

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДЕТСКИЙ САД № 111 Г.КРАСНОЯРСКА
660077, Г. КРАСНОЯРСК, УЛ. 78 ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ БРИГАДЫ, 27, Т.200 35 69,
ИНН 2465335363 ОГРН 1202400025640

Паспорт развивающего пространства макросреды
МАДОУ №111

**Центр конструирования и программирования
«Техномир»**

Красноярск, 2024 г.

Пояснительная записка

Центр конструирования и программирования в детском саду – это образовательное пространство предметно-игровой техносреды, соответствующий ФГОС ДО, где дети начинают изучение технических наук средствами игрового оборудования, учатся работать с различными инструментами и материалами, развивают мелкую моторику, инженерно-конструкторское мышление и способности, индивидуальную и групповую инициативу.

Наличие данного центра направлено на комплексного решения образовательных задач, связанных с познавательным, социально-коммуникативным, физическим, речевым и художественно-эстетическим развитием ребенка, а так же ранней профориентацией дошкольников.

Цель – развитие у детей дошкольного возраста интереса к техническому творчеству, формирование навыков конструирования, программирования и робототехники.

Ценность центра «Техномир» заключается в том, что он представляет возможность детям дошкольного возраста познакомиться с основами технического творчества, конструирования и программирования.

Кроме того, центр «Техномир» помогает формировать навыки совместной работы, мелкую моторику и координацию движений, а так же воспитывать интерес к технике и современным технологиям. В центре проводятся занятия с использованием различных видов конструкторов, мастер-классы, экскурсии и мероприятия, направленные на популяризацию технического творчества среди детей и родителей.

Основные задачи:

Обучающие:

- знакомство детей с основами робототехники, программирования и конструирования;
- формирование навыков безопасного использования робототехнических наборов и программного обеспечения;
- обучение детей основам проектирования и создания простых роботов;
- формирование умения работать в команде, помогать друг другу и ценить совместный труд;
- ранняя профориентация воспитанников в области робототехники.

Развивающие:

- развитие логического мышления, пространственного воображения и конструкторских навыков;

- развитие мелкой моторики, координации движений и точности при работе с робототехническими наборами;
- поддержание инициативы каждого ребёнка и поощрение самостоятельного творчества;
- развитие творческого мышления и воображения через создание собственных проектов роботов;
- развитие эстетического вкуса, духовной культуры и потребности в общении с техникой.

Воспитательные:

- побуждение к выполнению общественно значимых заданий и добрых дел, связанных с робототехникой;
- воспитание уважения к природе и её ресурсам, понимание ценности робототехники как технологии;
- формирование дружеских взаимоотношений со сверстниками и взрослыми, занимающимися робототехникой;
- поддержка интереса к участию в общем деле девочек и мальчиков;
- воспитание вежливости, доброжелательного отношения друг к другу и терпимости к мнению других;
- воспитание трудолюбия, терпения и настойчивости в достижении поставленных целей.

В основу решения этих *задач* положены следующие **принципы**:

- ✓ Целостности – в работе соблюдены единство обучения, воспитания и развития, с одной стороны, и системность, с другой;
- ✓ Гуманизации – личностно-ориентированный подход в воспитании, учет возрастных и индивидуальных особенностей, атмосфера доброжелательности и взаимопонимания;
- ✓ Деятельного подхода – любые умения приобретаются ребенком во время активной деятельности. Ребенок развивает тактильные ощущения, слуховую систему, зрительную систему, мелкую и крупную моторику, учится взаимодействовать со взрослым и сверстниками, развивается связная речь и др.
- ✓ Интеграции – в игровой деятельности интегрируются познавательное развитие, знакомство с художественной литературой, социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, физическое развитие.
- ✓ Культуросообразности – основывается культуре общения между детьми и взрослыми.
- ✓ Безопасности: центр не создаёт угрозу здоровью и безопасности дошкольника.
- ✓ Наглядности: обеспечивает познавательный интерес и эмоциональное восприятие.
- ✓ Доступности: обеспечение непосредственного доступа к предметам и оборудованию центра.
- ✓ Разнообразности: предметы центра разнообразны.

- ✓ Непрерывности: центр является частью образовательного пространства детского сада, связан с системой занятий и самостоятельной детской деятельностью.
- ✓ Партнёрства: центр является результатом всех участников образовательных отношений.
- ✓ Возрастного и индивидуального подхода – предполагающий выбор тематики, приемов работы в соответствии с субъективным опытом и возрастом детей.

Месторасположение: третий этаж детского сада

Адресная направленность: дети от 5 - 7 лет

Перечень совместной и самостоятельной деятельности с дошкольниками в центре «Техномир»:

1. Совместная деятельность:
 - ознакомление с основами программирования и конструирования через совместную работу взрослых (педагогов и родителей) и детей;
 - создание совместных проектов роботов и программ;
 - участие в мастер-классах и мероприятиях, направленных на развитие технического творчества.
2. Самостоятельная деятельность:
 - знакомство с конструкторами, правилами их использования и техникой безопасности;
 - сборка фигур из конструктора с использованием пошаговой схемы и по собственному замыслу;
 - сборка и программирование роботов по инструкциям и образцам;
 - экспериментирование с различными видами конструкторов и программ.

Формы работы с детьми по основным образовательным областям:

1. Познавательное развитие:
 - изучение основ робототехники, программирования и конструирования;
 - исследование возможностей различных конструкторов и их применения.
2. Речевое развитие:
 - обсуждение процесса работы, результатов труда;
 - использование специальной терминологии.
3. Социально-коммуникативное развитие:
 - формирование навыков сотрудничества, взаимопомощи и уважения к труду других людей;
 - развитие самостоятельности и ответственности.
4. Художественно-эстетическое развитие:
 - освоение практических умений и навыков работы с конструкторами;
 - развитие творческого мышления и воображения.
5. Физическое развитие:
 - укрепление мышц рук и ног при работе с конструкторами;

- развитие координации движений.

Ожидаемые результаты от занятий в центре «Техномир»:

- знание основ программирования и конструирования;
- умение различать виды конструкторов, ухаживать за ними и использовать их для создания моделей и программ;
- сформированные навыки правильного использования конструкторов и программирования созданных механизмов.

Оформление помещения центра «Техномир»: все предметы и материалы безопасны и актуальны для использования детьми под присмотром взрослого. Предметы и материалы находятся в доступе, дети могут свободно ими пользоваться.

Содержание центра «Техномир»

Техническое обеспечение

Ноутбук	1 шт.
Колонки	2 шт.

Мебель

Стол для работы с конструктором	6 шт.
Стеллаж	4 шт.
Кресло детское	3 шт.
Диван детский	3 шт.

Компоненты практической деятельности

LEGO Wedo 2.0	1
LEGO DUPLO	2
LEGO CLASSIK	2
Конструктор «Строитель»	1
Конструктор деревянный «Архитектор»	1
Магнитный конструктор	1
Конструктор «Липучки»	1
BeeBot	1
Бумага разных цветов	
Бросовый материал	

Детская литература

«Наглядная геометрия для детей 4-6 лет» Белошистая Анна Витальевна	1
«Конструирование из геометрических фигур» (серия книг) Гаврина Светлана	3

Методические материалы

Презентации и учебные фильмы (по темам занятий)	На электронном носителе
«Конструирование с детьми среднего дошкольного возраста» О.Э.Литвинова	1
«Юный техник-конструктор. Мастерим своими руками» Л.В.Помиранцев	1