

# **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ЛЕГО-ЗНАТОК»**

## **КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ**

**Тип программы:** модифицированная

**По форме организации содержания и процесса педагогической деятельности** – интегрированная

**По цели обучения:** развивающая

**Направленность программы** – техническая

**Возраст обучающихся:** 6-7 лет,

**Количественный состав групп:** 10-15 человек.

**Срок обучения** – 1 год

**Количество часов для реализации программы:** 4 часа в неделю

**Данная общеразвивающая программа реализуется бесплатно.**

**Педагогическая целесообразность:**

- востребованность развития широкого кругозора школьника в техническом направлении;
- необходимость ранней пропедевтики технической профессиональной ориентации в связи с особенностями современного производства: внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов.

**Цель программы:** формирование первоначальных конструкторских умений старших дошкольников и младших школьников посредством работы с конструктором LEGO и конструктором ЗНАТОК.

**Язык преподавания** – русский.

**Форма обучения** - очная.

**Формы организации занятий:** в группах

**Форма учебных аудиторных занятий:** индивидуальная форма занятий, индивидуально-групповая

**Методы оценки результатов освоения программы:** опрос, анкетирование, наблюдение,

**Формы оценки результатов освоения программы:**

Тестирование, проектная деятельность

**Планируемые образовательные результаты:**

1.4. Планируемые результаты.

1.4.1. Требования к знаниям и умениям, которые должен приобрести обучающийся в процессе занятий по программе.

Обучающийся должен знать:

- названия и форму основных компонентов конструкторов ЛЕГО и ЗНАТОК;
- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
- конструкционные особенности изученных видов моделей;
- приемы конструирования моделей с использованием специальных элементов.

Обучающийся должен уметь:

- использовать основные алгоритмические конструкции для решения задач;
- из отдельных элементов собирать узлы, а из узлов готовую модель;
- конструировать различные модели изученных видов конструкций;
- использовать в создании своих моделей начальные элементы программирования;
- применять полученные знания в практической деятельности;
- владеть навыками работы с изученными видами конструкторов.

1.4.2. Компетенции и личностные качества, которые могут быть сформированы и развиты у детей в результате занятий по программе.

В процессе обучения будут приобретены необходимые общие учебные умения, навыки, которые формируют основные компетенции, такие как:

- информационная: способность грамотно выполнять действия с информацией;
- предметная: способность применять полученные знания на практике;
- социальная: способность действовать в социуме с учетом позиций других людей;
- коммуникативная: способность вступать в общение с целью быть понятым;

- общекультурная компетенция;
- способность к самосовершенствованию.

а также личностные качества, такие как:

- общественная активность личности;
- гражданская позиция;
- культура общения и поведения в социуме.

1.4.3. Личностные, метапредметные и предметные результаты, которые приобретут обучающиеся по итогам освоения программы.

К личностным результатам относятся:

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в конструкторской деятельности на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 3) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

К метапредметным результатам относятся:

- 1) активное использование средств ЛЕГО-конструкторов и конструкторов ЗНАТОК для решения коммуникационных и познавательных задач;
- 2) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

4) овладение базовыми предметными и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

7) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

8) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

9) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

К предметным результатам относятся:

1) владение базовым понятийным аппаратом;

2) владение практически значимыми конструктивными умениями и навыками, их применением к решению задач:

– выполнение инструкций и алгоритмов для решения поставленных задач;

– использование метода разбиения задачи и подзадачи в задачах большого объема;

3) выполнение инструкций и алгоритмов для решения практических или учебных задач.