

Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

В МАДОУ детском саду «Голубок» функционирует «Инженерный кабинет» с учебным комплексом на основе 3D-технологий и ИКТ-технологий, в котором реализуются дополнительные образовательные программы: «Подготовка детей к школе», «LEGO - РОБОТ», «Играем и моделируем в LigoGame», «Инженеры будущего». Данные программы направлены на формирование у обучающихся интереса к техническому образованию, инженерным дисциплинам, математике и предметам естественно-научного цикла, осуществление мероприятий по ранней профориентации воспитанников дошкольной организации.

Инженерный кабинет оснащен современным интерактивным развивающим оборудованием:

- Одним из современных мультимедийных средств обучения детей в детском саду является **интерактивный пол**. **Интерактивный пол** – это напольная проекция, реагирующая на движения. Для детей данное оборудование – это увлекательная игра, а для педагога – возможность проводить образовательную деятельность в игровой интерактивной форме. Использование **интерактивного пола** является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации обучения детей, в том числе детей с особыми образовательными потребностями.

С помощью данного оборудования педагоги развивают у детей творческие способности, создают благоприятный эмоциональный фон, помогают удерживать внимание и овладевать новыми знаниями через игру. Такие занятия всегда являются сюрпризом для детей!

- Использование **интерактивной песочницы** в ДОО отвечает требованиям образовательной области – «Познавательное развитие». Песочная терапия – уникальный метод в педагогике и в психотерапии. Воздействие с натуральным природным материалом – песком, благотворно влияет на эмоциональную сферу, релаксирующее и коррекционное воздействие на детей, в том числе на детей с ограниченными возможностями здоровья. Игры с песком – одно из любимых занятий у детей. Такие занятия позволяют формировать у дошкольников картину целостности мира, расширять кругозор, развивать познавательно-исследовательскую деятельность, мелкую моторику, речь, воображение.

- Интерактивный комплекс **обучающей системы «Играй и развивайся»** из песочницы с легкостью трансформируется в **сенсорный стол**, на который выводится изображение игры за счет бесконтактного сенсорного игрового контроллера Кинект-датчика движения. Содержание комплекса основано на интеграции видов детской деятельности и охватывает все пять образовательных областей. В пособии содержатся интерактивные игры с тематической направленностью предназначенные для организации увлекательных занятий, а также самостоятельной игровой деятельности детей.

- **С живыми 3D раскрасками Девар Кидс** процесс раскрашивания картинок детьми стал наиболее увлекательным, современным и педагогически целесообразным. Главная особенность данной программы в том, что уникальная технология позволяет ребенку не только развивать мелкую моторику и познавательные способности, но и работать с изображением именно в тех цветах, какими его раскрасил ребёнок, при этом делая его объёмным. Преимущество таких раскрасок в том, что раскрашенные ребенком картинку можно рассматривать с любой стороны через экран планшета, где персонажи раскраски начинают оживать, двигаться и разговаривать под музыкальное сопровождение. Разве не об этом мечтают взрослые, видеть своих детей счастливыми, умными, современными, интересующимися окружающим их миром.

- Также 3D кабинет оснащен обучающей системой «Играй и развивайся» с применением **бесконтактного сенсорного игрового контроллера Kinect**. В данную систему входят методические пособия с игровыми упражнениями по трем направлениям: «Окружающий мир», «Безопасность» и «Развитие речи». Сенсорный игровой контроллер Kinect дает возможность дошкольникам играть и развиваться совершенно по-новому, управлять интерфейсом на расстоянии с помощью движений тела – рук, ног. Дети обучаются в увлекательной подвижной форме, развивают психические процессы, координацию и ориентировку в пространстве. Преимуществом такой системы является не только интерактивность и красочность игрового занятия, но и то, что ребёнок может развиваться не только умственно, но и физически.

- **Интерактивная доска** — универсальный инструмент для современного педагога, позволяющий сделать занятия с детьми дошкольного возраста более интересными, наглядными и увлекательными. Достаточно только прикоснуться к поверхности доски, чтобы начать работу. Использование педагогами **интерактивной доски** позволяет задействовать у детей все основные сенсорные системы — визуальную, слуховую и кинестетическую, что делает образовательный процесс более успешным. У детей повышается интерес к знаниям, устойчивость внимания, скорость мыслительных операций. Изменения элементов на экране при прикосновениях рук выглядят очень эффектно. Детям нравится «передвигать» пальцем предметы, строить из набора геометрических фигур различные предметы и схемы к играм, писать маркерами, стирать с доски.

- В Инженерном кабинете проходят занятия по **«LEGO» - конструированию** и робототехнике для детей с 3-х до 7 лет. «LEGO» - это универсальный конструктор, который настолько разнообразен, что никогда не надоедает детям. «LEGO» - позволяет нашим детям учиться играя, и обучаться в игре. Практическая ценность «LEGO» - конструкторов выражается в умении детей работать в паре; овладении «LEGO» - терминологией; желании открывать новое в мире науки и техники; нестандартности и неоднозначности в решении поставленных задач, развитии коммуникативных умений; выявлении детей с конструкторскими способностями; способность логически мыслить.

- **3D ручки** навсегда изменили представления у детей о том, что такое рисование, ведь теперь наши дети могут рисовать не только на бумаге, но и в пространстве. 3D ручка стала отличной игрушкой для детей, она не только позволяет скрасить досуг и по-новому взглянуть на современное развлечение, но и способствует расширению детского кругозора, развитию фантазии, пространственного мышления, а также развитию зрительной координации и моторики рук. Первоначально детям предлагаются трафареты деталей на бумаге для создания заготовок с помощью 3D ручек будущих моделей - предметов, игрушек. Далее из готовых заготовок дети собирают 3D модели – предметы, игрушки, которые активно используют в различных видах деятельности.

- **Программируемый напольный мини-робот Bee-Bot** – прекрасно подходит для применения в дошкольной организации. С помощью данного устройства наши дети с легкостью изучают основы начального программирования, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания - приключения.

В процессе игры с мини - роботом у детей происходит развитие логического мышления, мелкой моторики, словарного запаса, коммуникативных навыков, пространственной ориентации, умения работать в группе, составлять алгоритмы, считать, а также развитие навыков установления причинно-следственных связей.

В ДОО педагоги активно используют в работе с детьми программу естественно-научной и технической направленностей **«Играем и моделируем в LigoGame»**, автор Молоднякова А.В.

Программа содержит 3 модуля: первый образовательный модуль: «Друзья Лигренка. Признаки и их значение», который направлен на формирование у детей представлений о сенсорных эталонах. Второй модуль: «Мои первые проекты в формах», где каждый проект модели разработан на основе базового геометрического тела. Третий модуль: «Проектируем и создаем свой мир», детьми создаются 3D модели, которые становятся продуктом проекта, данные модели дети используют в развивающей и игровой среде группы.