

ПРОТОКОЛ

заседания участников мастер – класса
в рамках реализации муниципальной инновационной площадки
«**Организация работы образовательного
модуля STEAM – технологии: робототехника**»

Дата проведения: 20.01.2023 года

Место проведения: муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение центр развития ребёнка – детский сад № 15 «Светлячок»

Присутствуют (количество): 16

Отсутствуют (количество детских садов):

Цель: Познакомить педагогов с организацией работы образовательного модуля STEAM – технологии: робототехника.

Задачи: поделиться опытом организации работы образовательного модуля в пространстве ДОО для развития интеллектуальных способностей дошкольников и вовлечение их в научно-техническое творчество.

Ход мероприятия:

По – первому вопросу выступила: Высочина Екатерина Владимировна, воспитатель: «Методическое сопровождение образовательного модуля STEAM – технологии: робототехника в МБДОУ ЦРР – д/с № 15 «Светлячок»

Суть научно-технического творчества заключается в применении достижений науки для создания технических изделий, отвечающих заданным требованиям.

Базовым методом технического творчества является конструирование, т. е. создание нового из набора уже имеющихся, готовых элементов, хотя в последнее время происходит внесение в техническое творчество элементов проектной деятельности. Прямо сейчас идёт технологическая революция. Высокотехнологичные продукты и инновационные технологии становятся неотъемлемыми составляющими современного общества. Новые государственные образовательные стандарты требуют внедрения современных технологий в образовательный процесс.

При реализации модуля «Робототехника», условия развития интеллектуальных способностей обеспечиваются сообразно возрасту и индивидуальным особенностям ребёнка. Создаются предпосылки для научно-технического творчества детей, в процессе которого они получают и применяют знания алгоритмизации, и программирования. Деятельность взрослого направлена на то, чтобы ребёнок принял общую схему действия, и смог осуществлять эти действия в специфичных для него в данном возрасте видах деятельности, таких как игра, конструирование. Современная робототехника — наука об автоматизированных технических системах — подразделяется на промышленную, бытовую, авиационную, военную, космическую

и подводную. В каждой из этих областей базовыми являются конструирование и моделирование.

В процессе конструирования происходит создание машин, сооружений, различных технических средств (с опорой на образец, заданные параметры или теоретический замысел). В ходе работы создаются эскизы, рисунки, чертежи, делаются расчёты. Видом конструирования является моделирование. При ориентировании на какой-либо объект или данные о нём создаётся его полное или частичное подобие. Материалы при этом могут быть самые разные, главное, чтобы модель отражала существенные характеристики объекта-оригинала, будь то здание, дорога, самолёт или корабль. Наконец, на основе модели происходит создание макета — миниатюрной копии объекта.

Модуль «Робототехника» включает в себя несколько конструкторов для изготовления роботов с возможностью движения. В соответствии с возрастом, задачи, решаемые ребёнком, постепенно усложняются, от простой сборки и механического перемещения модели до программирования систем управления.

Технологии:

- Игровая терапия
- Социальное проблемно-игровое экспериментирование
- Лего конструирование
- Робототехника

Содержание программы составлено с учетом принципов и подходов к формированию образовательных программ, отраженных в ФГОС ДО:

- 1) полноценное проживание ребенком всех этапов детства (младенческого, раннего и дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития;
- 2) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);
- 3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- 4) поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- 5) сотрудничество ДООУ с семьей;
- 6) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- 7) возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).

Данная программа дополнительного образования является нормативно - управленческим документом образовательного учреждения, характеризующей систему организации образовательного процесса педагога.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, чтобы сформировать психически и физически здорового ребенка,

адаптированного к окружающей среде и имеющего адекватную самооценку, обладающего познавательной мотивацией и социальной компетенцией.

Новизна и актуальность. С помощью конструктора, в процессе игры, дети приобретают такие качества, как любознательность, активность, самостоятельность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышение самооценки, позитивный настрой, умение пользоваться схемами, формирование логического мышления.

Отличительными особенностями данной программы является то, что она носит развивающий характер и составлена с учетом возрастных особенностей детей. Это позволяет проводить работу с детьми начиная с 4 лет.

Планируемые результаты освоения программы

Приобретение детьми навыков установление контакта со сверстниками, проявления взаимного внимания и уважения, развитие и формирование доверия друг к другу.

