

Сведения о качестве реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

«Робототехника lego wedo 2.0: и юные инженеры»

МБУ ДО «ЦДТ «Ирбис» г.о. Самара ПДО Бусырева Ольга Владимировна.

Мониторинг уровня освоения программы обучающимися объединения «Робототехника» образовательной программы «Робототехника LEGO WEDO 2.0: юные инженеры» проводился в 2020-2021, 2021-2022 и 2022-2023 учебных годах с целью выявления результативности учебно-воспитательного процесса.

Мониторинг отслеживает начальные, промежуточные и конечные результаты обучения и развития детей по таким параметрам: теоретическая и практическая подготовка, участие в конкурсах, защита проектов.

Отслеживание результатов происходило с помощью следующих способов:

- ✓ поурочное наблюдение за развитием детей;
- ✓ мониторинг знаний и навыков обучающихся в виде устных опросов;
- ✓ проведение соревнований внутри объединения;
- ✓ опросы детей и родителей;
- ✓ работа по индивидуальным запросам родителей.

Вся диагностическая работа направлена на выявление результативности усвоения данных программ.

Цель диагностики: получение информации о динамике индивидуального развития ребенка и повышении уровня его освоения программы.

Сроки проведения диагностики:

Предварительная диагностика осуществлялась в начале учебного процесса, была направлена на выявление знаний, умений и навыков обучающихся. Она позволяла определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент, ориентироваться на допустимую сложность учебного материала. Сравнение исходного начального уровня обучаемости с конечным (достигнутым) позволяет измерять "прирост" знаний, степень сфорсированности навыков и умений, проанализировать эффективность и динамику дидактического процесса.

В начале учебного процесса педагог проводил анкетирование родителей для выявления поведенческих особенностей детей, а для ребят давалось задание на знание деталей конструктора и умение работать с инструкцией по сборке.

Текущая диагностика проводилась в течение года в виде поурочного наблюдения за развитием детей. А также проводился мониторинг теоретических знаний и практических умений, обучающихся по программе. Проверялись знания наименований деталей конструктора и процесса сборки модели, умения работать в программной среде WEDO 2.0, алгоритмов создания управляющей программы робота.

Итоговая диагностика проводилась в конце года в виде мониторинга теоретических и практических знаний по программе, участия обучающихся в конкурсах, защита проектов.

Описание диагностических методик

В работе применялся мониторинг развития качеств личности обучающихся и метод наблюдения.

Предметами наблюдения выступали различные особенности поведения ребёнка: активность, организаторские способности; коммуникативные навыки, коллективизм; ответственность, самостоятельность, дисциплинированность; нравственность, гуманность.

В течение года в работе применялся мониторинг теоретических знаний и практических умений, обучающихся. Теоретическая подготовка рассматривалась с позиций: теоретические знания, предусмотренных программой и владение специальной терминологией. Практическая подготовка рассматривалась с позиции: практических умений и навыков, предусмотренных программой, проведение состязаний между участниками объединения и участие в соревнованиях различного уровня. Количество участников мониторинга 30 человек.



Заключение по результатам мониторинга

За 3 года обучения по программе показатели возросли. Обучающиеся после прохождения образовательной программ проявляют активность, могут помочь в организации деятельности других. Они свободно общаются друг с другом, корректно ведут себя на занятиях, фестивалях и соревнованиях. Поручения выполняют охотно и ответственно.

Причём, из данных таблицы «Мониторинг развития качеств личности обучающихся» видно, что в начале 2020-2021 учебного года показатели были не высокие, а к концу учебного года все показатели повысились не значительно. Занятия в этот учебный год проводились дистанционно и поэтому развить необходимые качества и объективно оценить некоторые показатели было сложно.

