»	25 мин	10 мин	15 мин
4	«Помоги пчелке найти дорогу домой»	25 мин	10 мин	15 мин
5	Знатоки правил дорожного движения	25 мин	10 мин	15 мин
Май		75 мин	30 мин	45 мин
1	«Угощение для пчёлки »	25 мин	10 мин	15 мин
2	«Фиксики в гостях у ребят»	25 мин	10 мин	15 мин

3	«Прощание с Умными пчелками»	25 мин	10 мин	15 мин
	Итого:	800 мин	320 мин	480 мин

3. Календарный учебный график.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество мин.	Тема занятия	Место проведения
1	октябрь	2	16.00	групповая	25	«Играй-отдыхай!»	Групповая комната
2		9			25	«Почемучки»	
3		16			25	«Путешествие в страну Спортландию»	
4		23			25	Будь осторожен! (ОБЖ) «Путешествие по городу»	
5		30			25	«На помощь к умной пчеле»	
6	ноябрь	6	16.00	групповая	25	«Путешествие по стране сказок»	Групповая комната
7		13			25	«Путешествие по лесу»	
8		20			25	«Путешествие в страну загадок, чудес, открытий, экспериментов»	
9		27			25	«Водоем и его обитатели»	
10	декабрь	4	16.00	групповая	25	«Путешествие в прошлое на летающей тарелке»	Групповая комната
11		11			25	«Единство и дружба народов планеты»	
12		18			25	«Неделя игры»	
13		25			25	«Мир профессий»	
14	январь	15	16.00	групповая	25	«Лесная прогулка»	Групповая комната
15		22			25	«Грибная полянка»	
16		29			25	«Кто где живёт»	
17	февраль	5	16.00	групповая	25	«Накорми животное»	Групповая комната
17		12			25	«Помоги пчелке найти дорогу к Винни-Пуху»	
18		19			25	«Волшебные звуки»	
19		26			25	«Волшебные слогги»	
20	март	5	16.00	групповая	25	«День Рождения Умной Пчелки»	Групповая комната
21		12			25	«Волшебная палитра»	
22		19			25	«Зоопарк»	

23		26			25	«У бабушки в деревне»	
24	апрель	2	16.00	групповая	25	«Путешествие в будущее на машине времени»	Групповая комната
25		9			25	«Космическое путешествие»	
26		16			25	«Лес- наше богатство»	
27		23			25	«Помоги пчелке найти дорогу домой»	
28		30			25	Знатоки правил дорожного движения	
29	май	7	16.00	групповая	25	«Угощение для пчёлки »	Групповая комната
30		14			25	«Фиксики в гостях у ребят»	
31		21			25	«Фиксики в гостях у ребят»	
32		28			25	«Прощание с Умными пчелками»	

Предусмотренная программой деятельность может организовываться как на базе одной отдельно взятой группы, так и в смешанных группах, состоящих из воспитанников старшей группы.

Содержание	Первый год обучения старшая группа (5 – 6 лет)
Начало учебного года	01.10
Окончание учебного года	31.05
Продолжительность учебного года (без учета новогодних и праздничных дней)	32 недели

Направленность программы/ Наименование	Организованная образовательная деятельность		
	1 год обучения старшая группа (5 – 6 лет)		
	Длительность образовательной деятельности		
	25 минут		
	Кол-во занятий в неделю	Кол-во занятий в месяц	Кол-во занятий в год
Техническая / Робототехника «Умные пчелки»	1	4	32

4. Содержание программы

Тема 1 «Играй-отдыхай!»

Теория: Расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Пчелка». Познакомить детей с мини роботом «Пчелка» и элементами ее управления. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Способствовать созданию положительного эмоционального фона в детском коллективе.

Практика:Роботы Bee-Bot, коврик «Геометрические фигуры».

Знакомство со значением робототехники для современного общества. Вводный инструктаж по технике безопасности при работе с роботом Bee-Bot. Знакомство с программируемым роботом Bee-Bot. Его основными кнопками управления ↑ Вперед ↓ Назад ← Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против) → Поворот направо на 90° X Очистить память (перед тем как запрограммировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память) Программирование робота.

Тема 2 «Почемучки»

Теория: Расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Пчелка». Продолжать знакомить детей с мини роботом «Пчелка» и элементами ее управления. Развивать познавательную активность детей, ориентировку, восприятие, цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры». Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.

Практика:Роботы Bee-Bot, коврик «Геометрические фигуры».