- Развитие познавательных процессов, в частности, слухового и зрительного внимания, слухового и зрительного восприятия, памяти.
- Развитие произвольности в поведении, умение подчиняться словесным и зрительным инструкциям.
- информационную компетенцию,
- формирование процессов переработки информации;
- формирование навыков коммуникации, умения общаться;
- способность к анализу собственной деятельности.
- Развитие любознательности
- Развитие способности к решению проблемных ситуаций
- Умение исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их

Расширение активного словаря дошкольников

По – второму вопросу выступила Карабутова Марина Владимировна, учитель – логопед: «Работа с детьми ОВЗ по образовательному модулю STEAM – технологии: роботехника»

За последние годы увеличилось количество детей с нарушениями речи. Наблюдается усложнение характера речевых патологий. В ряде случаев наблюдается комбинированная форма, когда у ребенка одновременно нарушаются речь, развитие высших психических функций, состояние общей и мелкой моторики, ориентирование в пространстве, эмоционально-волевая сфера, творческая активность.

Ведущая деятельность ребенка дошкольного возраста - игровая, он не только познает мир, но и выражает к нему свое отношение. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности. Необходимость

постоянного внимания к игре детей со стороны взрослых обусловлена тем, что она является критерием психофизического развития дошкольника (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.).

Перед педагогом встает проблема поиска эффективной технологии, позволяющей формировать у детей с речевыми нарушениями как речевую, так и связанные с ней неречевые виды деятельности.

Робототехника в рамках введения федерального государственного стандарта дошкольного образования позволяет реализовать системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. Такой подход легко реализовать в образовательной среде ЛЕГО, так как конструкторы позволяют ребёнку думать, фантазировать и действовать, не боясь ошибиться. Тренируя пальцы, мы оказываем мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а, следовательно, и на развитие речи. Это дает возможность формировать у детей с тяжелыми нарушениями речи как речевую, так и связанные с ней неречевые виды деятельности. Поэтому применение робототехники, являются незаменимыми в коррекционно-логопедической работе.

Работа детей с **конструкторами** в игровой познавательной форме позволяет узнать много важного и интересного, а также развивает необходимые в дальнейшей жизни навыки. Главной задачей **конструирования** является **процесс**, в ходе которого дети учатся подбирать соответствующие детали и, выстраивая **конструкции**, изменять их. Дети лучше всего учатся в игре. В процессе игры создаются условия, позволяющие ребёнку **самостоятельно** строить систему взаимоотношений со сверстниками и с взрослыми. Развитие способностей к **конструированию** активизирует мыслительные процессы ребёнка, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, изобретательности и **самостоятельности**, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального, а значит, способствует развитию одарённости. **Конструкторы** на сегодняшний день - незаменимый материал для развития.

Целью применения ЛЕГО-технологии является развитие речи дошкольников с тяжелыми нарушениями речи. Осуществляя логопедическую работу с детьми с общим недоразвитием речи в условиях логопедической группы столкнулась со следующими сложностями: при нарушении лексико-грамматической, фонетико-фонематической стороны речи, связной речи необходим был универсальный инструментальный коррекционного воздействия, технология, позволяющая обеспечить работу по всем направлениям коррекционной деятельности.

В рамках проводимых занятий использую самые различные виды деятельности, методы и приемы, а также стараюсь решать образовательные, воспитательные и коррекционные задачи, что в дальнейшем является фактором успешности обучения и социализации детей.

Как правило, дети с нарушениями речи, обладают низким уровнем мотивации учебной деятельности. Поэтому на своих занятиях стараюсь применять новые формы, методы и приемы для поддержания познавательного интереса у детей.

По – третьему вопросу выступила Высочина Екатерина Владимировна, воспитатель: «Мастер – класс по организации НОД в средней группе» (материал образовательной деятельности прилагается)

По – четвертому вопросу выступила Карпухина Наталья Михайловна, воспитатель: «Мастер – класс **Транспорт будущего**» (материал выступления прилагается)

По – пятому вопросу выступила Стаценко Елена Александровна, воспитатель: « **Мастер – класс «Специализированная техника. Снегоуборочная машина**» (материал выступления прилагается).

Решение:

Реализация данного модуля способствует развитию интеллектуальных способностей в процессе познавательно-исследовательской деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество; формированию навыков коллективной работы в синтезе с индивидуализацией образования. Общий положительный результат формирует уверенность в собственных силах и ощущение эффективности работы в команде. Кроме того, в процессе коллективной деятельности воспитывается ценностное отношение как к процессу, так и к результатам труда, как общего, так и каждого участника.

Педагогам МБДОУ ЦРР – д/с № 15 «Светлячок» продолжать работу в данном направлении.

Педагогам района использовать элементы STEAM – технологий в организации игровой деятельности с воспитанниками.