

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕТСКИЙ САД ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕГО ВИДА
«СОЛНЫШКО»**

УТВЕРЖДЕНО:
приказом МБДОУ «ДСОВ «Солнышко»
от 31.08.2021 г. № 3108-04-од
Заведующий МБДОУ «ДСОВ «Солнышко»
Е.В. Давыдова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОСНОВ ЭЛЕМЕНТАРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ
В ДЕТСКОМ САДУ
«ЮНЫЙ ПРОГРАММИСТ»
ДЛЯ ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ
НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Выполнила:
воспитатель первой категории
Г.С.Васильева**

пгт. Октябрьское, 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. Благодаря разработкам мини-роботов «Bee-Bot» на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами элементарного программирования.

В реальной практике дошкольных образовательных учреждений остро ощущается необходимость в организации работы по вызыванию интереса к техническому творчеству и первоначальных навыков программирования. Однако отсутствие необходимых условий в детском саду не позволяет решить данную проблему в полной мере.

Кроме того, актуальность по формированию основ программирования значима в свете внедрения и реализации ФГОС ДО, так как:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
- осуществляются в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка;
- поддерживают инициативу детей;
- позволяют педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования; -приобщают детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- формируют познавательные интересы и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности; развивают первоначальные навыки программирования;
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.
- компенсирует отсутствие образовательной деятельности, направленной на формирование навыков начального программирования;

Программа поможет педагогам дошкольных образовательных организаций поддержать детскую инициативу в освоении интересного увлекательного мира технического прогресса.

Данная программа направлена на знакомство с многообразием растительного и животного мира, разнообразными условиями жизни на Земле, представления о человеке, его деятельности и рукотворном мире, на формирование у детей способности самостоятельно делать обобщения, индуктивные и дедуктивные умозаключения позволяют развивать не только познавательную, но и речевую активность детей. Важно уже в дошкольном возрасте обучать детей различным приемам моделирующей деятельности с помощью вещественной, схематической и символической наглядности (В.В. Давыдов), учить ребенка сравнивать, анализировать и обобщать результаты своей деятельности. Создавая программы для робота «Bee-Bot», выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника.

Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте.

В дальнейшем, учиться ему станет легче и интереснее, а значит, и процесс обучения, будет приносить радость и удовлетворение.

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

Актуальность программы заключается в следующем:

- востребованность развития широкого кругозора, у дошкольников начиная с раннего возраста и формирования предпосылок основ инженерного мышления;
- деятельность, направленная на формирования навыков начального программирования;
- необходимость ранней пропедевтики робототехники: внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов.
- 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.
- программа разработана с опорой на общие педагогические принципы: актуальности, системности, последовательности, преемственности, индивидуальности, конкретности (возраста детей, их интеллектуальных возможностей), направленности (выделение главного, существенного в образовательной работе), доступности, результативности.

Новизна программы:

научно-техническая направленность обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Цель и задачи программы:

Ведущая **цель Программы** развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам элементарного программирования.

Задачи Программы:

- познакомить со средой программирования;
- дать первоначальные знания по робототехнике;
- учить основным приемам программирования робототехнических средств;
- учить составлять схемы для отображения и анализа данных;
- познакомить с правилами безопасной работы с использованием мини-роботов «BeeBot»
- Развивать мышление в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное.
- Развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительное восприятие, воображение.
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументированно доказывать свою точку зрения.

- Формировать начальные навыки программирования.
- Формировать навыки творческого мышления.
- Знакомить с окружающей действительностью.
- Развивать познавательную активность и самостоятельную мыслительную деятельность дошкольников.
- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу.
- Способствовать развитию интереса к программированию.
- Развивать мелкую моторику, речь, познавательную и исследовательскую активность детей.
- Развивать у детей умения устанавливать связь между строением и назначением функциональных частей объекта, совершенствовать навыки индивидуального и коллективного творчества.
- Закреплять положительные эмоциональные чувства при достижении поставленной цели.

Планирование образовательной деятельности:

Программа предполагает организацию совместной и самостоятельной деятельности один раз в неделю во второй половине дня с группой детей среднего дошкольного возраста.

