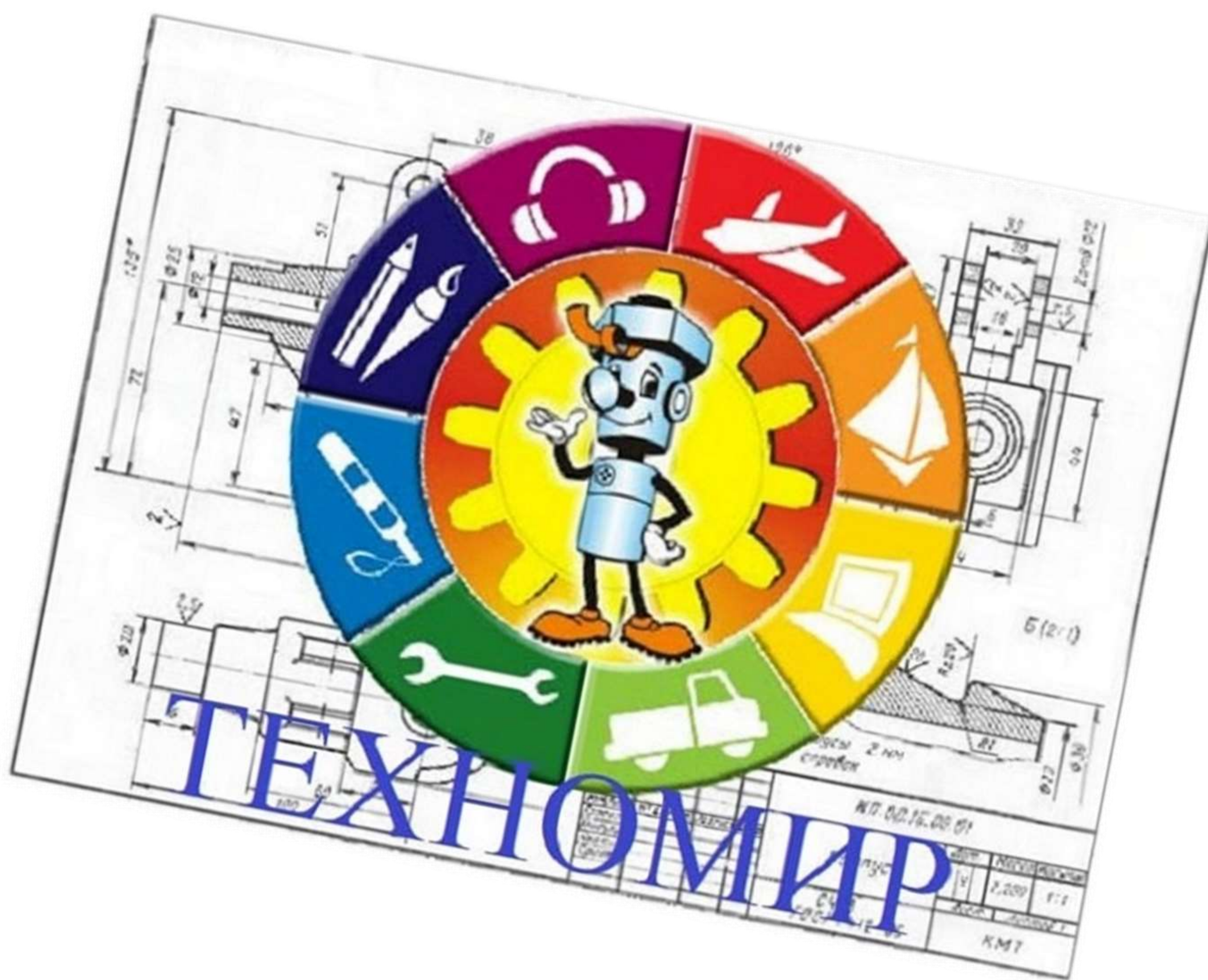




Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение городского округа Королёв Московской области
«Детский сад комбинированного вида №26 «Росинка»

ЖУРНАЛ ТЕХНОМИР



январь-февраль 2021г. г.о.Королёв

**Главный редактор: Евдокимова Е.Н.
Составители: Евдокимова Е.Н., Михаленко О.С.,
Макарова Н.М.**

Техномир Выпуск № 6. - Королёв: МБДОУ «Детский сад №26, 2021г. – 24 стр.

Журнал предназначен педагогам, воспитанникам, родителям дошкольных образовательных учреждений

В журнале представлен опыт работы по созданию условий для организации деятельности по техническому конструированию как инструмента, закладывающего прочные основы системного мышления, интеграция познавательной деятельности с инженерным творчеством.



Издано: «МБДОУ «Детский сад №26»

