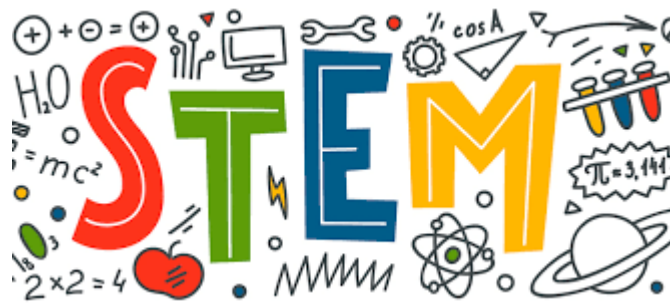


**Муниципальное бюджетное дошкольное образование учреждение
муниципального образования город Краснодар «Центр развития ребёнка
– детский сад №232»**

**Консультация для родителей
«STEM- образование детей дошкольного возраста»**

Подготовила: воспитатель группы № 6
Колесникова Ю.А.

«STEM – образование детей дошкольного возраста»



Добрый день, уважаемые родители! Предлагаем вашему вниманию консультацию на тему «**STEM - образование детей дошкольного возраста**».

Технология STEM-образования базируется на проектном методе, в основе которого всегда лежит ситуация познавательного и художественного поиска, как в получении знаний на основе собственного опыта практической деятельности, так и последующего применения полученных знаний в приоритетных видах детской деятельности: игре, конструировании, познавательно-исследовательской деятельности с элементами технического творчества.

Предложенная программа является новой парциальной модульной программой дошкольного образования, направленной на развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно - техническое творчество.

S - science (естественные науки).

T - technology (технология).

E - engineering (инженерное искусство).

A - art (творчество).

M – mathematics (математика).

Данная программа:

- влияет на интеллектуальное развитие дошкольников;
- позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры;
- формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью;
- в игровой форме дети учатся считать, измерять, сравнивать;
- помогает приобретать необходимые математические, инженерные навыки.

Во многих странах STEAM-образование в приоритете по некоторым причинам:

1. В ближайшем будущем в мире и, следовательно, в России будет резко не хватать инженеров, специалистов высокотехнологичных производств и т.д.

2. В отдаленном будущем у нас появятся профессии, которые будут связаны с технологией и высокотехнологичным производством на стыке с естественными науками, в особенности будет большой спрос на специалистов по био - и нанотехнологиям.

3. Специалистам потребуется всесторонняя подготовка и знания из самых разных областей технологии, естественных наук и инженерии.

Программа «STEAM - образование детей дошкольного возраста» включает в себя **ряд модулей**, содержание которых направлено на развитие интеллектуальных способностей детей:

- Образовательный модуль «Дидактическая система Ф. Фрёбеля».
- Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой».
- Образовательный модуль «LEGO-конструирование».
- Образовательный модуль «Математическое развитие».
- Образовательный модуль «Робототехника».
- Образовательный модуль «Мультстудия “Я творю мир”».
-

«Дидактическая система Ф. Фрёбеля»



Структурно - образовательный модуль состоит из двух содержательных блоков. Это наборы для развития пространственного мышления» (по системе Ф. Фрёбеля). Материалы в виде мягких напольных модулей, которые перемещают ребёнка с ограниченной площади стола в игровое пространство помещения. Работа с мягкими модулями в другом пространстве позволяет на практике освоить понятие «ракурса» как точки зрения на объект в пространстве, а также получаемой проекции (изображения) объекта в данной части пространства. Представления ребёнка постепенно приобретают гибкость, подвижность, он овладевает умением оперировать наглядными образами: представлять себе предметы в разных пространственных положениях, мысленно изменять их взаимное расположение.

Если во времена Фрёбеля использовались всего 6 «даров», то в настоящее время «Дары Фрёбеля» представляют собой игровой набор из 14 модулей:

«шерстяные мячики», «основные тела», «куб из кубиков», «куб из брусков», «кубики и призмы» и др.

«Экспериментирование с живой и неживой природой»



Образовательный модуль позволяет организовать знакомство детей со свойствами воды, воздуха, объектов неживой и живой природы, оптическими явлениями.