Участники Программы: Педагог, родители и воспитанники ДОО

Сроки реализации Программы: 1 год. Продолжительность занятия средняя группа 20-25 минут.

Этапы реализации программы:

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

- Установление взаимосвязей
- Программирование
- Рефлексия
- Развитие

Формы, методы и средства реализации программы

Основные формы и методы робототехники:

- 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 дошкольников по программированию:

На занятиях используются основные виды программирования: 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 наглядномоделирования. 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 создания модели по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику.

Материально-технические условия.

Кабинет, соответствующий санитарным нормам СанПин. Пространственно-предметная среда (наглядные пособия).

Технические средства: мультимедийное оборудование, ноутбук, программное обеспечение, акустическая система (музыкальная колонка), мультфильмы, диски с занимательными историями.

Демонстрационные наглядные пособия: плакаты, картины, игрушки, предметы ближайшего окружения, игры на развитие логического мышления, творческого воображения, речевых навыков, конструктор различного вида.

Раздаточный материал: комплекты картинок по темам для каждого ребёнка, предметы по темам; карточки для выполнения заданий.

Приборы и оборудование для кружка

Наборы «Робомышь Колби»

Робот Ботли

Планируемые результаты реализации программы:

- ребенок овладевает основами программирования, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботов «Bee-bot», общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- ребенок способен выбирать пути решения поставленной задачи, участников команды, малой группы (в пары);
- ребенок обладает установкой положительного отношения к робототехнике, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном моделировании маршрута мини-робота «Bee-bot», 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 деятельности, в игре; по разработанной схеме самостоятельно запускает программу движения мини-робота «Bee-bot»;
- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить свое 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;

- ребенок способен к волевым усилиям при решении задач программирования, 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 комплектом мини-роботов «Bee-bot»;
- ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинноследственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения решения поставленной задачи; склонен наблюдать, экспериментировать;
- ребенок обладает начальными знаниями и элементарными представлениями о робототехнике, знает компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, демонстрирует технические возможности мини-робота «Bee-bot», создает программы движения на компьютере с помощью педагога и запускает их самостоятельно;
- ребенок способен к принятию собственных решений по программированию, опираясь на свои знания и умения, умеет корректировать программы движения миниробота «Bee-bot».

Развивающее оценивание качества образовательной деятельности по программе:

Для определения готовности детей к работе мини-роботом «Bee-Bot» 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 4-5 лет.

Уровень развития ребёнка	Умение правильно понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам или образцу.	Умение правильно понимать и моделировать предметно пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве по замыслу или поставленной задаче.
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.	Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы предметно пространственных отношений, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов моделирования маршрута движения робота.

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.	Способы предметно-пространственных отношений находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую модель предметно-пространственных отношений, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
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.	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать одну модель движения, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость предметно-пространственных отношений, неумение планировать последовательность действий. Объяснить способ построения маршрута движения ребенок не может.

Формы подведения итогов реализации программы:

Обучающиеся участвуют в различных конкурсах, проектах и олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровня.
Итоговое занятие и презентация.

Учебно-тематический план:

Содержание	Первый год обучения средняя группа 2021-2022у/г (4 – 5 лет)
Начало учебного года	01.10.
Окончание учебного года	31.05.
Продолжительность учебного года (без у новогодних и праздничных дней)	32 недели

Наименование	Организованная образовательная деятельность
Направленность программы/	первый год обучения средняя группа (4 – 5 лет)

	Длительность образовательной деятельности		
	20-25 минут		
	неделя	месяц	год
Техническая / Программирование «Юный программист»	1	4	32
Итого	1	4	32