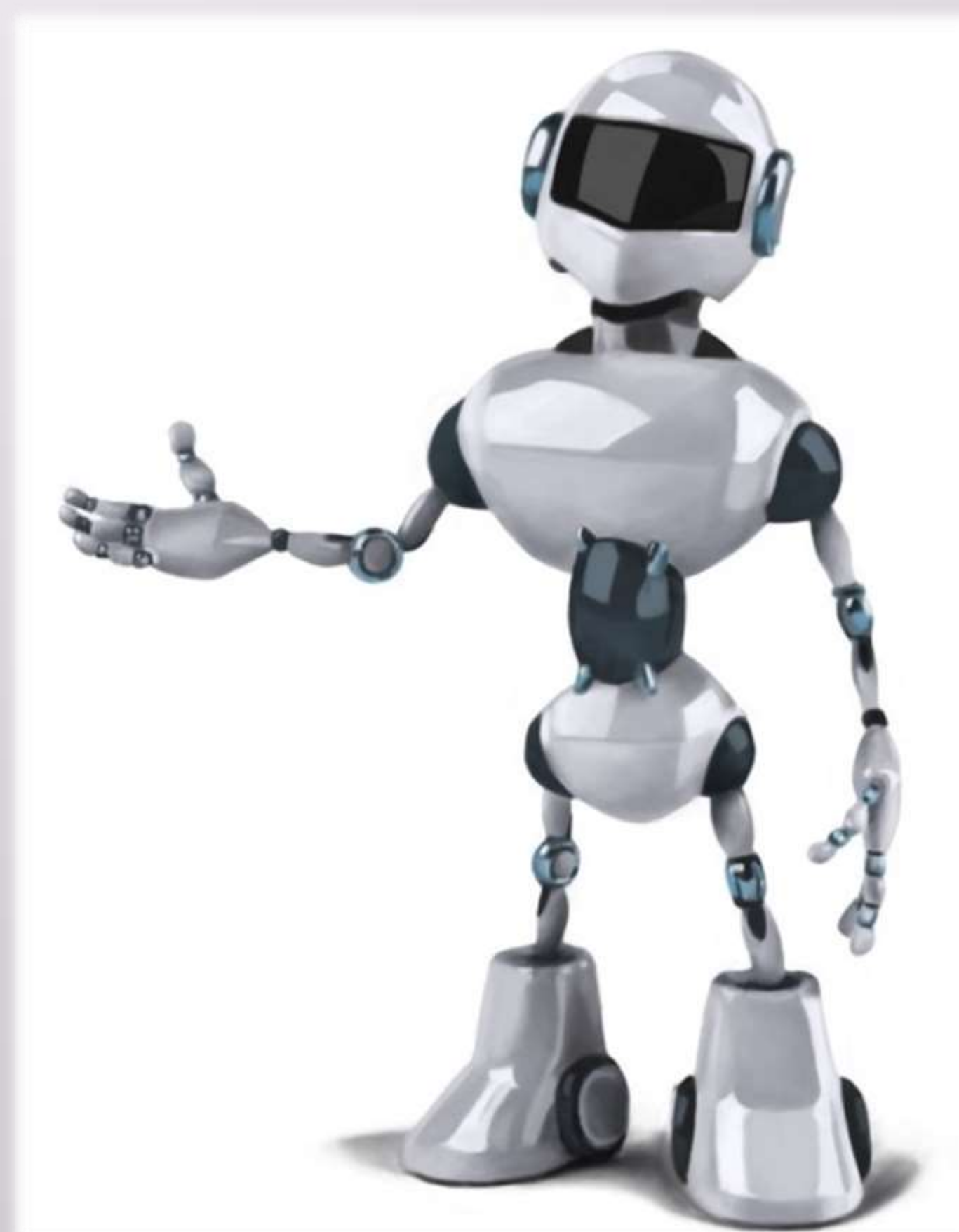
г.о.Королёв, пр-т Королёва, д.7 «В»

Тел. 8-495-551-82-40,

e-mail: mdou26-rosinka@mail.ru

НАШИ РУБРИКИ

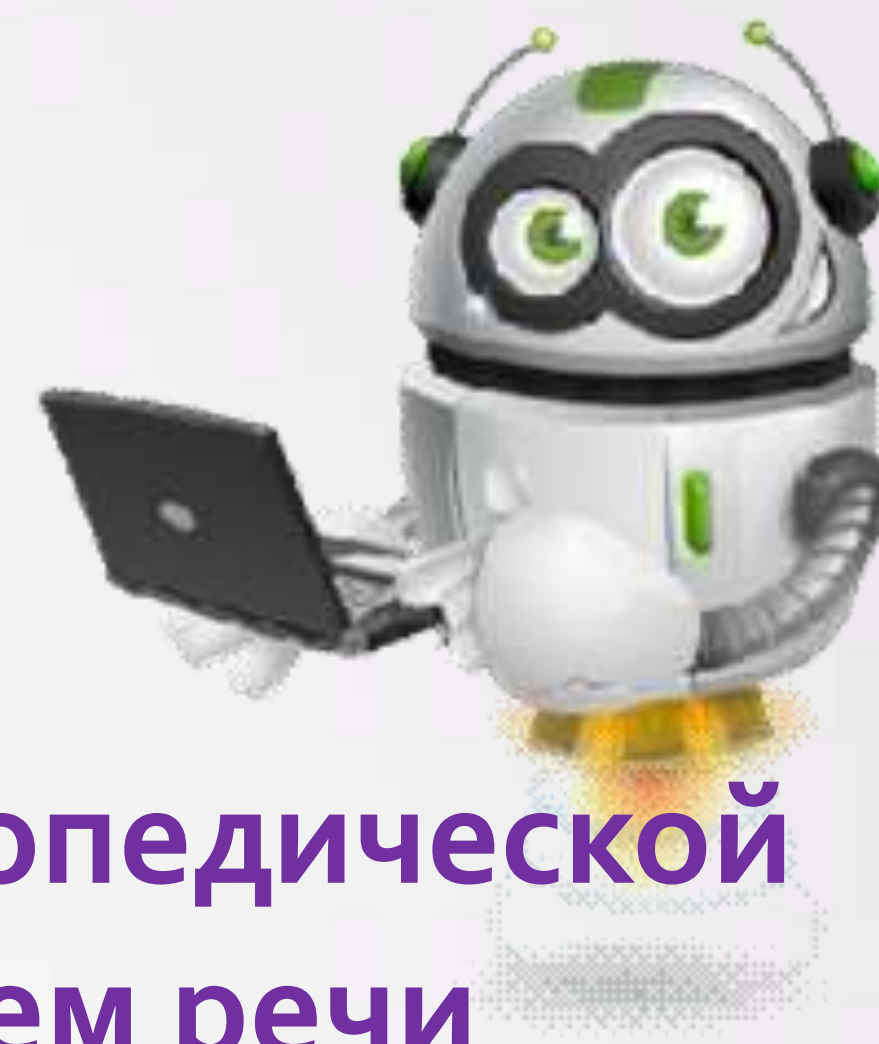
☐ ТехноПедагог	5
☐ ТехноНовости	10
☐ Говорит Робот	15
☐ ТехноЗатейник	18
☐ ТехноФантазёры	20
☐ ТехноСфера	22
☐ В следующем номере	24



Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение городского округа Королёв Московской области «Детский сад комбинированного вида №26 «Росинка» на основании приказа ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования от 26/6-1 от 14 июня 2018г. является инновационной площадкой по теме «Апробация и внедрение парциальной модульной образовательной программы дошкольного образования «От Фрёбеля до робота».



Участники проекта воспитанники, родители, педагоги старших и подготовительных групп МБДОУ «Детский сад №26»



Использование «Лего» — технологий в логопедической работе с детьми с общим недоразвитием речи

Воспитатели: Учеватова С.Н., Евдокимова Е.Н.
Учитель-логопед Романенкова Е.В.

Проблема развития диалога в речи детей остается одной из актуальных в теории и практике логопедии, поскольку речь возникает и развивается именно в процессе общения.

С целью обеспечения необходимого уровня развития детей современная общая и специальная (коррекционная) педагогики постоянно совершенствуют методы и обучающие средства, повышающие эффективность образования, воспитания и коррекционного воздействия, создаются эффективные программы воспитания и обучения детей с общим недоразвитием речи.

Работая с детьми с ОНР и сталкиваясь с проблемами в их обучении, логопедам и дефектологам приходится искать вспомогательные средства, облегчающие, систематизирующие и направляющие процесс усвоения детьми знаний. Помимо традиционных методик обучения, в коррекционной работе было решено использовать наборы конструктора «ЛЕГО».

Наборы «ЛЕГО» зарекомендовали себя во всём мире как образовательные продукты, удовлетворяющие самым высоким требованиям гигиеничности, эстетики, прочности и долговечности. В силу своей педагогической универсальности они оказываются наиболее предпочтительными наглядными пособиями и развивающими игрушками.

Во время выполнения практических заданий с конструктором включаются различные группы мышц, происходит развитие и коррекция моторики рук, познавательной деятельности, эмоционально-волевой сферы. Тренируя пальцы, оказывается мощное



воздействие на работоспособность коры головного мозга, а, следовательно, и на развитие речи. Поэтому применение «ЛЕГО»-технологий, ориентированных на развитие мелкой моторики, являются незаменимыми в коррекционной работе.

Конструктор «ЛЕГО» помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

Игра – важнейший спутник детства. «ЛЕГО» позволяет учиться играя и обучаться в игре.

Конструктивно-игровая деятельность в педагогическом процессе рассматривается не только как развитие и коррекция нарушенных функций, но и как фактор создания эмоционального благополучия ребенка, как одно из условий его целостного развития, первых творческих проявлений.

Для развития диалогической речи, правильного построения связного высказывания необходимо постоянно создавать естественную для ребенка ситуацию, в которой у него будет возможность говорить, делая что-то. Говорить о чем-то абстрактном ребенку трудно, гораздо проще рассказать о том, в чем он участвует, о том, что создает своими руками.

Основными компонентами работы с применением «ЛЕГО» - технологий является конструирование декораций, воспроизведение действий персонажей с озвучиванием, конструирование моделей с последующим их описанием, использование предворяющей, сопровождающей и завершающей речи, использование сконструированных моделей для развития лексико-грамматической составляющей речи.

Соз обстановки для сюжетно-ролевой игры или конструирование недостающих предметов в ходе уже развернувшегося сюжета помогает четче обозначить игровую ситуацию, интереснее осуществить игровые действия, точнее согласовать замысел игры между ее участниками. Обычно для этой цели используют строительный материал, готовые детали игрушек. При этом важно помнить, что обстановка должна быть не только удобной для игры, но и похожей на настоящую, так как не все дети сразу могут воспринимать чисто символическую, воображаемую ситуацию. Особенно это относится к групповым играм, где важно для всех участников обозначить ситуацию игры и предметы.



Работа по лексическим темам с помощью ЛЕГО - конструктора, имеющего широкий выбор наборов, даёт возможность детям с общим недоразвитием речи запоминать новые слова, используя тактильный и зрительный анализаторы. Лучше всего у таких детей накопление словаря происходит через увиденное и осознанное. Например, при конструировании фигур животных дети учатся выделять части целого и отрабатывать падежные окончания (Котёнок без чего? - Без хвоста.)

При работе над составлением описательного рассказа тщательная детализация построения способствует более полному и глубокому формированию образа объекта изучения.

При создании построек по определенной сюжетной линии дети учатся правильно соотносить «право», «лево», «сзади», «спереди», «под», «над», различать понятия «между тем-то и тем-то» т. д., тем самым формируется понимание пространственных отношений между предметами. Например, при игре на тему «Наш город» дети не только выстраивают пространственную организацию самого города и положения предметов в этом городе, но и закрепляют знания правил дорожного движения.

Проводя занятия с построением на лексические темы, дети учатся общаться как между собой, так и со взрослым. Поэтому важным моментом является возникновение самого диалога: сначала корректируемого взрослым, потом и спонтанного, или наоборот.

С использованием «ЛЕГО» работа над пересказом, рассказом, диалогом становится более эффективной. Пересказ рассказа не по сюжетной картинке, а по объёмному образу декораций из конструктора, помогает ребёнку лучше осознать сюжет, что делает пересказ более развёрнутым и логичным. При этом работа над связной речью ведётся в порядке возрастающей сложности, с постепенным убыванием наглядности.

