

## НАБОР ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ «СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКТОРЫ МИЭКС-КИТ»



**ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**    Общее образование.

**ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ**    Образовательная программа, методические рекомендации, видео.

Комплекты сборно-разборных конструкторов МИЭКС-кит используются в качестве эффективного учебно-демонстрационного материала для междисциплинарного обучения по предметам «Физика», «Математика», «Технология» и «Проектная деятельность».

Главная особенность сборно-разборных конструкторов МИЭКС-кит состоит в том, что учащиеся собственными руками создают учебные пособия, которые:

- помогают в освоении естественно-научных дисциплин;
- развивают креативность и техническое воображение;
- обучают работе в команде;
- формируют проектный тип мышления;
- позволяют знакомиться с возможностями высокотехнологичного цифрового оборудования (лазерный резчик, 3D принтер, фрезерный станок с ЧПУ и др.);
- способствуют освоению рабочих операций, таких как механическая сборка, пайка, измерение физических параметров;
- развивают конструкторские и дизайнерские навыки.

Модели МИЭКС-кит, ввиду возможности их многократной сборки и разборки, можно регулярно использовать со всеми обучающимися в рамках основных и дополнительных общеобразовательных программ.

Комплекты МИЭКС-кит позволяют повысить результативность основных и дополнительных общеобразовательных программ, а именно получить более качественный и наглядный результат при изучении физики, математики и технологий. Их применение в учебном процессе, вследствие междисциплинарного характера используемых моделей-конструкторов, позволяет повысить качество исследовательской и проектной деятельности, а также уровень метапредметных результатов. Кроме того, формат комплектов МИЭКС-кит позволяет создавать под них новые образовательные программы, развивающие творческую деятельность детей. Например, на базе существующих моделей МИЭКС-кит учащиеся придумывают, и самое главное, изготавливают и защищают новые интерактивные модели.

Комплекты МИЭКС-кит позволяют обеспечить интеграцию содержания различных предметных областей (технология, естественные науки, математика, проектная деятельность) и направленностей дополнительного образования детей (кружковая деятельность, мейкерское движение, знакомство с возможностями высокотехнологичного цифрового оборудования, концепция STEAM). Комплекты МИЭКС-кит позволяют освоить навыки полного цикла для создания собственного продукта и могут

использоваться для организации занятий с обучающимися различных уровней образования и возраста (от 5 до 16 лет): дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего.

Важной особенностью комплектов МИЭКС-кит является то, что введение их в эксплуатацию требует минимальных затрат, как временных, так и организационных. Изучение и освоение этого оборудования возможно осуществить самостоятельно педагогу/тьютору.

*Возможно приобретение оборудования на условиях лизинга.*