№ п/п	Месяц	Тема занятия	Количество часов		
			Теория	Практика	Всего
			Средняя группа	Средняя группа	Средняя группа
1	Октябрь	Играй-отдыхай!	0,25	0,75	1
2		Почемучки	0,25	0,75	1
3		«Путешествие в страну спортландию»	0,25	0,75	1
4		Будь осторожен! (ОБЖ) «Путешествие по городу»	0,25	0,75	1
5	Ноябрь	«На помощь к умной мышке»	0,25	0,75	1
6		«Путешествие по стране сказок»	0,25	0,75	1
7		«Путешествие по лесу»	0,25	0,75	1
8		«Путешествие в страну загадок, чудес, открытий, экспериментов»	0,25	0,75	1
9	Декабрь	Водоем и его обитатели	0,25	0,75	1
10		«Путешествие в прошлое на летающей тарелке»	0,25	0,75	1
11		«Единство и дружба народов планеты»	0,25	0,75	1
12		«Неделя игры»	0,25	0,75	1
13	Январь	Мир профессий	0,25	0,75	1
14		«Лесная прогулка»	0,25	0,75	1
15		«Грибная полянка»	0,25	0,75	1
16		«Кто где живёт»	0,25	0,75	1
17	Февраль	«Накорми животное»	0,25	0,75	1
18		«Помоги пчелке найти дорогу к Винни-Пуху»	0,25	0,75	1
19		«Волшебные звуки»	0,25	0,75	1
20		«Волшебные слоги»	0,25	0,75	1
21	Март	«День Рождения Умной мыши»	0,25	0,75	1
22		«Волшебная палитра»	0,25	0,75	1
23		«Угощение для РобоМыши»	0,25	0,75	1
24		«Зоопарк»	0,25	0,75	1
25	Апрель	«У бабушки в деревне»	0,25	0,75	1

26		«Путешествие в будущее на машине времени»	0,25	0,75	1
27		«Космическое путешествие»	0,25	0,75	1
28		«Лес- наше богатство»	0,25	0,75	1
29	Май	«Помоги мышке найти дорогу домой»	0,25	0,75	1
30		«Знатоки правил дорожного движения»	0,25	0,75	1
31		«Фиксики в гостях у ребят»	0,25	0,75	1
32		«Прощание с Умными Робомышками»	0,25	0,75	1
Всего					32

Календарно-тематический план

Месяц	Тема занятия	Цель	Программное содержание	Материал и оборудование
Октябрь	Играй-отдыхай!	Цель: расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Робомышь». 1. Познакомить детей с мини роботом «Робомышь» и элементами ее управления. 2. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. 3. Способствовать созданию положительного эмоционального фона в детском коллективе.	Игровая ситуация, беседа.	игровой набор «Робомышь»; игровые коврики «Фигуры», «Остров сокровищ», «Ферма», цифры.
	Почемучки	Цель: расширить представления детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Робомышь». Продолжать знакомить детей с мини роботом «Робомышь» 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;	Игровая ситуация, беседа.	Коврик «Геометрические фигуры». игровой набор «Робомышь»
	«Путешествие в страну спорландию»	Цель: 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	Развивать навыки микро - ориентировки на листе бумаги, на плоскости; Развивать речь, логическое	коврик «Геометрические фигуры». Лист бумаги, ручка. Схемы алгоритмы игровой набор «Робомышь»

		«Геометрические фигуры». Развивать коммуникативные навыки общения.	мышление, мелкую моторику	
	Будь осторожен! (ОБЖ) «Путешествие по городу»	Цель: знакомить детей с дорожными знаками через использование мини-робота «Робомышь» 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.	Развивать навыки микро - ориентировки на листе бумаги, на плоскости; Развивать речь, логическое мышление, мелкую моторику	Лист бумаги, ручка. Схемы алгоритмы игровой набор «Робомышь» игровой коврик «Город»
Ноябрь	«На помощь к умной мышке»	Цель: совершенствовать умения детей в решении проблемных задач. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Робомышь». Дать возможность детям составлять несложные программы для мини робота с использованием коврика «Дом умной мыши».Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины Воспитывать нравственные качества детей.	Способствовать формированию навыка договариваться между собой и действовать согласованно; Формировать умение добиваться поставленной цели и доходить до результата.	Игровой коврик «Дом умной мыши». Сыр, лабиринты, карточки схемы.
	«Путешествие по стране сказок»	Цель: совершенствовать умения детей в решении проблемных задач. Систематизировать знания детей сказок и сказочных персонажей. Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к заданной сказке.	Отгадывание загадок.составлени енесложных программ для мини-робота.	игровой набор «Робомышь» картинки с героями сказок, карточки указатели

		Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.		
«Путешествие по лесу»	Цель: побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Робомышь». Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины Развивать коммуникативные навыки общения.	Учить понимать элементарные схемы пространства; Учить передвигаться в заданном направлении; Обучить программированию робомыши, робота Ботли; Формировать навык ориентировки на плоскости, совершенствовать навык счета.	игровой набор «Робомышь» игровой коврика «Лес». Лист бумаги, карандаш. Маршрутные карточки, сушёные листья с разных деревьев	
«Путешествие в страну загадок, чудес, открытий, экспериментов»	Цель: продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Робомышь» Дать возможность детям составлять несложные программы для мини-робота к ответу заданной загадки. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины Побуждать детей к созданию дружеских	Развивать навыки микро - ориентировки на листе бумаги, на плоскости; Развивать речь, логическое мышление, мелкую моторику	игровой набор «Робомышь» картинки с героями сказок, карточки указатели	

		взаимоотношений в группе.	Отгадывание загадок. Составление несложных программ для мини-робота.	
Декабрь	Водоем и его обитатели	Цель: продолжать знакомить детей с обитателями морей и океанов через использование мини-робота «Робомышь» Дать возможность детям составлять несложные программы для мини робота с использованием коврика «Остров сокровищ». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины Развивать коммуникативные навыки общения	Игровая ситуация, беседа.	мини-робот «Робомышь» игровой коврик «Остров сокровищ».
	«Путешествие в прошлое на летающей тарелке»	Цель: Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми. Продолжать составлять программы для мини-робота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город». Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости Продолжать развивать коммуникативные навыки общения.	Способствовать формированию навыка договариваться между собой и действовать согласованно	Макеты дорожных знаков, Игровой коврик «Город». Карточки алгоритмы
	«Единство и дружба народов планеты»	Цель: 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	Учить понимать элементарные схемы пространства; Учить передвигаться в	Игровой коврик «Весенний лес». Игровой набор мини-робот «Робомышь» Листы бумаги и ручки

		активность детей, пространственную ориентировку. Развивать коммуникативные навыки общения.	заданном направлении; Обучить программированию робоМыши	
	«Неделя игры»	Цель: 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. Формировать графо - моторные умения (мелкие прицельные движения карандашом)	Игровая ситуация, беседа.	Карточки алгоритмы Игровой набор мини-робот «Робомышь» Листы бумаги и ручки
Январь	Мир профессий	Цель: 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.	Беседа закрепление знаний детей о профессиях. Просмотр презентация о профессиях	Ноутбук. Проектор Схемы алгоритмы. Набор игрового мини робота «Робомышь»
	«Лесная прогулка»	Цель: формирование элементарных экологических знаний у детей. 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.	Беседа закрепление знаний детей о живой природе	Набор игрового мини робота «Робомышь» Игровой коврик «Лес» карточки схемы.

	«Грибная полянка»	Цель: формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе. Совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. Развивать коммуникативные навыки общения.	Беседа о целесообразности и взаимосвязи всего в природе	Карточки с изображением грибов (съедобных и несъедобных) Игровой коврик «Лес».
	«Кто где живёт»	Цель: формирование умения детей соотносить изображение животных, с его местом обитания правильно называя животное. Закрепить названия диких животных и их детёнышей. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку. Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.	Беседа о диких животных и их детёнышей, с его местом обитания правильно называя животное.	развивающий коврик «Континенты», карточки с изображением животных, маски для роботов «Животные», маршрутные листы, карандаши. Набор игрового мини робота «Робомышь»
Февраль	«Накорми животное»	Цель: закрепить знания детей о разных видах питания животных в природе. Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги, с помощью простейшей системы координат используя коврик «Лес» Формировать навыки чтения плана. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.	Беседа с детьми закрепить знания детей о разных видах питания животных в природе	Игровой коврик «Лес» маршрутные листы, карандаши. Набор игрового мини робота «Робомышь» Картинки с изображением животных
	«Помоги пчелке найти дорогу к Винни-Пуху»	Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров. Продолжать учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат. Формировать навыки чтения плана. Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща,	Беседа с детьми об отзывчивости, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение	план схема, карандаши, десять схем стрелок указателей Набор игрового мини робота «Робомышь»