Составление рассказов по построенным декорациям, последующее объединение их в общее большое повествование, помогает детям



проследить пространственно - временные отношения, необходимые для связности высказывания. Дети с удовольствием включаются в игру, ориентированную на пересказ или создание новых сказок, особенно с использованием персонажей, созданных с помощью конструктора.

Важным моментом в работе над составлением связного высказывания является распространение предложений дополнениями, обстоятельствами и определениями. Здесь также для наглядности можно применять элементы конструктора, выкладывая «Лего» – коврики, тем самым контролируя увеличение лексической наполняемости предложений.

Применение ЛЕГО на логопедических занятиях позитивно отражается на качестве коррекции и обучения, так как способствует: развитию лексико-грамматических средств речи в рамках определенных тем; формированию грамматической составляющей речи (обработка навыков согласования числительных с существительными, прилагательных с существительными в роде, числе и падеже, формообразования существительных с предлогами и без, словообразования глаголов с использованием различных приставок, образование сложных слов); формированию и развитию правильного длительного выдоха. Причем чем причудливее декораций для данного этапа работы, построенные самим ребенком, тем живее проходит эта работа; постановке и автоматизации звуков в ходе игры (выстраивание «волшебных» ступенек, лесенок, дорожек, по которым ребенок «проходит», называя соответствующие слоги и слова); формированию графического образа букв при обучении грамоте, а также развитию тактильных ощущений, играя с закрытыми глазами на ощупь; овладению звуко-буквенным анализом и слоگو-звуковым составом слов (применяются кубики с традиционным цветовым обозначением гласных, твердых и мягких согласных); формированию пространственной ориентации, схемы собственного тела (классическая профилактика нарушений письма);



развитию и совершенствованию высших психических функций (памяти, внимания, мышления);

тренировке тонких дифференцированных движений пальцев и кистей рук (оказывает стимулирующее влияние на развитие речедвигательных зон коры головного мозга, что в свою очередь стимулирует развитие речи).

Работа по развитию речи с применением «ЛЕГО» - технологий делает коррекционный логопедический процесс более результативным. Дети воспринимают занятия как игру, которая не вызывает у них негативизма, а приучает детей к внимательности, усидчивости, точному выполнению инструкций. Это помогает лучшему усвоению коррекционного материала.

Чем разнообразнее будут приёмы логопедического воздействия на детей с речевой патологией, тем более успешным будет формирование речи.

Список литературы:

1. Каталог образовательных наборов на базе конструкторов LEGO DАСТА. М., 1996.
2. Комарова Л. Г. Строим из LEGO / Л. Г. Комарова. – М., 2001.
3. Конструируем, играем и учимся. LEGO DАСТА материалы в развивающем обучении дошкольников. М., 1996.
4. Лусс Т. В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО / Т. В. Лусс. – М., 2003.
5. Михеева О. В., Якушкин П. А. LEGO: среда, игрушка, инструмент / О. В. Михеева, П. А. Якушкин // Информатика и образование. – 1996.
6. Михеева О. В., Якушкин П. А. Наборы LEGO в образовании, или LEGO + педагогика = LEGO DАСТА / О. В. Михеева, П. А. Якушкин // Информатика и образование. – 1996.
7. Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду / Л. А. Парамонова

ТехноНовости



17 декабря 2020 года в online-формате педагоги Евдокимова Е.Н., Кротова Н.И., Макарова Н.М. приняли участие во Всероссийском методическом форуме: «Опыт реализации программы «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров (лучшие практики)». В секции 2. «Методические продукты, разработанные педагогическими коллективами, (пособия, сборники, игры, презентации)» рассказали о выпуске журнала «Техномир»



ТехноНовости

«Техновернисаж» 2021



Воспитанники нашего ДООУ представили результаты инновационной деятельности на городском дистанционном «Техновернисаж», где показали техническую грамотность и компетентность.

Петрокина Анастасия представила проект «Генератор Лунного Света»
Генератор лунного света: горлышко от композитного баллона, лист нержавеющей стали, законцовка, инфракрасный мат от теплого пола, скотч, клемник, провод питания. Луна: донышко композитного баллона, держатель телефона, ночник – луна, поксипол.

Эта модель – преобразователь лунного света. Данное устройство представляет собой полусферу, заполненную водой и оснащенную полностью вращательным механизмом отслеживания Луны, которая концентрирует лунный свет на небольшую фотоэлектрическую панель. Эта вращающаяся, всепогодная полусфера даже может собирать энергию от лунного света! Возможность преобразования в электричество энергии рассеянного лунного света делает этот проект совершенно уникальным.

Генератор сможет собирать энергию от лунного света для того, чтобы ее можно было интегрировать в стены различных строительных конструкций, превращая их в своеобразные окна и одновременно в солнечные генераторы. Воспитатель Туманова Оксана Владимировна





«Электрический водяной насос»

Данный проект представил Сотниченко Андрей воспитанник группы «Ромашка».

Для реализации проекта использованы следующие экологичные материалы: Крышка ракеты, корпус ракеты, основание ракеты, пенопластовый шарик, пластиковые трубы, насос, рукоятка, колпачок, коробка передач, отсек для батареек, выключатель, пружинный соединитель, коробка – основание с отверстием, коробка для воды.

