


**КУШВИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 5 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением
деятельности
по познавательной – речевому развитию детей

ПРИНЯТА на заседании
педагогического совета
Протокол от 30.08.2019г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
приказом заведующего МАДОУ №5
от 30.08.2019г. № 29

Андреева Г.В.

**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Играем с Умной Пчелой»
Возраст обучающихся 5-7 лет
Срок реализации – 1 год**

Разработчик –
Гилёва Маргарита Владимировна,
воспитатель,
первая квалификационная категория

г.Кушва

СОДЕРЖАНИЕ

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование раздела, подраздела</i>	<i>Страница</i>
	ВВЕДЕНИЕ	3
1.	Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы	4
1.1.	Пояснительная записка (<i>направленность общеразвивающей программы, актуальность, адресат, режим занятий, объем и срок освоения программы, формы обучения, виды занятий, формы представления результатов</i>)	4
1.2.	Цель и задачи общеразвивающей программы	5
1.3.	Содержание общеразвивающей программы (<i>учебный план, содержание учебного плана</i>)	5
1.4.	Планируемые результаты освоения общеразвивающей программы	8
2.	Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	8
2.1.	Условия реализации общеразвивающей программы (<i>материально-техническое обеспечение, кадровое обеспечение, методические материалы</i>)	8
2.2.	Формы контроля и оценочные материалы	10
3.	Список литературы	11

ВВЕДЕНИЕ

Дополнительная общеразвивающая программа «Играем с Умной Пчелкой» (далее – Программа) разработана в соответствии с действующим законодательством, нормативными правовыми актами, регламентирующими деятельность дошкольной образовательной организации:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г. № 1155г.);
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 29.11.2018 №52831);
- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019г. №70-Д «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Лицензия Министерства общего и профессионального образования Свердловской области № 15025 от 27.10.2011г. на право ведения образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам;
- Устав МАДОУ №5.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования Программа построена на следующих принципах дошкольного образования:

1. *Полноценное проживание ребенком всех этапов детства, обогащение детского развития.*
2. *Построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей ребенка.*
3. *Содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником образовательных отношений.* Принцип предполагает диалогический характер коммуникации между всеми участниками образовательных отношений. Детям предоставляется возможность высказывать свои взгляды, свое мнение, занимать позицию и отстаивать ее, принимать решения и брать на себя ответственность в соответствии со своими возможностями.
4. *Поддержка инициативы детей в различных видах деятельности.*
5. *Сотрудничество с семьей.* Программа предполагает разные формы сотрудничества с семьей, как в содержательном, так и в организационном планах.

6. *Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка.*

7. *Возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).*

Раздел 1. Комплекс основных характеристик Программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы – техническая. Содержание программы ориентировано на формирование у детей начальных навыков программирования.

Актуальность программы. Сегодня невозможно представить образование детей без использования технических и компьютерных средств. Целью информатизации образования является повышение его качества в соответствии с требованиями современного общества.

Программируемый робот Bee-Bot («УМНАЯ ПЧЕЛА») является эффективным средством для изучения основ программирования и робототехники в дошкольном возрасте и создан для педагогической деятельности.

Программируемый робот «УМНАЯ ПЧЕЛА» прост в управлении, имеет дружелюбный дизайн, имеет эстетичный внешний вид, выполнен из прочного материала, удобен для руки ребенка, соответствует требованиям безопасности. Робот издает звуковые и световые сигналы, тем самым привлекая внимание ребенка и делая игру ярче. Эта игрушка, отвечает психолого-педагогическим требованиям к играм и игровому оборудованию.

Работа с «УМНОЙ ПЧЕЛОЙ» учит детей структурированной деятельности, развивает воображение и предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственной связи и многое другое. В процессе игры с «УМНОЙ ПЧЕЛОЙ» у детей развиваются воображение и пространственное мышление, навыки счета, чтения, прогнозирования ситуации. С помощью робота дети могут с легкостью изучать программирование, задавая план действий и разрабатывая для робота различные задания.

