

**Аннотация**  
**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе**  
**технической направленности**  
**«Маленькая инженерная академия»**

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Маленькая инженерная академия» (далее Программа) технической направленности для детей 5-7 лет.

Программа «Маленькая инженерная академия» входит в вариативную часть сформированной участниками образовательных отношений основной общеобразовательной программы - образовательной программы дошкольного образования в группах общеразвивающей и направленности муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 83» (далее - Детский сад).

Программа ориентирована на создание условий для формирования у детей дошкольного возраста интереса к техническому образованию, предметам научно – технического цикла, формированию и развитию творческих способностей и ранней профориентации детей дошкольного возраста. Программа разработана с учётом:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. № 28).
- Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021г. № 2).
- Письма Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся»;
- Закона Свердловской области от 21 декабря 2015 года №151- ОЗ «О Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на 2016-2030 годы», проектом «Уральская инженерная школа» на 2015-2034 годы, одобренным Указом Губернатора Свердловской области от 06.10.2014 № 453 – УГ» о проекте» Уральская инженерная школа»;
- Устава Детского сада.
- Основной общеобразовательной программы - образовательной программы дошкольного образования в группах общеразвивающей и направленности муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 83».

#### **Актуальность Программы**

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время происходит сближение содержания образования с требованиями жизни. Задачей современной системы образования являются целостность процессов социального и индивидуального развития ребёнка.

Одним из новых направлений развития детей дошкольного возраста является профориентационная работа, поскольку детский сад является первоначальным звеном в единой непрерывной системе образования.

Город Каменск-Уральский относится к категории промышленных городов Свердловской области. В последние годы возросла потребность внедрения в школы города профильных классов с инженерной и физико-математической направленности. Начиная с школьной ступени перед детьми встаёт вопрос выбора своей будущей профессиональной деятельности.

За этим следует целесообразность внедрения в процесс образования детей дошкольного возраста мероприятий, направленных на профориентацию, формирование мотивации к техническому образованию, к инженерным дисциплинам, математике и предметам естественно - научного цикла, а также развития творческой, познавательной активности определенных задачами в рамках ФГОС дошкольного образования.

Актуальность программы определяется:

1. Ситуацией социально – экономической политики Свердловской области, направленной на обеспечение условий для подготовки рабочих и инженерных кадров, что отражено в комплексной программе «Уральская инженерная школа» утвержденной Указом Губернатора Свердловской области от 06.10.2014г. №453-УГ.

2. Востребованностью градообразующего предприятий города Каменска-Уральского в инженерных кадрах и высококвалифицированных рабочих.

3. Удовлетворение потребностей детей дошкольного возраста в техническом творчестве.

### **Направленность Программы**

Программа носит технический характер и направлена на создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности обучающегося, его интереса к техническому обучению, к инженерным дисциплинам, математике и предметам естественно - научного цикла.

### **Новизна Программы**

Новизна данной Программы опирается на понимание социально экономической ситуации области и города, образовательной политики Министерства образования, направленной на подготовку в Свердловской области рабочих и инженерных кадров в масштабах, и с качеством, отвечающим текущим и перспективным потребностям экономики региона.

Важнейшей отличительной особенностью является то, что, учитывая особенности стандарта дошкольного образования, который предусматривает отказ от учебной модели, программа строится на системно – деятельном подходе, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка.

Данная программа разработана для формирования предпосылок инженерного мышления у детей дошкольного возраста. Предпосылки инженерного мышления формируются в научно-технической деятельности, которая включает в себя:

- формирование элементарных математических представлений по средствам счетных палочек Кюизенера и логических блоков Дьенеша;
- совершенствование практических навыков моделирования из Lego-конструктора; конструктора Тико;
- ознакомление с основами робототехники через использование программируемого мини-робота Bee-Bot;
- умение видеть проблему целиком с разных сторон, видеть связи между ее частями формируется в результате применения технологии ТРИЗ («Системный оператор»).

**Цель программы:** развитие предпосылок инженерного мышления у детей дошкольного возраста, с учетом их особенностей развития, посредством конструирования.

### **Задачи:**

#### Воспитательные задачи:

- Создать условия для формирования творческой инициативы.
- Воспитывать чувство товарищества, чувство сопричастности к общему делу.

#### Развивающие задачи:

- Развивать умения думать, умения исследовать, умения общаться, умение доводить дело до конца.
- Развивать творческий кругозор дошкольника, конструктивные умения и способности.
- Формировать предпосылки основ инженерного мышления, навыков начального программирования и моделирования.

#### Обучающие задачи:

- Способствовать ранней профориентации детей дошкольного возраста на основе ознакомления с инженерными и рабочими профессиями, раскрыть значимость профессиональной деятельности взрослых для общества, развития интереса к профессии родителей.
- Стимулировать мотивацию детей к получению элементарных научно – технических знаний.
- Способствовать развитию интереса к технике, конструированию, программированию, развитию конструктивных, инженерных и вычислительных навыков.

Программа «Маленькая инженерная академия» является вариативной частью, сформированной участниками образовательных отношений Основной общеобразовательной программы - образовательной программы дошкольного образования» учреждения.

Содержание Программы разработано с учетом реализации межпредметных связей по образовательным областям, а именно:

*Образовательная область «Социально-коммуникативное развитие» направлено на :*

- развитие общения и взаимодействия ребенка с взрослыми и сверстниками;
- становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий;
- развитие социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания, формирования готовности к совместной деятельности со сверстниками, ---формирование уважительного отношения к себе и своим товарищам.
- формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества;
- формирование основ безопасного поведения в быту, социуме.

*Образовательная область «Познавательное развитие» предполагает:*

- развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации;
- формирование познавательных действий, становление сознания;
- развитие воображения и творческой активности;
- формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.); - представлений о социокультурных ценностях нашей страны, региона и города.

*Образовательная область «Речевое развитие «включает:*

- владение речью как средством общения;
- обогащение активного словаря;
- развитие связной, грамматически правильной диалогической и монологической речи;
- развитие речевого творчества.

*Образовательная область «Художественно-эстетическое развитие» предполагает:*

- развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания произведений искусства (словесного, изобразительного), мира природы;
- становление эстетического отношения к окружающему миру;
- формирование элементарных представлений о видах искусства;
- реализацию самостоятельной творческой конструктивно-модельной деятельности детей.

*Образовательная область «Физическое развитие включает»*

- правильное формирование опорно-двигательной системы организма, развитие равновесия, координации движений, крупной и мелкой моторики обеих рук.