Данная модель представляет собой простую механическую систему. Водяной насос качает воду из коробки, чтобы она заливалась в ракету. Когда вода заполнит ракету практически до максимума, пенопластовый шарик вытолкнет крышку с ракеты. После чего вода из ракеты потечет обратно в коробку. Это упрощённая модель системы оборонного водоснабжения, которая является наиболее экономичным способом водообеспечения производства. Использованная и загрязненная вода после очистки снова становится пригодной для промышленного использования. Повторное многоразовое употребление позволяет сократить ее использование. Воспитатель Туманова Оксана Владимировна





«Биосамолет»

Бордюжа Галина спроектировала самолет будущего, который снизит уровень шума и будет более экологичным и безопасным. Двигатели будут работать на биотопливе и частично на солнечной энергии, ведь в крыльях установлены солнечные батареи.

Преимущество перед обычным самолетом в том, что он работает очень тихо, почти бесшумно. А заправляется биотопливом, которое не загрязняет воздух и окружающую среду. Биотопливо состоит из переработанных растений и оно более легкое и экономичное.

Если весь транспорт Земли пересадить на биотопливо, то выбросы в атмосферу уменьшатся, это приведет к улучшению экологии. А это значит, все люди будут здоровыми и счастливыми.

Воспитатели Макарова Наталья Михайловна, Дерябина Марина Алексеевна





«Планетоход – исследователь Марса»

Планетоход «Звезда» несет в себе в 10 раз больше приборов и датчиков, которые могут измерять температуру воздуха, атмосферное давление, скорость и направление ветра, форму и размеры частиц пыли. «Звезда» имеет специальный робот-ковш, который захватывает и отбирает нужные образцы грунта с поверхности планеты, готовит их для отправки на Землю. Есть и еще один новый прибор на дополнительном мини-марсоходе, который предназначен для получения кислорода из углекислого газа.

Планетоход был доставлен космическим кораблем, и управляет им специально обученный ученый-космонавт, который, собрав необходимые материалы отправится на Землю, а наш марсоход останется дальше на планете для исследований. Выполняя эти важные задачи, наш планетоход поможет ученым и исследователям найти следы жизни на Марсе и совершить новые открытия.

Используемые материалы. Для реализации проекта использованы следующие материалы: пенопласт, картон, бумага, проволока, лампочка, батарейки 3 шт., светодиодные лампочки, диски CD, клеевой пистолет, клейкая лента, двусторонний скотч, мука, соль, вода.

Воспитатели Учеватова Светлана Николаевна, Евдокимова Елена Николаевна





«Влияние конструирования на развитие творчества дошкольника».

Дошкольное детство является благоприятным периодом для **развития творческих способностей** потому, что в дошкольном возрасте дети чрезвычайно любознательны, у них есть огромное желание познавать окружающий мир. Детское творчество отличается от творчества взрослого. Ребенок действует подсознательно, он не ставит перед собой целей. Ребенком движет удовлетворение своих потребностей в творчестве. Дети и творчество понятие не расторжимое. Любой ребенок по природе созидатель. Творчество проявляется у детей в самой неожиданной форме, однако практически всегда связано с изобразительной деятельностью. Лепка, аппликация, рисование, конструирование – виды изобразительной деятельности, основное назначение которых – **развитие творческих способностей**. Конструирование является продуктивной деятельностью, отвечающей интересам и потребностям дошкольников. В конструировании выделяются два взаимосвязанных этапа: создание замысла; исполнение замысла. Творчество связано, как правило, больше с созданием замысла, поскольку он заключается в обдумывании и планировании процесса предстоящей практической деятельности - в представлении конечного результата, в определении способов и последовательности его достижения. А. А. Волкова утверждает: «Воспитание творчества - разностороннее и сложное воздействие на ребенка. В творческой деятельности взрослых принимают участие ум (знания, мышление, воображение, характер (смелость, настойчивость, чувство (любовь к красоте, увлечение образом, мыслью)). Эти же стороны личности мы должны воспитывать и у ребенка для того, чтобы успешнее **развивать в нем творчество**. Обогащать ум ребенка разнообразными представлениями, некоторыми знаниями - значит дать обильную пищу для творчества. Научить внимательно присматриваться, быть наблюдательными - значит сделать представления ясными, более полными. Это поможет детям ярче воспроизводить в своем творчестве **виденное**».

Говорит Робот



И. Я. Лернер так определяет черты **творческой деятельности ребенка**:

1. самостоятельный перенос ранее усвоенных знаний в новую ситуацию;
2. видение новой функции предмета (*объекта*);
3. видение проблемы в стандартной ситуации;
4. видение структуры объекта;
5. способность к альтернативным решениям;
6. комбинирование ранее известных способов деятельности с новыми способами.

Каждый **ребенок**, создавая изображение того или иного предмета, передает сюжет, включает свои чувства, понимание того, как оно должно выглядеть. В этом и суть детского **конструкторского творчества**, которое проявляется не только тогда, когда **ребенок** самостоятельно придумывает тему своей постройки, но и тогда, когда создает изображение по заданию педагога, определяя композицию, цветовое решение и другие выразительные средства, внося интересные дополнения.

Под **конструкторским творчеством** детей дошкольного возраста мы понимаем:

1. создание субъективно - нового (*значимого для ребенка, прежде всего*) продукта (*постройка*);
2. создание (*придумывание*) к известному ранее, разных вариантов изображения;
3. применение усвоенных ранее способов соединения деталей или средств выразительности в новой ситуации (для изображения предметов знакомой формы - на основе овладения различными вариантами соединения деталей, использования различных деталей **конструктора** и т. д.);
4. проявление инициативы во всем.

Очевидно: для **развития творчества** детям необходимы определенные знания, навыки и умения, способы деятельности, которыми они сами, без помощи взрослых, овладеть не могут. Иначе: речь идет о целенаправленном обучении, освоении богатого **конструкторского опыта**.

В раннем детстве важным для развития конструктивной деятельности является умение наделять постройки определенным содержанием.

