

STEM технология в детском саду.

Сегодняшний мир не похож на вчерашний, а завтрашний – не будет похож на сегодняшний! Динамично развивающиеся технологии внедряются во все сферы жизнедеятельности человека.

65% современных детей вырастут, овладев профессиями, которых пока не существует сегодня. Будущим специалистам потребуется всесторонняя подготовка и знания из самых разных областей технологии, естественных наук и инженерии.

STEAM вдохновляет наших детей – будущее поколение изобретателей, новаторов и лидеров проводить исследования как ученые, моделировать как технологи, конструировать как инженеры, созидать как художники, аналитически мыслить как математики, и играть как дети.

Сегодня STEAM-образование развивается, как один из основных мировых трендов и основано на применении междисциплинарного и прикладного подхода, а также на интеграции всех пяти направлений в единую схему обучения. Обязательными условиями такого обучения являются его непрерывность и возможность взаимодействия детей в рабочих группах, где они могут аккумулировать идеи и обмениваться размышлениями. Именно поэтому, модули для развития абстрактного и логического мышления, такие как: Лего-технология, детская опытно-экспериментальная деятельность и детская исследовательская деятельность – входят в нашу основную образовательную программу.

Благодаря STEM-подходу дети могут вникать в логику происходящих явлений, понимать их взаимосвязь, изучать мир системно и тем самым вырабатывать в себе любознательность, инженерный стиль мышления, умение выходить из критических ситуаций, вырабатывают навык командной работы и осваивают основы менеджмента и самопрезентации, которые, в свою очередь, обеспечивают кардинально новый уровень развития ребенка.

Что такое STEAM?

STEAM – акроним, который состоит из слов science, technology, engineering, mathematics, art (*наука, технология, инженерия, искусство, математика*). Эти дисциплины связаны друг с другом и развиваются синхронно, причем быстрыми темпами. Вскоре появятся профессии, которые нам с вами даже сложно вообразить, но все они будут так или иначе касаться технологий в разрезе естественных наук.

STEAM – это один из трендов в мировом образовании, который подразумевает смешанную среду обучения, и показывает ребенку, как применять науку и искусство воедино в повседневной жизни.

Почему STEAM?

Сегодня развитию технической направленности отдан приоритет. По всей России развивается сеть технопарков, создан новый российский формат дополнительного образования детей в этой сфере, обеспечивающий объединение усилий науки, бизнеса и государства для формирования системы ускоренного развития технических способностей детей с целью возвращения инженеров и ученых нового типа. Но творчество и изобретательность всегда занимали центральное место в российской истории прогресса, а

креативность является ведущей компетенцией XXI века, поэтому вектор развития дошкольного образования совпадает с пределами и возможностями STEAM-образования.

Как реализовать STEAM образование?

Вся история развития экономики состоит из взаимного влияния самых разных областей науки, на первый взгляд весьма далёких друг от друга. В XXI в. именно на стыках разных наук часто делаются важнейшие открытия и создаются новые прорывные технологии. Объединение в одно целое каких-либо частей объекта, предмета, процесса (свойства которых часто изучаются в разных предметных областях, восполнение некогда нарушенного единства и целостности в восприятии окружающего мира — это и есть ИНТЕГРАЦИЯ, которая является актуальным направлением обновления содержания в системе общего и дополнительного образования детей дошкольников и взрослых и реальным полем для реализации проектной деятельности.

На чём учить?

Реализация модели STEAM-образования, является важным компонентом многих проектов, реализуемых сегодня, в значительной степени зависит от создания новой предметно-пространственной среды системы образования в целом, обновления содержания, программно-методического обеспечения, материально-технической базы, развития кадрового потенциала системы образования в частности. Причем все эти изменения уже почти сделаны в нашем ДОУ в достаточно сжатые сроки и с оптимальным использованием бюджетных средств, выделенных на их реализацию.

Для современной системы дошкольного образования сегодня актуальна триада «*ЧЕМУ УЧИТЬ – НА ЧЕМ УЧИТЬ — КАК УЧИТЬ*». В этой триаде средства обучения являются тем компонентом, который может принципиально преобразовать и деятельность педагога, и организацию учебной деятельности обучающихся, и во многом определить результаты обучения, но только если средства обучения и учебное оборудование соответствуют:

- стратегическим изменениям в образовании;
- внедряются вместе с грамотным методическим обеспечением;
- сопровождаются соответствующим обучением педагогов.

Образовательные области в ДОУ не существуют в «чистом виде». Всегда происходит их интеграция, а с помощью применения ЛЕГО-конструирования, центра детского экспериментирования легко можно ПОДДЕРЖАТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ, интегрировать познавательное развитие, куда и входит техническое конструирование с художественно-эстетическим развитием, когда мы говорим о творческом конструировании, с социально – коммуникативным развитием и с другими образовательными областями.

Новизна: Комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования и Лего-технологии с учетом интеграции образовательных областей основной образовательной программы дошкольного образования ДОУ.