В современном мире всё меняется очень быстро, и система образования не всегда успевает за этими изменениями. Для будущего становятся всё более важны не определённые знания, а особые навыки, которые позволят детям легко адаптироваться к новым условиям.

STEM — как раз про развитие навыков. STEM расшифровывается так: естественные науки, технологии, инженерия, искусство и математика. Основная идея STEM-подхода — сочетание технических задач и творческого подхода к их решению.

Сегодня можно встретить множество разнообразных образовательных модулей, которые входят в STEM-технологию:

* **LEGO-конструирование.**

Данный модуль в игровой форме позволяет познакомить с базовыми принципами механики и особенностями работы простейших механизмов.

Человечество развивается благодаря изобретениям, а дети — главные изобретатели.

Самый универсальный инструмент для воплощения детских идей — кирпичики LEGO и другие конструкторы. В этих наборах ребёнок может и создавать модели по инструкции, и придумывать собственные.

Конструирование помогает ребёнку развивать пространственное и творческое мышление. Такая деятельность нравится одинаково и мальчикам, и девочкам. А если добавить в создаваемые модели немного электроники, игра с конструктором станет ещё интереснее.

* **Математическое развитие**

Освоить математику и развить математическое мышление под силу любому ребёнку. Шаблон о гуманитариях и математиках уже давно устарел. В рамках STEAM-подхода обучение математике идёт не через решение примеров и скучных задач, а через игры (логические головоломки, сортировщики, рамки-вкладыши и объёмные вкладыши, абаки, счёты, математические конструкторы, шнуровки и др.).

* **Экспериментирование с живой и неживой природой**

Данный модуль позволяет организовать знакомство детей со свойствами воды, воздуха, объектов неживой и живой природы, оптическими явлениями в процессе исследовательской деятельности.

* **Дидактическая система Ф. Фребеля;**

Данный модуль направлен на формирование естественно-научной картины мира и развитие пространственного мышления у детей дошкольного и младшего возраста

* **Мультистудия *«Я творю мир»***

Обязательной частью STEM-образования является знакомство детей с цифровыми технологиями. Подспорьем в этом является модуль ***«Мультистудия “Я творю мир”»***. Он позволяет суммировать и на современном уровне демонстрировать результаты работы детей над различными проектами посредством создания ребёнком собственного мультипликационного фильма

* **Робототехника**

Модуль ***«Робототехника»*** включает в себя несколько конструкторов. Наборы конструкторов из образовательного модуля ***«Робототехника»*** способствуют освоению навыков конструирования.

В дошкольном возрасте изучение науки происходит естественным образом через наблюдение за окружающем миром. Задача воспитателя — поощрять и развивать интерес ребёнка. Самое главное во время занятий — не спешить рассказывать ребёнку, как сделать правильно. Разрешите ему строить гипотезы и проверять их, ошибаться в процессе и понимать, откуда взялась ошибка. Ведь в науке и в жизни ошибка — тоже полезный результат. Умение ошибаться и не бояться действовать, оценивая риски и возможности успеха или провала — один из ключевых навыков, который развивает STEAM-подход.

**Преимущества STEM технологий**

* Развивают любознательность;
* Помогают выработать инженерные навыки;
* Позволяют приобрести качества, необходимые для работы в команде;
* Содействуют умению анализировать результаты проделанных мероприятий;
* Способствуют наилучшей познавательной активности дошкольников.

Комплексный подход в обучении содействует наилучшему уровню развития мыслительных навыков и открывает большую дверь для выбора более перспективной и востребованной профессии в будущем.