Набор экспериментов, предложенных в модуле, поможет увлечь детей изучением самых разных свойств окружающего мира.

«LEGO-конструирование»



Конструирование — это не только практическая творческая деятельность, но и универсальная умственная способность, проявляющаяся в других видах деятельности (изобразительной, игровой, речевой), направленных на создание новых целостностей (рисунка, сюжета, текста и т. п.).

Одними из самых востребованных в мире современных конструкторов, органично сочетающих в себе игру и конструирование, являются конструкторы LEGO.

LEGO (*Leg Godt* — «играй хорошо») — серии игрушек, представляющие собой наборы деталей для сборки и моделирования разнообразных предметов.

«Математическое развитие»



Целью данного образовательного модуля является комплексное решение задач математического развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей. Он может быть использован как содержательное дополнение к обязательной части основной образовательной программы ДОО, так и в студийно-кружковой деятельности познавательной направленности в части программы, формируемой участниками образовательной деятельности.

Содержание модуля характеризуется комплексностью. В нем объединены игры и пособия для арифметической, геометрической, логической и символической пропедевтики. Он включает настольные развивающие игры, пособия для сенсорного развития, наборы геометрических тел и фигур, демонстрационный и раздаточный материал по разделам математики, логические головоломки, сортировщики, рамки-вкладыши и объемные вкладыши, абак, счеты, математические конструкторы, шнуровки, круги Луллия и др. Кроме того, в модуле рекомендованы электронные приложения к детскому PlayPad, которые можно бесплатно скачать с портала «Элтилэнд».

Структурно образовательный модуль «Математическое развитие дошкольников» привязан к возрастным задачам освоения математической действительности и представляет собой 3 блока: «Математическое развитие детей младенческого и раннего возраста», «Математическое развитие детей 3 – 5 лет», «Математическое развитие детей старшего дошкольного возраста».

Модуль «Робототехника»



Модуль «Робототехника» является одним из самых востребованных в современном образовательном процессе. Сегодня дети с раннего возраста окружены автоматизированными системами, и от их умения ориентироваться в составляющих научно-технического прогресса зависит дальнейшая интенсификация производства в нашей стране и во всем мире.

«Робототехника» – прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем целью интенсификации производства. Робототехника опирается на такие дисциплины, как электроника, механика, кибернетика, телемеханика, информатика, радиотехника и электроника.

Робототехника в детском саду – это развитие мелкой моторики, внимания, аккуратности. Развитие креативности через научно-техническое творчество. Повышение мотивации и целеустремленности.

«Мультстудия “Я творю мир”»



Обязательной частью STEM - образования является знакомство детей с цифровыми технологиями. Подспорьем в этом является модуль «Мультстудия “Я творю мир”». Он позволяет суммировать и на современном уровне демонстрировать результаты работы детей над различными проектами посредством создания ребёнком собственного мультипликационного фильма. Это достижимо через освоение информационно - коммуникативных, цифровых и медийных технологий, через продуктивный синтез художественного и технического творчества детей.

В состав образовательного модуля входит мультстудия, которую дополняют продукты деятельности ребёнка из любого другого модуля программы STEM-образования, будь то модели, созданные по системе Ф. Фрёбеля, объекты, собранные из LEGO, или роботы. При этом тематика мультипликационных фильмов может быть самой разнообразной.

Каждый модуль направлен на решение специфичных задач, которые при комплексном их решении обеспечивают реализацию целей STEM-образования: развития интеллектуальных способностей в процессе познавательно-исследовательской деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество детей младшего возраста. В каждый отдельный модуль входит тематическая подборка пособий, обеспечивающих комплексный подход к реализации образовательных задач для развития интеллектуальных способностей в процессе познавательно-исследовательской деятельности и вовлечение в научно-техническое творчество детей младшего возраста.

Источники: <https://firo.ranepa.ru/obrazovanie/fgos/95-partialnye-obrazovatelnye-programmy/479-programma-stem-obrazovanie-detej-doshkolnogo-i-mladshego-shkolnogo-vozrasta> ;

<https://dohcolonoc.ru/cons/16679-stem-obrazovanie-detej-doshkolnogo-vozrasta.html>