		работать в микрогруппах, умение договариваться.	договариваться.	
	«Волшебные звуки»	Цель: 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.	Игровая ситуация, беседа. Умения определять местоположение звука в слове.	план схема, карандаши Набор игрового мини робота «Робомышь»
	«Волшебные слоги»	Цель: закреплять умение анализировать слоговую структуру слов. 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	Игровая ситуация, беседа. закреплять умение анализировать слоговую структуру слов.	план схема, карандаши Набор игрового мини робота «Робомышь»
Март	«День Рождения Умной мыши»	Цель: побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе через использование мини-робота «Робомышь». 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	Игровая ситуация, беседа.	Набор мини-робота «Робомышь». Карточки алгоритмы
	«Волшебная палитра»	Цель: Формирование и закрепление представлений	Составление	игровое «поле», карточки,

		<p>о смешивании цветов для получения нового цвета с помощью миниробота «Bee-Bot».</p> <p>Формировать представления детей о получении нового цвета путём смешивания нового материала;</p> <p>Развивать познавательный интерес, причинно-следственных связей и элементарным основам программирования с помощью мини-робота Bee-Bot.</p> <p>Воспитывать самостоятельность в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, и умения работать в микрогруппе.</p>	<p>простых линейных программ</p> <p>Формирование и закрепление представлений о смешивании цветов для получения нового цвета с помощью робота Bee-Bot.</p>	<p>миниробот Bee-Bot.</p> <p>Колбочки,краски.</p>
	«Угощение для РобоМыши»	<p>Цель: формировать понимание целесообразности и взаимосвязи всего в природе.</p> <p>Дать возможность детям самостоятельно составлять несложные программы для миниробота с использованием коврика «Лес».</p> <p>Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.</p>	<p>Игровая ситуация, беседа.</p> <p>Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками</p>	<p>Игровой коврик «Лес».</p> <p>Набор мини-робота «Робомышь».</p> <p>Карточки алгоритмы</p>
	«Зоопарк»	<p>Цель: продолжать знакомить детей с многообразием животных разных континентов через использование мини-робота «Робомышь».</p> <p>Дать возможность детям составлять несложные программы для мини робота с использованием коврика «Животные».</p> <p>Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>Развивать коммуникативные навыки общения</p>	<p>Беседа с детьми многообразии животных разных континентов через использование мини-робота «Робомышь».</p> <p>Игровая ситуация.</p>	<p>мини-робот «Робомышь».</p> <p>Игровой коврик «Животные».</p> <p>Макеты животных</p>
Апрель	«У бабушки в	Цель: закрепить знания детей о разных видах	Беседа с детьми о	Игровой коврик «Ферма».

деревне»	питания домашних животных. Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам с использованием коврика «Ферма». Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление, воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.	разных видах питания домашних животных. Игровая ситуация.	Набор мини-робота «Робомышь». Схемы алгоритмы
«Путешествие в будущее на машине времени»	Цель: Обучение оперирования разными знаками, в том числе речевыми. Продолжать составлять программы для мини-робота с использованием дорожных знаков с использованием коврика «Город». Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости. Продолжать развивать коммуникативные навыки общения.	Работа с детьми по готовым схемам и действие в соответствии с ними. Показ, объяснение, выполнение.	Игровой коврик «Город». Набор мини-робота «Робомышь». Схемы алгоритмы
«Космическое путешествие»	Цель: продолжать знакомить детей с планетами солнечной системы через использование мини-робота «Робомышь». Дать возможность детям составлять программы для мини робота с использованием коврика «Космос». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины Развивать коммуникативные навыки общения	Беседа с детьми о планетах солнечной системы. Игровая ситуация. Развивать коммуникативные навыки общения	Набор мини-робота «Робомышь». Игровой коврик «Космос». Схемы алгоритмы
«Лес- наше богатство»	Цель: закрепление знаний детей о	Беседа и	развивающий коврик «Лес»,

