

Консультация для родителей
STEM образование для
дошкольников



STEM-образование – модульное направление образования, целью которого является развитие интеллектуальных способностей способностей **ребенка с возможностью** вовлечения его в научно-техническое творчество. Включает в себя инженерию, технологию и математику. **STEM-образование детей дошкольного** возраста ориентируется на ФГОС.

В настоящее время наблюдается технологическая революция. Высокотехнологичные продукты и инновационные технологии становятся неотъемлемыми составляющими современного общества. В детских **образовательных учреждениях**, школах и институтах ведущее место начинает занимать робототехника, **конструирование**, моделирование и проектирование.

По словам Президента РФ В. В. Путина, инженерное **образование** в РФ нужно вывести на новый более высокий уровень. Министр **образования и науки Д.Ливанов подчеркнул**: «В целях повышения конкурентоспособности нашей страны требуется усиление технической подготовки кадров». Для решения данной задачи требуется утверждение **STEM образования в России**. Это позволит подготовить высококвалифицированных специалистов, которые внесут большой вклад в развитие нашего общества и государства.



Инновационные продукты и прогрессивные технологии являются базовой составляющей современной **образовательной системы**. Они позволяют специалистам наилучшим **образом** подготовить подрастающее поколение к возможным трудностям взрослой жизни, которые могут возникнуть при выборе подходящей профессиональной деятельности.

Внедрение **STEM образования** в ДОУ

помогает детям научиться быстро ориентироваться в потоке информации и реализовывать полученные знания на практике. Дошкольники приобретают дополнительные практические навыки и умения, которые достаточно востребованы в современной жизни. Увлекательные занятия в виде игр позволяют раскрыть творческий потенциал ребенка.

Что же такое **STEM образование в ДОУ**? Это комплексное обучение, которое включает в себя одновременное исследование базовых принципов точных наук. К ним относится инженерия, математика, технология. Дети учатся видеть взаимосвязь происходящих событий, лучше начинают понимать принципы логики и в процессе создания собственных моделей открывают для себя что-то новое и оригинальное. Комплексный подход способствует развитию их любознательности и вовлечению в **образовательный процесс**.

КАК МОЖНО ВНЕДРИТЬ STEM ТЕХНОЛОГИИ В ДЕТСКОМ САДУ?

- Организовать **конструктивные занятия**. Для этого можно использовать **роботов-конструкторов** и различные робототехнические устройства. **Разнообразные задания** в игровой форме помогут детям развить логику и алгоритмическое мышление. Дошкольники смогут научиться быстро решать практические задачи и приобрести для себя базовые знания программирования.

- Провести экскурсионные мероприятия. Изучение окружающей среды при помощи проведения полевых работ вместе с дошкольниками даст возможность детям изучить структуру листьев, провести анализ воды, понаблюдать за насекомыми. Это поможет им проникнуться особой любовью к восхитительным творениям и осознать свою ответственность перед ними.

- Подготовить игровые занятия. В этом случае можно организовать увлекательные мероприятия в форме подвижных игр, танцев и развлечений. Это позволит детям лучше развить коммуникативные навыки, пополнить словарный запас, освоить грамматические особенности построения речи, научиться проектировать новые уникальные модели.



Сегодня можно встретить множество **разнообразных учебных модулей**, которые входят в **STEM образование в ДОУ**.

Например, модуль *«Дидактическая система»* позволит детям познакомиться с геометрическими фигурами и телами, освоить самые распространенные предметы окружающего мира.

Ведущая составляющая STEM обучения — это экспериментально-инженерная деятельность. В игровой форме дети учатся считать, измерять, сравнивать, приобретать навыки общения. Это помогает им приобретать необходимые математические, филологические и инженерные навыки. Дети в знакомых предметах определяют новые и неизвестные для себя свойства. Непринужденные занятия в форме увлекательной игры развивают **воображение** и творческий потенциал.

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. Современная методика непринужденно и легко вовлекает детей в научно-творческую деятельность. Это способствует планомерному развитию интеллектуальных способностей, которые необходимы во взрослой жизни.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИНТЕРАКТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ДООУ

- Ребенок стремительно обучается аккуратному **обращению с техникой**;
 - При помощи сенсорных установок в дошкольных **образовательных** учреждениях и детских садах развиваются таланты детей и их творческие способности, а также повышается усидчивость и снижается гиперактивность ребят.
 - Сенсорные игровые комплексы развивают мелкую моторику и повышают уровень чувствительности у детей.
 - Современное интерактивное оборудование для детского сада улучшает восприятие новой информации ребенком, стимулирует **самообразование** и повышает интерес к обучению.



Все производимые развивающие комплексы для детей соответствуют программе ФГОС в ДООУ и в начальной школе (федеральные государственные **образовательные стандарты**, а также стимулируют развитие ИКТ (*информационно-коммуникационных технологий*) в **образовательных учреждениях**.

ИГРОВОЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ДЕТСКОГО САДА «АНРО МУЛЬТИЛАБОРАТОРИЯ»

Педагогические исследования показывают, что одной из основных проблем **образовательной системы** в детских дошкольных учреждениях является потеря интереса к процессу познания. Детям нравится, когда они являются активными участниками какого-либо мероприятия или эксперимента. Дошкольники – это настоящие исследователи с неутолимой жадью новых впечатлений и большой любознательностью.

В связи с этим в дошкольную **систему образования** необходимо включать мероприятия по осмысленной деятельности, где дети смогут принимать участие в различных экспериментах. Детское экспериментирование позволяет надолго усвоить информацию, ведь когда ребенок самостоятельно что-то видит, слышит и делает, он чувствует себя полноценным участником учебного процесса.

Игровые творческие комплексы для ДОУ открывают большие возможности для интеллектуального развития детей дошкольного возраста.

STEM-подход дает детям возможность изучать мир **системно**, вникать в логику происходящих вокруг явлений, обнаруживать и понимать их взаимосвязь, открывать для себя новое, необычное и очень интересное. Ожидание знакомства с чем-то новым развивает любознательность и познавательную активность; необходимость самим определять для себя интересную задачу, выбирать способы и составлять алгоритм её решения, умение критически оценивать результаты - вырабатывают инженерный стиль мышления; коллективная деятельность вырабатывает навык командной работы. Все это обеспечивает кардинально новый, более высокий уровень развития ребенка и дает более широкие возможности в будущем при выборе профессии.

