

СОГЛАСОВАНО:
Протоколом №1 от 18 сентября 2019 г.
Педагогическим советом
МБДОУ «Детский сад №12»

УТВЕРЖДЕНО:
Заведующий МБДОУ «Детский сад №12»
Е.В. Шабалова



Рабочая программа
Дополнительной образовательной деятельности
«STEM – образование дошкольников»

Королёв, 2019

В современном мире очень актуальна проблема становления творческой личности, способной самостоятельно пополнять знания, извлекать полезное, реализовывать собственные цели и ценности в жизни. Этому можно достичь посредством познавательно-исследовательской деятельности, так как потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской активности, направленной на познание окружающего мира. Для решения этой проблемы была разработана данная программа.

Актуальность программы заключается в следующем:

- востребованность развития широкого кругозора у дошкольников, начиная с раннего возраста;
- программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования;
- деятельностный характер, 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.

Цель программы – развитие интеллектуальных способностей детей, через вовлечение в научно-техническое творчество.

Задачи:

- познакомить детей с цифровыми технологиями;
- учить использовать универсальные знаковые системы (символы);
- формировать основы программирования;
- совершенствовать умение конструировать в различных ракурсах и проекциях;
- развивать логику и алгоритмическое мышление;
- развивать логику и алгоритмическое мышление;
- развивать способности к оценке процесса и результатов собственной деятельности;
- развивать умение организовывать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества.

Программа реализуется через следующие виды детской деятельности:

- Игра
- Конструирование
- Различные виды художественно-творческой деятельности.
- Освоение технологий XXI века (элементы программирования)

Учебно-тематический план

Содержание рабочей программы	Объём учебной нагрузки по программе (количество занятий)
1. «Дары Фрёбеля»	13
2. Экологическая подвижная игра «Вторая жизнь»	4
3. «Пчёлки BeeBot»	8

4. «Мультстудия»	8
Итого:	33

Содержание рабочей программы

Программа предполагает проведение одного занятия в неделю, общей продолжительностью в подготовительной группе 30 минут. Срок реализации программы 1 год.

Перспективное планирование по реализации дополнительной образовательной программы

Месяц	Содержание	Цель
«Дары Фрёбеля»		
Октябрь	1. Знакомство с «Дарами Фрёбеля»	Познакомить детей с формами и свойствами предметов, развивать исследовательские навыки.
	2. Знакомство с «Дарами Фрёбеля»	Продолжать знакомить детей с игровыми наборами «Дары Фрёбеля». Развивать интерес к познавательной деятельности.
	3. «Подарок для друга»	Развивать навыки общения и взаимодействия со сверстниками, воображение, творческую активность, формировать познавательные действия, представления об объектах окружающего мира, отечественных традициях; реализовывать самостоятельную творческую активность.
	4. «В мире профессий»	Расширять представления о профессиях, формировать позитивные установки к различным видам труда и творчества; развивать навыки общения и взаимодействия ребенка со сверстниками; развивать мелкую моторику, воображение, творческую активность, реализовывать самостоятельную конструктивно-модельную деятельность.
Ноябрь	1. «Гербы и флаги»	Развивать навыки общения и взаимодействия ребенка со сверстниками, воображение, творческую активность, продолжать формировать познавательные действия, расширять представления о себе, других людях и объектах окружающего мира, малой родине и Отечестве, реализовывать самостоятельную творческую деятельность детей.
	2. «Дорожное движение»	Совершенствовать знания о нормах принятых в обществе, расширять основы безопасного поведения на улице, расширять представления об объектах окружающего мира; реализовывать самостоятельную конструктивную деятельность детей.

	3. «Морские обитатели»	Расширять представления о разнообразии мира природы, расширять кругозор, совершенствовать основы построения композиции; развивать умение выразительно передавать образы окружающего мира; развивать навыки общения со сверстниками, воображение, реализовывать самостоятельную творческую активность.
	4. «Кормушка для птиц»	Расширять представления об объектах окружающего мира, разнообразии мира природы; воспитывать эмоционально-отзывчивое отношение к природе; способствовать усвоению норм поведения, принятых в обществе, развивать навыки общения со сверстниками, воображение, реализовывать самостоятельную творческую деятельность.
	5. «Космос»	Продолжать расширять представления об объектах окружающего мира, развивать умение выразительно передавать образы окружающего мира; развивать навыки общения со сверстниками, воображение, реализовывать самостоятельную творческую активность.
Декабрь	1.«Кот, петух и лиса»	Продолжать приобщать детей к художественной литературе, формировать интерес к драматизации литературных произведений, развивать воображение, мышление, речь, игровую, изобразительную деятельность, реализовывать самостоятельную творческую активность.
	2. «Три поросёнка»	
	3. «Красная шапочка»	
	4. «Золушка»	
Экологическая подвижная игра «Вторая жизнь»		
Январь	1. Книга Е. Журек «Вторая жизнь»	Познакомить детей с тем, как перерабатывают стекло, металл, бумагу и пластик, и какие новые изделия получают при переработке разного типа мусора.
	2. Игра «Вторая жизнь»	Научить детей разрабатывать алгоритмы и действовать в соответствии с ними.
	Вариант 1: составь алгоритм движения по полю до нужной карточки.	
	Вариант 2: дойти до нужной карточки по заранее составленному алгоритму.	
	Вариант 3: за меньшее число ходов дойти до нужной карточки.	
«Пчёлки BeeBot»		
Февраль	1. «Путешествие пчёлки»	Совершенствовать умение детей составлять алгоритмы (основы программирования): ставить цель и выбирать маршрут движения. Развивать логическое мышление, мелкую моторику, коммуникативные навыки, умение работать в команде.
	2. «В мире геометрических фигур»	
	3. «Путешествие по стране цифр»	