В дошкольном возрасте развиваются две взаимосвязанные

Говорит Робот



стороны **конструктивной деятельности:** **конструирование** - изображение и строительство для игры.

Творчество в конструировании наблюдается уже у младших дошкольников (например, в выборе объекта для постройки, в новом использовании известных сооружений). На протяжении дошкольного возраста у детей **развивается** способность вносить изменения в способы **конструирования** для того, чтобы постройка подчинялась требованиям ситуации.

В творческой деятельности ребенка следует выделять три основных этапа, каждый из которых, в свою очередь, может быть детализирован и требует специфических методов и приемов руководства со стороны педагога.

Первый - возникновение, **развитие**, осознание и оформление замысла.

Второй этап - процесс создания изображения.

Третий этап - анализ результатов - тесно связан с двумя предыдущими - это их логическое продолжение и завершение.

Детское **конструирование**, в силу самой его созидательно-преобразующей природы и соответствия интересам и потребностям дошкольника, при правильной организации обучения обязательно носит подлинно **творческий характер**. В его русле создаются условия для **развития** воображения и интеллектуальной активности, экспериментирования с материалом, возникновения ярких и «умных» эмоций. Это позволяет считать детское **конструирование** **мощным средством развития творчества у дошкольников**.

Творчество в конструировании наблюдается уже у младших дошкольников (например, в выборе объекта для постройки, в новом использовании известных сооружений). На протяжении дошкольного возраста у детей **развивается** способность вносить изменения в способы **конструирования** для того, чтобы постройка подчинялась требованиям ситуации. У старших дошкольников

показателями **творчества в конструктивной деятельности** выступают новизна способов построения предмета, новизна самого предмета для придания устойчивости сооружаемой постройки.

ТехноЗатейник

САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ-ЗАНЯТИЯ С LEGO!!! Назови и построй.

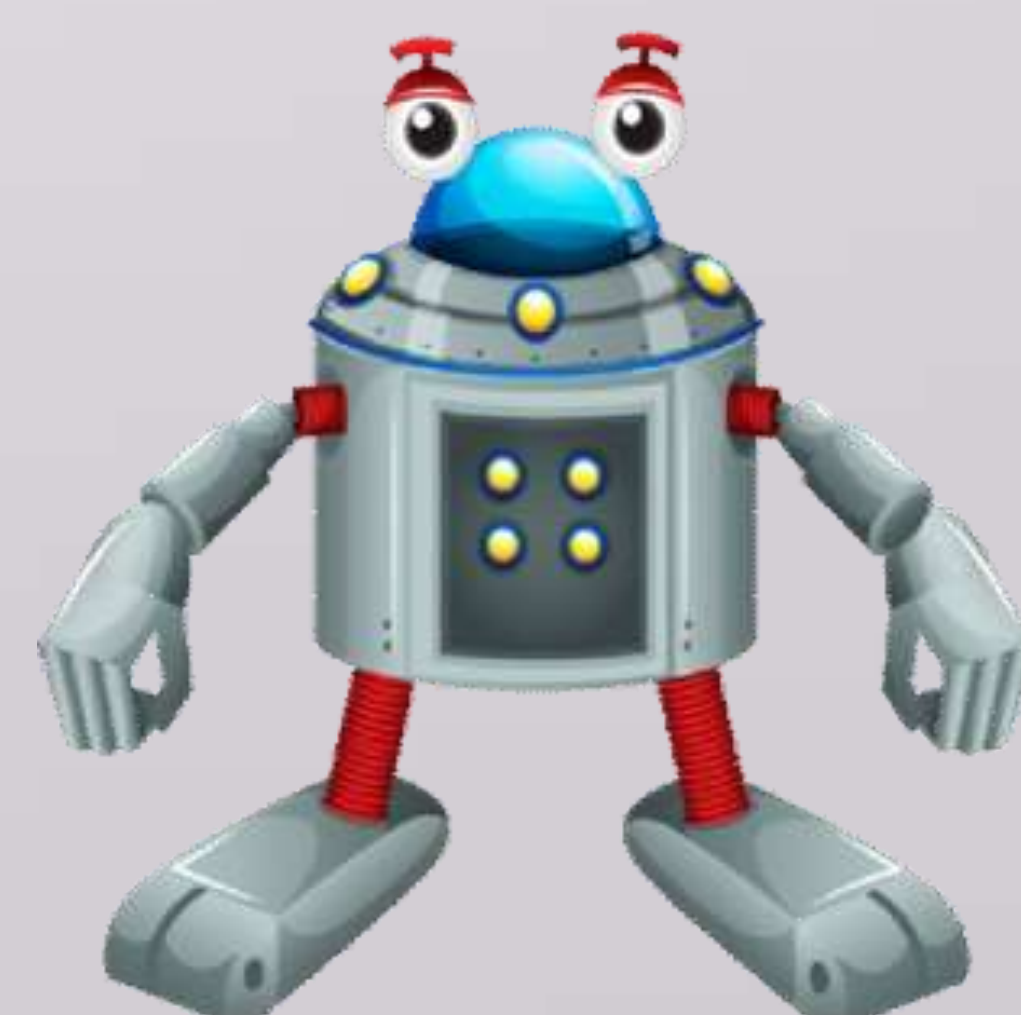
Материал: набор конструктора Лего

Цель: Закрепить названия конструктора Лего, учиться работать в коллективе.

Правила: ведущий каждому ребенку по очереди даёт деталь конструктора.

Ребенок называет и оставляет у себя. Когда у каждого ребенка по 10 деталей.

Ведущий даёт задание построить из всех деталей одну постройку и придумать что построили. Когда построили, один ребенок рассказывает, что построили.



ТехноЗатейник

САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ-ЗАНЯТИЯ С LEGO!!!

