

**Муниципальная бюджетная дошкольная образовательная организация  
центр развития ребенка детский сад № 18  
муниципального образования Темрюкский район**



**STEM – образование для детей дошкольного возраста**

# Визитная карточка МБДОО ЦРР ДС №18 МОТР

**Дата создания:** 23 января 2015 года

**Дата открытия:** 1 сентября 2015 года

**Место нахождения:** 353501, Россия, Краснодарский край, Темрюкский район, г.Темрюк, ул.Муравьева, д.14/1

**Телефон:** 8(86148)4-18-71

**Адрес Электронной почты:** [mdoo18@yandex.ru](mailto:mdoo18@yandex.ru)

**Адрес официального сайта:** <http://detsad-18temruk.ucoz.net/>



# НАПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЕ РАЗВИТИЕ









# ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ





# РЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ





# ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ





# ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ



## Малый физкультурный зал



## Большой физкультурный зал







На основании Приказа федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования» №17 от 05.07.2017 года на базе МБДОО ЦРР ДС №18 МОТР организована деятельность федеральной инновационной площадки по апробации и внедрению программы STEM-образование детей дошкольного возраста.

Основная цель программы является **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ** детей дошкольного возраста средствами STEM-образования, развитие интеллектуальной компетентности происходит в различных видах деятельности дошкольников: игре, конструировании, познавательно-исследовательской и образовательной деятельности.

Парциальная модульная программа **«STEM-образование для детей дошкольного возраста»** (под редакцией Волосовец Т.В., Марковой В.А., Авериной С.А., Москва, 2017 года), представлена в интеграции образовательных модулей.



## **Образовательный модуль «Дидактическая система Фребеля»:**

- ✓ Экспериментирование с предметами окружающего мира;
- ✓ Освоение математической действительности путем действий с геометрическими телами и фигурами;
- ✓ Освоение пространственных отношений;
- ✓ Конструирование в различных ракурсах и проекциях.





## Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и не живой природой»:

- ✓ Формирование представлений об окружающем мире в опытно-экспериментальной деятельности;
- ✓ Осознание единства всего живого в процессе наглядно-чувствительного восприятия;
- ✓ Формирование экологического сознания.





## Образовательный модуль «LEGO-конструирование»:

- ✓ Способность к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей, речевому планированию и речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности;
- ✓ Умение группировать предметы;
- ✓ Умение проявлять осведомленность в разных сферах жизни;
- ✓ Умение создавать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез.





## Образовательный модуль «Математическое развитие»:

✓ Комплексное решение задач математического развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей по направлениям: величина, форма, пространство, время, количество и счет.





## Образовательный модуль «Робототехника»:

- ✓ Развитие логики и алгоритмического мышления;
- ✓ Формирование основ программирования;
- ✓ Развитие способностей к абстрагированию и нахождение закономерностей;
- ✓ Умение быстро решать практические задачи;
- ✓ Развитие способностей к оценке процесса и результатов собственной деятельности.





## Образовательный модуль «Мультстудия «Я творю мир»»:

- ✓ Освоение ИКТ и цифровых технологий;
- ✓ Организация продуктивной деятельности на основе синтеза художественного и технического творчества.





## Преимущества STEM-образования:

### **1. STEM как дополнение к обязательной части основной образовательной программы (ООП).**

Возможность использования STEM как ресурс, дополняющий основную образовательную программу. В основной образовательной программе МБДОУ ЦРР ДС №18 МОТР мобильно реализуется востребованное содержание, отвечающее интересам и приоритетам современного дошкольника.

### **2. Интегрированность.**

STEM соединяет в себе междисциплинарный подход, который позволяет использовать образовательные модули в различных направлениях образовательной деятельности основной образовательной программы. Каждый модуль направлен на решение специфичных задач, которые при комплексном их решении обеспечивают реализацию целей STEM образования.

### **3. Креативные и инновационные подходы к различным видам деятельности.**

STEM обучение состоит из шести этапов: вопроса (задачи), обсуждения, проекта (схемы, дизайна), реализации проекта, тестирования и усовершенствования. Эти этапы являются основой систематичного подхода. В свою очередь, объединенное использование различных возможностей является основой креативности и инноваций.



#### **4.Активная коммуникация и командная работа.**

На стадии обсуждения создается свободная атмосфера для дискуссий и высказывания мнений, развивается умение говорить и презентовать. Развивается способность к общению, в котором предусматривается сотрудничество детей, связанное с распределением ролей, материала, функций и отдельных действий.

#### **5.Развитие навыков критического мышления и разрешения проблем.**

Навыки необходимые для преодоления трудностей, с которыми дети могут столкнуться в жизни.

#### **6.Формирование уверенности в своих силах.**

Воспитанники, создавая разные продукты деятельности: «строя» мосты и дороги, «разрабатывая» свои подводные и воздушные конструкции, каждый раз становятся ближе к цели. Они тестируют и совершенствуют, вновь тестируют и совершенствуют свой продукт, решая проблемы своими силами, доводят результат до цели. Для детей это вдохновение, победа , адреналин и радость. После каждой победы они становятся все больше уверенными в своих силах.

Вдохновение приходит не только от результатов деятельности , но и от идей возникающих при проектировании задуманного, что по сути и является интеллектуальным развитием.