Использование игрушки-робота «УМНАЯ ПЧЕЛА», а так же прилагаемых к нему материалов, при условии соблюдения методических рекомендаций, будут способствовать всестороннему развитию ребенка, формированию у дошкольников начальных навыков программирования.

Программа отвечает требованиям региональной политики в сфере образования - формирование у детей интереса к техническому образованию, инженерным дисциплинам.

В Программе систематизирован практический материал по формированию у детей дошкольного возраста навыков элементарного программирования средствами мини-роботов «УМНАЯ ПЧЕЛА».

Программа ориентирована на ***детей в возрасте 5-7 лет.***

Число детей, одновременно находящихся в группе – не более 12 человек. Группа формируется с учетом возрастных возможностей и индивидуальных особенностей детей.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность одного занятия составляет не более 25 минут.

Объем общеразвивающей программы. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы – 36 часов.

Срок освоения общеразвивающей программы - 1 год (9 учебных месяцев, 36 недель). Программа реализуется в течение учебного года. Учебный год начинается с 01 сентября и заканчивается 31 мая.

Форма организации занятий – фронтальная, групповая, индивидуальная.

Виды занятий: занятие-игра, практическое занятие.

Формы представления результатов: открытые мероприятия для родителей и педагогов; конкурсы и фестивали.

1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель Программы - создание условий для формирования у детей дошкольного возраста навыков элементарного программирования средствами мини-роботов «УМНАЯ ПЧЕЛА».

Задачи:

Образовательные:

- совершенствовать умение детей ориентироваться в окружающем пространстве, на ограниченной территории (игровое поле);
- учить детей составлять простые алгоритмы;
- учить детей составлять маршрут с использованием символов;
- учить детей читать простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве.

Развивающие:

- развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументированно доказывать свою точку зрения.

Воспитательные:

- способствовать проявлению самостоятельности, активности;
- воспитывать навыки сотрудничества (работа в коллективе, в парах).

1.3. Содержание общеразвивающей программы

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Знакомство с мини-роботом Bee-Bot «УМНАЯ ПЧЕЛА»	2	1	1	Устный опрос
2.	«Осенние приключения Пчелок» (выполнение практических заданий на тематическом коврике «Осень»)	4	1	3	Беседа

3.	Выполнение элементарных практических заданий на тематическом коврике «Цвета и формы»	7	2	5	Беседа
4.	Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Зоопарк»	4	1	3	Беседа
5.	Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Ферма»	3	1	2	Беседа
6.	«Знатоки дорожных правил» (выполнение практических заданий на тематическом коврике по безопасности дорожного движения)	7	2	5	Беседа, опрос
7.	Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Море»	4	1	3	Беседа
8.	Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Город»	3	1	2	Беседа
9.	Итоговое мероприятие «День рождения Пчелки»	2	1	1	Открытое занятие
Всего в год		36	11	25	

Содержание учебного плана

1. Вводное занятие. Знакомство с мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела».

Теория: Знакомство с современными роботами и мини-роботом Bee-Bot «Умная пчела». Познакомить детей с элементами управления мини-робота, расположенными на спинке и брюшке. Рассказать о назначении элемента. Продемонстрировать работу мини-робота Bee-Bot «Умная пчела», используя элементы управления.

Практика: Выполнение элементарных практических заданий.

2. «Осенние приключения Пчелок» (выполнение практических заданий на тематическом коврике «Осень»)

Теория: знакомство с ковриком «Осень». Закрепить пространственные понятия «вперед, назад, вправо, влево». Знакомить с планом, схемой, составлением маршрута с помощью стрелки. Закрепить приметы осени, названия плодов, грибов, деревьев.

Практика: составление маршрута движения с помощью стрелок, программирование, контроль и анализ деятельности.

Игровые упражнения: «Овощи и фрукты», «С какого дерева лист?», «Собери грибы», «Подбери одежду по сезону».

3. Выполнение элементарных практических заданий на тематическом коврике «Цвета и формы»

Теория: знакомство с ковриком «Цвета и формы» (различать и называть цвета и их оттенки; узнавать и называть формы (круг, треугольник, четырёхугольник), видеть их в окружающих предметах, называть и показывать пути передвижений «Пчёлки»).