		<p>разнообразии деревьев, умение различать их и находить нужное растение.</p> <p>Совершенствовать умения составлять несложные программы для мини-робота с использованием коврика «Лес».</p> <p>Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.</p> <p>Развивать коммуникативные навыки общения.</p>	<p>закрепление с детьми о разнообразии деревьев, умение различать их и находить нужное растение.</p> <p>Игровая ситуация.</p>	<p>картинки с изображением деревьев (хвойных, лиственных), сушеные листья, гвоздь, чаша с водой, спилы деревьев.</p>
Май	«Помоги мышке найти дорогу домой»	<p>Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров.</p> <p>Учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат с использованием коврика «Геометрические фигуры»</p> <p>Способствовать умению читать готовые схемы и действовать в соответствии с ними, произвольность внимания, ориентировке на плоскости.</p> <p>Воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микрогруппах, умение договариваться.</p>	<p>Продолжать развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров.</p> <p>Повторять геометрические фигуры.</p>	<p>Игровой коврик «Геометрические фигуры»</p> <p>Набор мини-робота «Робомышь».</p> <p>Схемы указатели и схемы алгоритмы.</p>
	«Знатоки правил дорожного движения»	<p>Цель: продолжать знакомить детей с правилами ПДД через использование мини-робота «Робомышь».</p> <p>Дать возможность детям составлять программы для мини-робота с использованием коврика «Город».</p> <p>Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку восприятие цвета, формы, величины</p> <p>Поощрять умение детей активно проявлять стремление к общению со сверстниками.</p>	<p>Продолжать и закреплять беседу с детьми о правилах ПДД</p> <p>Игровая ситуация.</p>	<p>Набор мини-робота «Робомышь».</p> <p>Игровой коврик «Город».</p> <p>Схемы алгоритмы. Макеты дорожных знаков.</p>
	«Фиксики в гостях у	<p>Цель: продолжать расширить представления</p>	<p>Беседа с детьми о</p>	<p>Набор мини робота</p>

	ребят»	<p>детей о основах программирования через знакомство с мини роботом «Робомышь».</p> <p>Совершенствовать умения составлять программы для мини-робота.</p> <p>Развивать познавательную активность детей, ориентировку, восприятие, цвета, формы, величины с использованием коврика «Геометрические фигуры».</p> <p>Воспитывать толерантное отношение к ответам детей, чувство дружбы, взаимовыручки.</p>	<p>представлении детей о основах программирования</p> <p>Закрепления умения составлять программы для мини робота</p>	<p>«Робомышь».</p> <p>Игровой коврик «Геометрические фигуры».</p> <p>Геометрические фигуры.</p> <p>Схемы алгоритмы.</p> <p>Ноутбук, проектор.</p>
	«Прощание с Умными Робомышками»	<p>Цель: закрепить представления детей о основах программирования через мини робота «Робомышь».</p> <p>Совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам с использованием коврика «Лес»</p> <p>Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины</p> <p>Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.</p>	<p>Создать радостное настроение у детей через игру.</p> <p>Закрепить представления детей о основах программирования через мини робота «Робомышь».</p> <p>Побуждать детей к созданию дружеских взаимоотношений в группе.</p>	<p>Набор мини робота «Робомышь».</p> <p>Игровой коврик «Лес»</p> <p>Схемы алгоритмы.</p>

Методическая литература:

«LEGO в детском саду». Парциальная программа интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений «LEGO

Education». Маркова В. А., Житнякова Н. Ю. — М., 2018.

Образовательный модуль «Математическое развитие дошкольников». Маркова В. А. — М., 2018.

Образовательный модуль «Робототехника». Аверин С. А., Маркова В. А., Теплова А. Б. — М., 2018.

STEAM – образование дошкольного и младшего школьного возраста. Т. В. Волосовец, В. А. Маркова, С. А. Аверин. – М., 2018.