Знакомство со значением робототехники для современного общества. Вводный инструктаж по технике безопасности при работе с роботом Bee-Bot. Знакомство с программируемым роботом Bee-Bot. Его основными кнопками управления ↑ Вперед. Назад ← Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против) → Поворот направо на 90° X Очистить память (перед тем как запрограммировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память) Программирование робота.

Тема 3 «Путешествие в страну Спортландию»

Теория: Дать представление детям о видах спорта, используя мини-робота «Пчелка». Составлять несложные программы для мини-робота. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры». Развивать коммуникативные навыки общения.

Практика:Роботы Bee-Bot, коврик «Геометрические фигуры».

Знакомство со значением робототехники для современного общества. Вводный инструктаж по технике безопасности при работе с роботом Bee-Bot. Знакомство с программируемым роботом Bee-Bot. Его основными кнопками управления ↑ Вперед ↓ Назад ← Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против)

→ Поворот направо на 90° X Очистить память (перед тем как запрограммировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память) Программирование робота.

Тема 4 «Будь осторожен! (ОБЖ) «Путешествие по городу»

Теория: Знакомить детей с дорожными знаками через использование мини-робота «Пчелка». Составлять несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город».

Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Развивать коммуникативные навыки общения.

Практика:Роботы Bee-Bot, знакомство со значением робототехники для современного общества. Вводный инструктаж по технике безопасности при работе с роботом Bee-Bot. Знакомство с программируемым роботом Bee-Bot. Его основными кнопками управления ↑Вперед ↓ Назад ← Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против) → Поворот направо на 90° X Очистить память (перед тем как запрограммировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память) Программирование робота.

Тема 5 «На помощь к умной пчеле»

Теория: Совершенствовать умения детей в решении проблемных задач. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка». Дать возможность детям составлять несложные программы для мини робота с использованием коврика «Дом умной пчелы». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Воспитывать нравственные качества детей.

Практика:Роботы Bee-Bot, коврик «Геометрические фигуры». Знакомство со значением робототехники для современного общества. Вводный инструктаж по технике безопасности при работе с роботом Bee-Bot. Знакомство с программируемым роботом Bee-Bot. Его основными кнопками управления ↑ Вперед ↓ Назад ← Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против) → Поворот направо на 90° X Очистить память (перед тем как запрограммировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память) Программирование робота.

Тема 6 «Путешествие по стране сказок»

Теория: Совершенствовать умения детей в решении проблемных задач.

Систематизировать знания детей сказок и сказочных персонажей. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к заданной сказке.

Тема 7 «Путешествие по лесу»

Теория: Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Развивать коммуникативные навыки общения.

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес».

Тема 8 «Путешествие в страну загадок, чудес, открытий, экспериментов»

Теория: Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

Практика: Продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Пчелка». Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к ответу заданной загадки.

Тема 9 «Водоем и его обитатели»

Теория: Продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Пчелка». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Развивать коммуникативные навыки общения

Практика: Дать возможность детям составлять несложные программы для мини робота с использованием коврика «Остров сокровищ».

Тема 10 «Путешествие в прошлое на летающей тарелке»

Теория: Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми. Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости. Продолжать развивать коммуникативные навыки общения.

Практика: Продолжать составлять программы для мини-робота с использованием 30 дорожных знаков с использованием коврика «Город». Работа со схемами.

Тема 11 «Единство и дружба народов планеты»

Теория: Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Весенний лес». Продолжать развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. Развивать коммуникативные навыки общения.

Практика: Составление не сложных программ для мини робота.

Тема 12 «Неделя игры»

Теория: Развитие осознания структуры деятельности в совокупности ее компонентов, установления их соотношения. Развивать осознание себя субъектом деятельности, межполушарное взаимодействие и вестибуляторно-

моторную активность. Способствовать умению читать готовую схему и действовать в соответствии с ними.

Практика: Чтение готовых схем. Формировать графо - моторные умения (мелкие прицельные движения карандашом)

Тема 13 «Мир профессий»

Теория: Закрепление знаний детей о профессиях. Развивать межполушарное взаимодействие и вестибулярно-моторную активность кистей рук. Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними. Формировать умение соблюдать правила.

Практика: Работа с готовыми схемами и пчелками.

Тема 14 «Лесная прогулка»

Теория: Формирование элементарных экологических знаний у детей. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Практика: Моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.

Тема 15 «Грибная полянка»

Теория: Формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. Развивать коммуникативные навыки общения.

Практика: Составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес».

Тема 16 «Кто где живёт»

Теория: Формирование умения детей соотносить изображение животных, с его местом обитания правильно называя животное.

Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.

Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

Практика: Закрепить названия диких животных и их детенышей, соотносить изображение животных, с его местом обитания правильно называя животное.

Тема 17 «Накорми животное»

Теория: Закрепить знания детей о разных видах питания животных в природе.

Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться

Практика: Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги, с помощью простейшей системы координат используя коврик «Лес»

Формировать навыки чтения плана.

Тема 18 «Помоги пчелке найти дорогу к Винни-Пуху»

Теория: Развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров. Формировать навыки чтения плана. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Практика: Определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат.

Тема 19 «Волшебные звуки»

Теория: Закреплять умения определять местоположение звука в слове.

Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Практика: Ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.

Тема 20 «Волшебные слоги»

Теория: Закреплять умение анализировать слоговую структуру слов. Зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Практика: Моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.

Тема 21 «День Рождения Умной Пчелки»

Теория: Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Пчелка». Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Практика: Моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам.

Тема 22 «Волшебная палитра»

Теория: Формирование и закрепление представлений о смешивании цветов для получения нового цвета с помощью мини-робота «Bee-Bot». Формировать представления детей о получении нового цвета путём смешивания нового материала. Воспитывать самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, и умения работать в микрогруппе

Практика: Развивать познавательный интерес, причинно-следственных связей и элементарным основам программирования с помощью мини-робота Bee-Bot.

Тема 23 «Зоопарк»

Теория: Продолжать знакомить детей с многообразием животных разных континентов через использование мини-робота «Пчелка». Развивать

познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Развивать коммуникативные навыки общения

Практика: Составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Животные».

Тема 24 «У бабушки в деревне»

Теория: Закрепить знания детей о разных видах питания домашних животных. Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Практика: Моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам с использованием коврика «Ферма»

Тема 25 «Путешествие в будущее на машине времени»

Теория: Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми.

Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости. Продолжать развивать коммуникативные навыки общения.

Практика: Составлять программы для мини-робота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город».

Тема 26 «Космическое путешествие»

Теория: Продолжать знакомить детей с планетами солнечной системы через использование мини-робота «Пчелка». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Развивать коммуникативные навыки общения

Практика: Дать возможность детям составлять программы для мини-робота с использованием коврика «Космос»

Тема 27 «Лес - наше богатство»

Теория: Закрепление знаний детей о разнообразии деревьев, умение различать их и находить нужное растение. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. Развивать коммуникативные навыки общения.

Практика: Совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес».

Тема 28 «Помоги пчелке найти дорогу домой»

Теория: Развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров. Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.

Практика: Определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат с использованием коврика «Геометрические фигуры»

Тема 29 «Знатоки правил дорожного движения»

Теория: Продолжать знакомить детей с правилами дорожного движения» ПДД через использование мини-робота «Пчелка». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.

Практика: Дать возможность детям составлять программы для мини-робота с использованием коврика «Город».

Тема 30 «Угощение для пчёлки»

Теория: Формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины. Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.

Практика: Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для миниробота с использованием коврика «Лес».

Тема 31 «Фиксики в гостях у ребят»

Теория: Продолжать расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Пчелка». Развивать познавательную активность детей, ориентировку, восприятие, цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры». Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки

Практика: Составить программы для мини-робота с использованием коврика «Геометрические фигуры».

Тема 32 «Прощание с Умными пчелками»

Теория: Закрепить представления детей о основах программирования через мини робота «Пчелка». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.

Практика: Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам с использованием коврика «Лес»

5. Условия реализации программы

Психолого - педагогические условия:

- Уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- Использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);
- Построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- Поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;
- Поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;
- Возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;
- Поддержка научно-технической направленности обучения, посредством робототехники развитие информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества;
- Поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

Здоровьесберегающие условия: соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил: проведение индивидуальных занятий по 1 часу 1 раз в неделю; соблюдение норм освещения, температурного режима, влажности воздуха, смена видов деятельности на занятия, чередование лёгких и сложных заданий, дозированное введение нового материала, проведение физкультминуток и релаксации.

Материально - техническое обеспечение программы:

Коврики представляют собой красочные поля, поделенные на квадраты, сторона которых равна шагу робота:

- Коврик «Ферма»;
- Коврики: «Город», «Лес», «Геометрические фигуры»;
- Коврик с изображением улицы;
- Самодельный коврик с многофункциональной основой;
- Ноутбук
- Программируемые роботы.
- Программное обеспечение. Специальная программа предназначена для управления роботом с компьютера.