Практика: Учить детей составлять несложные программы, проговаривать маршрут робота. Развивать пространственную ориентировку на плоскости, восприятие цвета, формы, величины.

Игровые упражнения: «Помоги Пчёлке собрать все цвета», «Помоги Пчёлке собрать все геометрические фигуры», «Помоги пчёлке найти свой улей», «Дойди до фигуры».

4. Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Зоопарк»

Теория: знакомство с ковриком «Зоопарк». Закрепить названия диких животных и их детенышей. Формировать умения детей соотносить изображение и название животных, с его местом обитания. Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку.

Практика: Учить детей составлять несложные программы, проговаривать маршрут робота.

Игровые упражнения: «Прогулка по зоопарку», «Фотографии животных жарких стран», «Найди животных Севера».

5. Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Ферма».

Теория: знакомство с ковриком «Ферма». Беседа о фермерах и их образе жизни. Составление описательных рассказов о животных и птицах, живущих на ферме.

Практика: Составление схемы маршрута робота к цели и в обратную сторону, программирование ее.

Игровые упражнения: «Экскурсия по ферме», «Поможем фермеру ухаживать за животными».

6. «Знатоки дорожных правил» (выполнение практических заданий на тематическом коврике по безопасности дорожного движения).

Теория: продолжать знакомить детей с правилами дорожного движения. Совершенствовать умения составлять программы для мини-робота с использованием тематического коврика.

Практика: составление маршрута и программирование мини-робота с использованием дорожных знаков, указателей, светофора.

Игровые упражнения: «Пчелка изучает знаки дорожного движения», «Пчелка-пешеход», «Пчелка – водитель».

7. Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Море».

Теория: закрепить названия обитателей морей, водного транспорта. Совершенствовать умения составлять программы для мини-робота с использованием тематического коврика.

Практика: составление маршрута и программирование мини-робота.

Игровые упражнения: «Прогулка по берегу моря», «Найди сокровища», «Водный транспорт».

8. Выполнение практических заданий на тематическом коврике «Город».

Теория: совершенствовать умения детей в решении проблемных ситуаций. Объяснить детям понятие «алгоритм».

Практика: составление алгоритма решения проблемной ситуации. Выполнение действий в соответствии с алгоритмом.

Игровые упражнения: «Пчелка заблудилась», «Пчелка – пожарный».

9. Итоговое мероприятие «День рождения Пчелки».

Теория: совершенствовать умения детей в решении проблемных ситуаций. Объяснить детям понятие «алгоритм».

Практика: составление алгоритма решения проблемной ситуации. Выполнение действий в соответствии с алгоритмом.

Игровые упражнения: «Подарок для Пчелки», «Встречаем гостей», «День рождения Пчелки».

1.4. Планируемые результаты.

Предметные результаты. Дети проявляют интерес к программированию. Умеют ориентироваться в окружающем пространстве, на ограниченной территории (игровое поле). Дети могут составлять простые алгоритмы; маршрут с использованием символов.

Дети могут прочитать простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве.

Метапредметные результаты. У детей в соответствии с возрастом развита языковая культура и речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументированно доказывать свою точку зрения.

Личностные результаты. Дети проявляют самостоятельность, активность в процессе программирования. Умеют договариваться, работать в коллективе, в малой группе.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в групповом помещении.

Перечень необходимого оборудования, материалов, инструментов

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество</i>
1.	Столы и стулья детей	6/12
2.	Магнитно-маркерная доска (с маркерами и магнитами)	1
3.	Комплект программируемых мини-роботов «УМНАЯ ПЧЕЛА»	2 набора (12 штук)
4.	Тематические коврики: «Осень», «Цвета и формы», «Зоопарк», «Ферма», «Дорожная разметка», «Море», «Город»	Всего - 7

5.	Тематический коврик, самостоятельно созданный из подручных материалов на тему «День рождения Пчелки»	1
6.	Наборы карточек по темам игрового (тематического) коврика.	7

Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагога. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н).

Методические материалы

Все занятия проводятся в игровой форме. Методы и приемы, используемые в работе, соответствуют возрастным особенностям дошкольников.