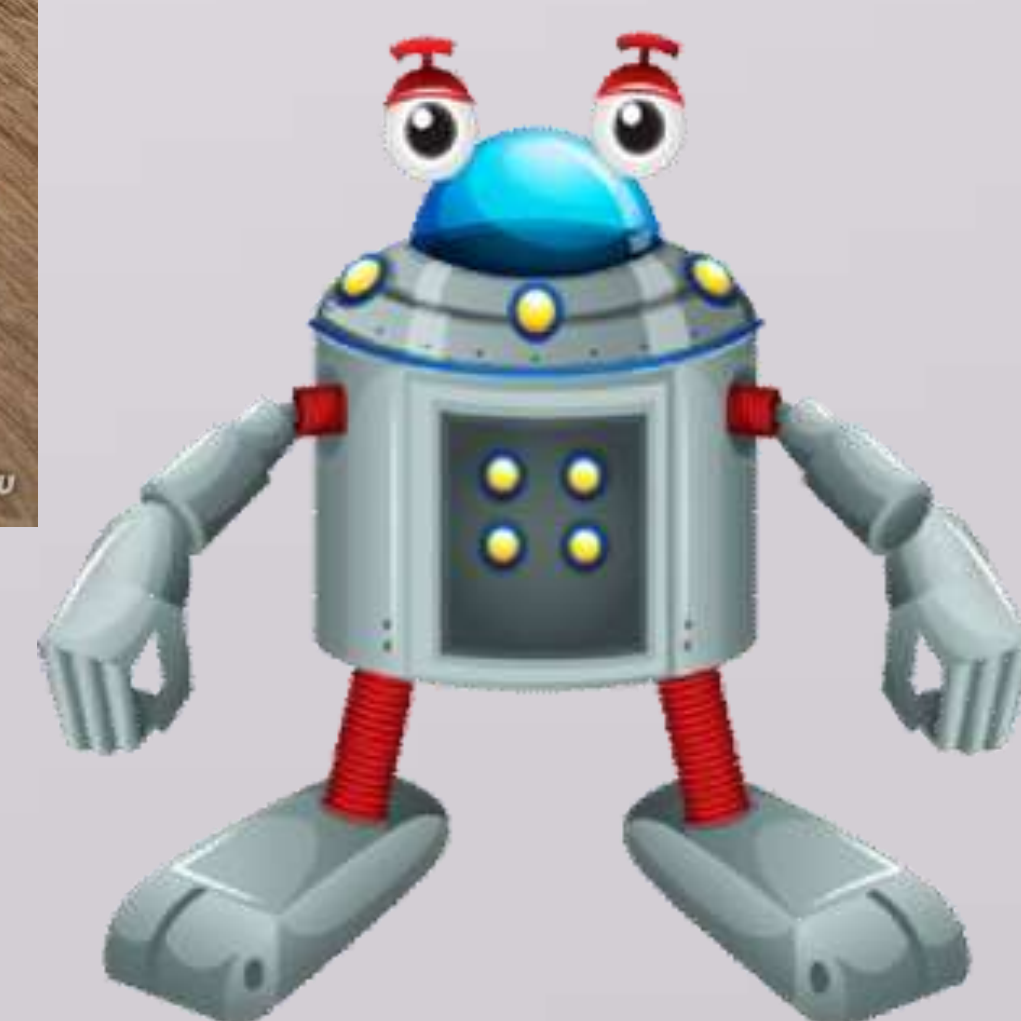
Запомни расположение.

Материал: набор конструктора Лего, платы у всех игроков.

Цель: развитие внимание, память.

Правила: ведущий строит какую-нибудь постройку не более восьми деталей.

В течение небольшого времени дети запоминают конструкцию, потом постройка закрывается, и дети пытаются по памяти построить такую же. Кто выполнит правильно, тот выигрывает и становится ведущим.



ТехноФантазёры

Серия «Динозавры»

Сальников Саша и его
тираннозавр рекс.



Кветной Влад и его
тираннозавр из
картона.



