

Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Лего-конструирование»

Современные дети живут в век информатизации и компьютеризации. Поэтому каждой дошкольной образовательной организации ежедневно приходится сталкиваться с возрастающими требованиями к развитию детей, с появлением новых технологий. Традиционные формы и методы обучения все в меньшей степени способны откликаться на изменения, характеризующие современность. Развитие науки и промышленности диктует наличие у человека технического склада ума, умения планировать и четко следовать плану в своей деятельности, а также креативности в работе и стремления созидать. Эти качества личности закладываются еще в дошкольном детстве при условии целенаправленной и систематической деятельности педагогов.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лего-конструирование» относится к технической направленности.

Программа разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам в МБОУ «Тотемская СОШ №2».

Актуальность программы обусловлена одной из приоритетных задач: созданием необходимых и полноценных условий для личностного развития каждого ребенка, формирования его активной жизненной позиции.

Ведущее место здесь занимают такие формы самостоятельной работы обучающихся, которые основаны не только на применении полученных знаний и умений, но и на получении на их основе новых. Конструкторы LEGO представляют собой новую, отвечающую требованиям современного ребенка, «игрушку». В процессе занятий обучающиеся собирают своими руками игрушки, представляющие собой предметы, механизмы из окружающего их мира.

Таким образом, ребята знакомятся с техникой, открывают тайны механики, прививают соответствующие навыки, учатся работать, иными словами, получают основу для будущих знаний, развивают способность находить оптимальное решение, что, несомненно, пригодится им в течение всей будущей жизни. Волшебный мир конструктора – это целый мир творчества, фантазии и экспериментов, который позволяет ребенку реализовать собственные замыслы и раскрыть свои творческие способности.

Работая с конструкторами LEGO, дети в форме познавательной игры легко усваивают необходимую информацию и тут же применяют ее на практике, развивая необходимые в дальнейшей жизни навыки в технической области. LEGO–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность школьников, развивает конструкторские и инженерные способности, техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, раскрывает творческий потенциал. Полученные на занятиях знания становятся для обучающихся необходимой теоретической и практической основой их дальнейшего участия в техническом творчестве, выборе будущей профессии, в определении жизненного пути.

Адресат программы: обучающиеся 10-12 лет.

Срок освоения программы- 1 учебный год

Объем программы – 34 часа

Модуль	Год обучения	Кол-во часов в год	Кол-во часов в неделю
«Лего-конструирование»	1 год	34	1

Режим занятий – 1 раз в неделю по 40 минут. Перерыв между занятиями – 10-20 минут.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- групповая,
- индивидуальная.

Цель курса: саморазвитие и развитие личности каждого ребенка в процессе овладения навыками начального технического проектирования, моделирования и конструирования на основе Lego-конструкторов.

Задачи курса:

Обучающие:

- обучение основам конструирования и проектирования по образцу, чертежу, заданным условиям и замыслу;
- формирование умений достаточно самостоятельно решать поставленные технические задачи и искать собственное решение в процессе конструирования моделей;

Развивающие:

- развитие и совершенствование конструкторских навыков;
- развитие любознательности и интереса к технике, конструированию;
- развитие кругозора, мелкой моторики и психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения, мышления (логического и творческого);

Воспитательные:

- содействие развитию навыков коллективного труда: уметь распределять обязанности, планировать свои действия в соответствии с общим замыслом, добиваться коллективного результата, анализировать ошибки и неудачи;
- воспитание творческой личности активной жизненной позицией;
- формирование у детей таких личностных качеств, как аккуратность, усидчивость, обязательность, целеустремленность, самостоятельность, веру в успех.

Учебный план

№	Название модуля	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	«Лего-конструирование»	8	26	34	Защита проектов. Выставка

Содержание

Раздел 1. Знакомство с конструктором (2 часа)

Раздел 2. Конструирование модели подъемного крана (3 часа)

Раздел 3. Конструирование модели пневматической руки.(4 часа)

Раздел 4. Сборка выбранной модели по предложенным инструкциям(8 часов)

Раздел 5. Свободное конструирование.(12 ч)

Раздел 6. Защита проектов. Выставка (5 ч)

Педагогические технологии, которые применяются при работе с обучающимися:

- технология ориентированного обучения (развитие индивидуальных, творческих способностей на пути профессионального самоопределения обучающихся);
- технология игрового обучения (обеспечение личностного характера, усвоения знаний, умений, навыков);
- технология развивающего обучения (развитие личности и ее способности через вовлечение в различные виды деятельности);
- технология проблемного обучения (развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся);
- технология дифференцированного обучения (создание условий для выявления задатков развития, интересов и способностей, используя методы индивидуального обучения);
- технология здоровьесберегающего обучения (создание оптимальных условий для работы и психологического микроклимата).