	4. «Собираем урожай»	
Март	1. «Где, кто живёт?»	
	2. «Мы идём в зоопарк»	
	3. «Играем в профессии»	
	4. «Волшебный мир сказки»	
«Мультстудия»		
Апрель	1. «Что такое мультфильм?»	Расширять представления детей о мультфильмах.
	2. «Обратная сторона экрана»	Познакомить детей с различными анимационными техниками.
	3. «Шаг за шагом»	Расширять представления детей о мультфильме, об этапах его создания: сюжет, персонажи, декорации, озвучивание.
	4. «Персонаж – кто это?»	Познакомить детей с характеристиками персонажа (характер, мимика, жесты, движения), создание собственного персонажа.
Май	Работа над мультфильмом: 1. Обсуждение сюжета	Создавать сюжет совместно со всеми детьми, используя созданных ранее персонажей.
	2. Камера-мотор!	Познакомить детей с приборами, необходимыми для съёмки мультфильма; начало съёмки мультфильма по созданному сюжету.
	3. Озвучивание героев.	Продолжить съёмки мультфильма – озвучивание и монтаж мультфильма.
	4. «Фильм, фильм, фильм!»	Обсудить с детьми результат полученный входе деятельности. Развивать умение делиться впечатлениями, подведение итогов.

Ожидаемые результаты:

1. Ребенок - умеет:

- элементарно планировать свою деятельность, построить замысел, выбирать партнера по совместной деятельности;
- принимать собственные решения, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности;
- проявлять инициативу и самостоятельность в различной деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании;
- активно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми;
- договариваться, учитывая интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других;
- адекватно проявлять свои чувства, в том числе чувство веры в себя, решать конфликты.

2. Ребенок – обладает:

- развитым воображением, которое проявляет в различных видах деятельности, конструировании, создании собственных образцов, творческих фантазий.

Работа с родителями:

1. Консультация на тему: «STEAM – образование как ориентир на перспективное детство»
2. Фотовыставка по итогам реализации модулей программы «Вот как оно было»

Список литературы:

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155.
3. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец, Маркова В. А., Аверин С. А. . — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 112 с.: ил.
4. Концепция развития образования на 2016-2020 года. Федеральная целевая программа (от 29.12.2014 г. № 2765-р).
5. Концепция развития образовательной робототехники и непрерывного IT-образования в РФ (от 01.10.2014 г. № 172-Р).
6. Использование игрового набора «Дары Фрёбеля» в образовательной области «Художественно-эстетическое развитие». Метод. рекомендации /Ю.В. Карпова, В.В. Кожевникова, А.В.Соколова; Под общ. ред. В.В.Кожевниковой .- М.: ООО «Издательство «ВАРСОН» , 2014; Самара: ООО «ТД «Светоч», 2014.-44с.
7. Использование игрового набора «Дары Фрёбеля» в образовательной области «Речевое развитие». Метод. рекомендации /Ю.В. Карпова, В.В. Кожевникова, А.В.Соколова; Под общ. ред. В.В.Кожевниковой.- М.: ООО «Издательство «ВАРСОН» , 2014; Самара: ООО «ТД «Светоч», 2014.-44с.
8. Использование игрового набора «Дары Фрёбеля» в образовательной области «Социально-коммуникативное развитие». Метод. рекомендации /Ю.В. Карпова, В.В. Кожевникова, А.В.Соколова; Под общ. ред. В.В.Кожевниковой.- М.: ООО «Издательство «ВАРСОН» , 2014; Самара: ООО «ТД «Светоч», 2014.-44с.
9. Использование игрового набора «Дары Фрёбеля» в образовательной области «Познавательное развитие». Метод. рекомендации /Ю.В. Карпова, В.В. Кожевникова, А.В.Соколова; Под общ. ред. В.В.Кожевниковой.- М.: ООО «Издательство «ВАРСОН» , 2014; Самара: ООО «ТД «Светоч», 2014.-44с.