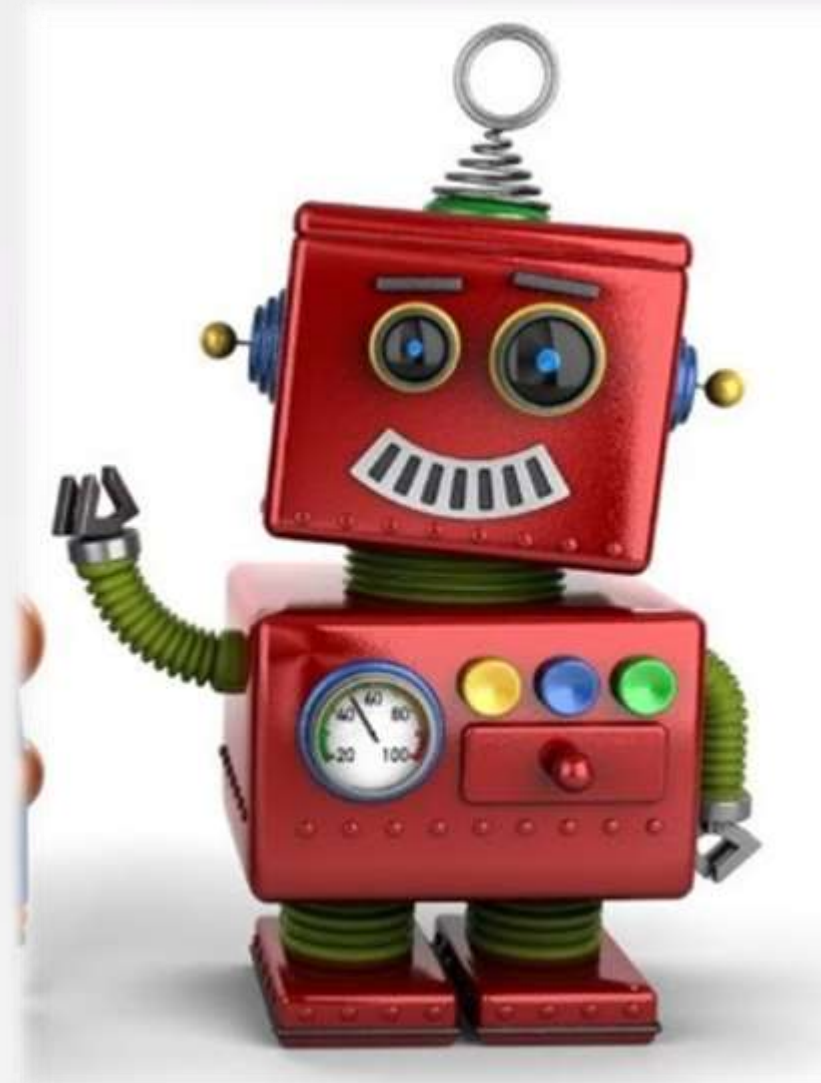
ТехноФантазёры

Серия «Динозавры»

Спиридонов Ярослав и его тираннозавр рекс.



ТехноСфера

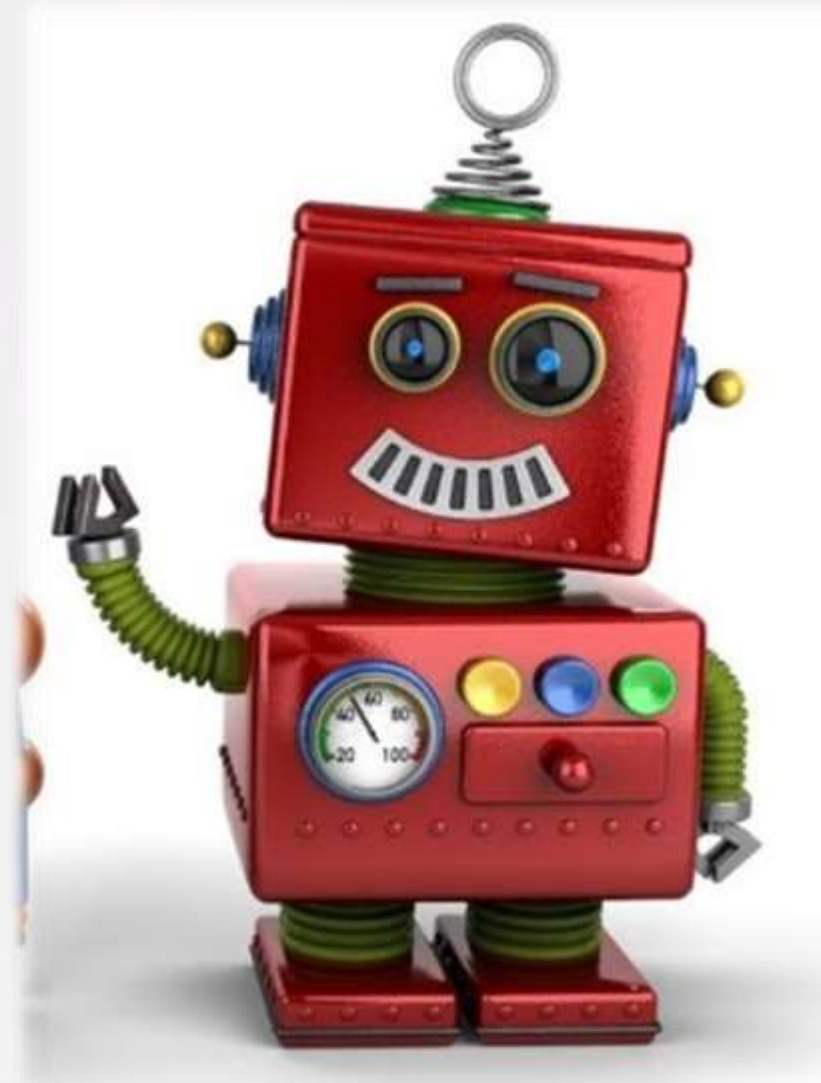


Обучаемся играя.

В рамках реализации проекта федеральной апробационной площадки «От Фрёбеля до робота» воспитатель Евдокимова Елена Николаевна провела занятие «Морской транспорт» в подготовительной группе №6 «Золотая рыбка». Ребята превратились в кораблестроителей. Они рассмотрели чертежи, на которых изображены морские суда разного назначения: пассажирские, грузовые и военные суда.

Дети самостоятельно отбирали детали согласно своим схемам, соотносили схемы между собой и воспроизводили конструкцию корабля.





Обучаемся играя.

В рамках реализации проекта федеральной апробационной площадки «От Фрёбеля до робота» воспитатель Евдокимова Елена Николаевна провела занятие «Космическая ракета» в подготовительной группе №6 «Золотая рыбка».

В центре конструирования появился сломанный космический корабль. Оказалось, что это Лунтик неудачно приземлился. Ребята решили спроектировать свои ракеты, затем их сконструировать из Lego-конструктора. Все корабли были собраны точно по чертежам, прочные, красивые и места в них много.



□ В следующем номере...

- Всероссийский фестиваль детского технического творчества КосмоФест 2021
- Детский технический фестиваль «Квантенок в Кванториуме»
- Галерея творческих работ для детей с ООП и детей-инвалидов «Мир ярких красок и добра»
- вебинары на тему «Игровые практики к парциальной образовательной программе дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров», организованный Всероссийской общественной организацией «Воспитатели России»