Опираясь на знания возрастной динамики формирования интеллектуальных способностей, через моделирование интеллектуально-развивающих ситуаций, включение в различные виды исследовательской деятельности и научно-технического творчества, педагог создает условия для развития интеллектуально развитой личности, готовой к жизни в современных условиях. Возрастной диапазон воспитанников ориентированный для реализации STEM программы – 5-7 лет.

### **Целевые ориентиры планируемых результатов освоения программы (интеллектуальные способности детей 5-7 лет)**

#### **Интеллектуальные операции**

- ✓ Способность к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей, речевому планированию и речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности;
- ✓ Классификация предметов и явлений по нескольким признакам;
- ✓ Умение проявлять осведомленность в разных сферах жизни;
- ✓ Развитие творческого воображения (умение создавать новые образы, фантазийное творчество).

#### **Социальный интеллект**

- ✓ Способность к установлению устойчивых контактов со сверстниками;



- 
- ✓ Умение вести свободный диалог со сверстниками и взрослыми, выражать свои чувства и намерения с помощью речевых и неречевых средств;
  - ✓ Умение отстаивать свою позицию;
  - ✓ Эмоциональное предвосхищение (эмпатия);
  - ✓ Способность к оригинальности, вариативности, гибкости;
  - ✓ Готовность к спонтанным решениям;
  - ✓ Активность во всех видах деятельности;
  - ✓ Способность без помощи взрослого решать возникающие проблемы;
  - ✓ Умение брать на себя готовность исправить допущенную ошибку;
  - ✓ Состояние внутренней открытости в общении;
  - ✓ Проявление разумной осторожности (предусмотрительности);
  - ✓ Умение адекватно оценивать результат своей деятельности по сравнению с другими сверстниками;
  - ✓ Наличие представлений о себе и своих возможностях.



# План реализации STEM программы на 2018 – 2020 год

## I. Организационно-методическая деятельность

1. Оснащение развивающей предметно-пространственной среды.
2. Создание творческой группы по изучению и реализации программы «STEM-образование для детей дошкольного возраста».
3. Прохождение курсов повышения квалификации членами творческой группы по направлению программы «STEM-образование для детей дошкольного возраста».
4. Ознакомление педагогических работников с программой «STEM-образование для детей дошкольного возраста» в рамках педагогического совета.
5. Консультации для педагогов старших, подготовительных групп апробирующих образовательные модули STEM программы:
  - ✓ «Дидактическая система Фребеля»
  - ✓ «Экспериментирование с живой и не живой природой»
  - ✓ «LEGO в детском саду»
  - ✓ «Математическое развитие дошкольников»
  - ✓ «Робототехника в детском саду»
  - ✓ «Мультистудия»
6. Семинары для педагогических работников МБДОУ ЦРР ДС №18 МОТР по направлениям образовательных модулей.



## II. Система работы с детьми

| № | Наименование модуля                             | Вид деятельности                                                                                                                                                                                   | Группа                                |
|---|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Дидактическая система Фребеля                   | Самостоятельная деятельность детей, игровая деятельность с использованием игровой трансформируемой мобильной основы STEM модуля                                                                    | Семейная смешанная дошкольная группа  |
| 2 | Экспериментирование с живой и не живой природой | Самостоятельная деятельность детей, познавательно-исследовательская деятельность, игровая деятельность, чтение художественной литературы                                                           | Смешанные дошкольные группы (5-7 лет) |
| 3 | LEGO конструирование                            | Самостоятельная деятельность детей, познавательно-исследовательская деятельность, игровая деятельность, конструктивно-модельная деятельность с использованием игровой мобильной основы STEM модуля | Смешанные дошкольные группы (5-7 лет) |
| 4 | Математическое развитие                         | Самостоятельная деятельность детей, игровая деятельность с использованием игровой мобильной основы STEM модуля                                                                                     | Смешанные дошкольные группы (5-7 лет) |
| 5 | Робототехника                                   | Самостоятельная деятельность детей, игровая деятельность, конструктивно-модельная деятельность с использованием игровой мобильной основы STEM модуля                                               | Смешанные дошкольные группы (5-7 лет) |
| 6 | Мультстудия                                     | Самостоятельная деятельность детей, познавательно-исследовательская деятельность, игровая деятельность с использованием игровой мобильной основы STEM модуля                                       | Смешанные дошкольные группы (5-7 лет) |





Для будущего, современного человека, все больше повышаются требования к мобильности и умению работать в многообразной культурной среде, к умению работать с применением современных коммуникационных технологий, к умению функционировать в мультидисциплинарной команде, к способности пользоваться виртуальными инструментами, к постоянному обучению и повышению внутренней грамотности, к лидерским и управленческим качествам, к личной ответственности за последствия принятых решений.

Попытка развития интеллектуальных способностей в регламентированной образовательной деятельности в детском саду малоэффективна, поскольку более высокие уровни компетенций требуют самостоятельности, ответственности в решении не стандартных задач, что слабо достижимо в рамках традиционной модели обучения. Поэтому целью данной парциальной модульной образовательной программы «STEM-образование детей дошкольного возраста» является развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста средствами STEM образования.