6. Способы определения результативности образовательной деятельности по программе (оценочные материалы).

Для определения готовности детей к работе мини-роботом «Vee-Bot» 2 раза в год проводится диагностика с учётом индивидуальных особенностей детей на основе диагностической карты. Она позволяет определить уровень развития интеллектуальных способностей, найти индивидуальный подход к каждому ребёнку в ходе занятий, подбирать индивидуально для каждого ребёнка уровень сложности заданий, опираясь на зону ближайшего развития.

Диагностика уровня знаний и умений у детей 5-7 лет.

	Дети старшей группы (5-6 лет)
Уровень развития ребенка	Умение правильно понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам или образцу
Высокий	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит модель предметно-пространственных отношений, ориентируется в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам или образцу, не требуется помощь взрослого
Средний	Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает предметно-пространственные отношения по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их.
Низкий	Допускает ошибки в выборе и расположении предметно-пространственных отношений готовая модель движения робота не имеет четких ориентиров в предметно-пространственной среде. Требуется постоянная помощь взрослого.

Характеристика особенностей развития детей дошкольного возраста.

Важной особенностью детского творчества является то, что основное внимание уделяется самому процессу, а не его результату. То есть важна сама творческая деятельность и создание чего-то нового. Дети отличаются повышенной потребностью к восприятию информации, постоянно ищут возможности ее удовлетворения, не испытывают стресса при контакте с техникой, компьютером, мобильным телефоном. Современный дошкольник хорошо ориентируется в себе, своем ближайшем окружении, своем настоящем и будущем. Он готов оценивать разные явления и события. Сегодняшний дошкольник быстрее, чем взрослый, успевает освоить мобильный телефон и компьютер, телевизор. Изменения происходят и в интеллектуальной сфере детей, им присуща большая информированность они стали более развитыми,

любопытными, легко и свободно ориентируются в современной технике и во взрослой жизни.

При организации образовательной работы с детьми необходимо учитывать, что **современный ребенок-дошкольник обладает:**

- достаточно **развитым восприятием** многофакторных качеств и отношений объектов, явлений и ситуаций;
- **памятью** достаточно развитой для удержания, сопоставления вновь воспринятого с уже бывшим в более раннем опыте;
- **мышлением**, достаточным для осознания, установления связей между сложными многоуровневыми многофакторными явлениями и событиями;
- **речью**, позволяющей объяснять свои представления и состояния, как ситуативные, так и перспективные, что позволяет ребенку вступать в отношения разного уровня и направленности;
- **исследовательской инициативой**, побуждающей ребенка к поиску новых впечатлений и позволяющей успешно исследовать сложные, многосвязные, физические и социальные объекты и явления, выявляя их скрытые сущностные характеристики и сети внутренних причинных взаимодействий;
- сложившейся **«субъектностью»**, позволяющей ему действовать самостоятельно и автономно не только как субъекту деятельности, но и как субъекту социальных отношений;
- **внутренней позицией**, которая, в основном, будет сформирована как новообразование к семи годам, но уже сейчас позволяет ребенку индивидуально (на основе собственных мировоззренческих представлений) относиться к событиям и явлениям.

7. Информационные источники

Список литературы:

1. Денисова Д., Дорожин Ю. Математика для дошкольников. Старшая группа 5+. М.: Мозаика-Синтез, 2007. 2.Звонкин А.К. Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников. /М.: МЦНМО, МИОО, 2006.
2. Коджаспирова Г.М. Словарь по педагогике. / Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. – М.: ИКЦ «МарТ», 2005. – 448
3. Коростелёва Е.А. Логомиры. Учебно-методическое пособие. Хабаровск МБОУ ЛИТ 2013. – 64 с.
4. Леушина Л.А. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста – М.: Просвещение, 2002
5. Методическое письмо МО РФ от 17.05.95 № 61/19-12 «О психологопедагогических требованиях к играм и игрушкам в современных условиях».

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
7. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации». – М: УЦ Перспектива, 2013. – 224 с.
8. Робототехника для детей и родителей» С.А. Филиппов, Санкт-Петербург «Наука» 2010. - 195 с.
9. Программа курса «Образовательная робототехника», Томск: Дельтаплан, 2012. - 16с.

Интернет – ресурсы:

<http://int-edu.ru>

<http://7robots.com/>

<http://www.spfam.ru/contacts.html>

<http://robocraft.ru/>

<http://iclass.home-edu.ru/course/category.php?id=15>

<http://insiderobot.blogspot.ru>

<https://sites.google.com/site/nxtwallet>