<i>Методы</i>	<i>Приемы</i>
<i>Словесный</i>	Беседа, рассказ, инструктаж, объяснение задачи
<i>Наглядный</i>	Показ приемов программирования
<i>Практический</i>	Составление маршрута для «УМНОЙ ПЧЕЛЫ», программирование
<i>Репродуктивный</i>	Восприятие и усвоение информации
<i>Частично-поисковый</i>	Выполнение вариативных заданий
<i>Проблемный</i>	Постановка проблемной задачи и поиск решения
<i>Метод стимулирования и мотивации деятельности</i>	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета Эмоциональные ситуации, похвала, поощрение

Педагогические технологии

Игровые педагогические технологии – включают группу методов и приемов организации образовательного процесса. При помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования детей к познавательной деятельности, создается игровая форма занятий.

Педагогическая технология – метод проектов представляет собой модель организации образовательного процесса, ориентированную на творческую самореализацию ребенка, развитие его интеллектуальных возможностей, конструкторских и творческих способностей в процессе выполнения творческих задач. В основе технологии – направленность на результат, который можно получить при решении проблемы. Результат можно увидеть, осознать, применить в практической деятельности.

Педагогическая технология детского экспериментирования – способ организации образовательного процесса, основанный на взаимодействии педагога и воспитанника; предполагает практическую деятельность детей по достижению поставленной цели и подтверждения гипотезы эксперимента или опыта.

Взаимодействие с родителями (законными представителями) воспитанников

<i>Формы взаимодействия с семьей</i>	<i>Мероприятия</i>
Информационные	<i>Родительские собрания</i> (ознакомление родителей с задачами, кратким содержанием программы и результатами ее реализации). <i>Презентация программы</i> (размещение информации о содержании работы с детьми на официальном сайте и на информационных стендах детского сада).
Познавательные	<i>Индивидуальные беседы, тематические консультации, семинары-практикумы и мастер-классы, детско-родительские проекты.</i>

2.2. Формы контроля и оценочные материалы

Определение результативности занятий по Программе обеспечивается проведением 2 раза в год (в начале обучения и по завершении обучения) педагогической диагностики. Основной метод оценки – наблюдение.

Результаты педагогической диагностики используются для решения следующих образовательных задач:

- индивидуализации образования (для индивидуальной работы);
- оптимизации работы с группой детей.

Диагностика уровня знаний и умений у детей 5-7 лет

<i>Уровень развития ребенка</i>	<i>Умение правильно понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на плоскости по схемам или образцу</i>	<i>Умение правильно понимать и моделировать предметно-пространственных отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве по замыслу или поставленной задаче</i>
<i>Высокий</i>	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит модель предметно-пространственных отношений, ориентируется в ближайшем пространстве и на 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
<i>Средний</i>	Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает предметно-пространственные отношения по образцу, схеме, но самостоятельно	Способы предметно-пространственных отношений находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую модель предметно-

	«путем проб и ошибок» исправляет их	пространственных отношений, но затрудняется в объяснении ее особенностей
<i>Низкий</i>	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 иная, не исправляет. Нечеткость предметно-пространственных отношений, неумение планировать последовательность действий. Объяснить способ построения маршрута движения ребенок не может

Представление результатов практической деятельности осуществляется в рамках городских методических объединений, участием в конкурсах технической направленности, информацией в СМИ (официальный сайт детского сада, портал Кушва-онлайн).

3. Список литературы

Перечень литературы, необходимой педагогу для успешной реализации общеразвивающей программы

1. Баранникова Н.А. Программируемый мини-робот «Умная пчела». Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций, Москва, 2014.
2. Денисова Д.В., Дорожин Ю.П. Математика для дошкольников. М.: Мозаика-Синтез, 2007.

Интернет-ресурсы:

1. Использование мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» в работе с детьми дошкольного возраста <https://urok.1sept.ru/статьи/666415>
2. Мастер-класс для воспитателей «Использование робота-пчелы Bee-Bot в процессе педагогической деятельности с детьми в ДОУ» <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2019/12/13/master-klass-dlya-vospitateley-ispolzovanie-robot-pchely-bee-bot-v>