Из данных таблиц видно, что в начале 2021-2022 учебного года коммуникативные навыки, коллективизм и нравственность, гуманность – самые низкие показатели, потому что детский коллектив только формировался, дети поддерживали контакты избирательно, чаще работали индивидуально. Помогали другим только по поручению педагога, не всегда выполняя задания и просьбы педагога. А некоторые дети были замкнутые, общались с трудом, плохо адаптировались в коллективе. К концу данного учебного года все показатели начали увеличиваться. Причём 25 человек стали активными, проявляя стойкий познавательный интерес, целеустремлённость, трудолюбие, прилежание и инициативность, научились организовывать не только свою деятельность, но и деятельность своих товарищей, что способствует успешному освоению основ робототехники. К концу учебного года у 27 обучающихся выросли показатели ответственности и дисциплинированности, что положительно отразилось на успехах в обучении.

Успехи в положительной динамике воспитательного процесса в большей степени достигались благодаря проведенным в течении учебного года воспитательных бесед и мероприятий по сплочению коллектива.

Из данных таблиц видно, что в начале 2022-2023 учебного года коммуникативные навыки, имели невысокие показатели. Но благодаря наработанным навыкам и методикам, педагогу довольно быстро удалась воспитательная работа по увеличению данных навыков, что позитивно отразилось на работе коллектива, и возросшим к концу учебного года показателям. Причём 29 человек стали активными и у них развились организаторские способности. К концу

учебного года у 30 обучающихся выросли показатели ответственности и дисциплинированности, что положительно отразилось на результатах обучения.

В 2022-2023 учебном году к воспитательному процессу активно привлекались родители. Совместно с родителями проводились праздники, спортивные мероприятия, родители участвовали в социальных акциях с детьми.

Из данных таблицы «Мониторинг теоретических знаний и практических умений, обучающихся» видно, что в начале 2020-2021 учебного года показатели были не высокие, к концу учебного года все показатели повысились не значительно, кроме теоретических знаний. Практические умения были только у 13 человек, которые с раннего детства дома собирали конструкторы Лего или аналогичные. К концу года практические умения увеличились не значительно, из-за особенностей проведения занятий, а показатели теоретических знаний увеличились, т.к. дистанционно в своём темпе дети легко изучали теорию. Соревнования в этот год не проводились.

Во время пандемии проведение дистанционных занятий отличались по эффективности от очных, т.к. у участников образовательного процесса не было опыта данного вида обучения. Трудности возникали и в наличии необходимых учебных материалов, приходилось создавать их заново. У обучающихся не было конструкторов, и они делали роботов из тех материалов, которые были дома. Не у каждого ребёнка была техническая возможность дистанционно обучаться. Велась работа с родителями, осваивались платформы для проведения занятий в интернете (ZOOM, Я-класс и др.), авторские учебные материалы размещались в ютубе и ВКонтакте.

Из данных таблицы «Мониторинг теоретических знаний и практических умений, обучающихся» видно, что в начале 2021-2022 учебного года теоретических знаний и знаний специальной терминологии у всех детей не было (0); практические умения были только у 5 человек, которые занимались робототехникой в детском саду. К концу данного учебного года показатели практических навыков увеличились, т.к. этому на занятиях отводится большое количество часов. и Показатели теоретических знаний и знаний специальной терминологии также увеличились. Дети впервые приняли участие в соревнованиях.

В 2022-2023 учебном году из данных таблицы «Мониторинг теоретических знаний и практических умений, обучающихся» видно, что высокий уровень теоретических знаний и практические умения у всех детей.

Исходя из полученных данных, можно также говорить о том, что у большинства обучающихся объединения «Робототехника» отмечается положительная динамика в уровне развития интеллектуальных способностей и результат освоения программы высокий. Занятия проходили с применением новой образовательной технологии «Майнд-фитнес», позволяющей улучшать нейропластичность мозга и развивать когнитивные способности в любом возрасте.

Количество участников соревнований увеличилось.

Большой проблемой было участие детей в соревнованиях различного уровня из-за отсутствия в программе проводимых соревнований номинаций, связанных с конструированием на базе Lego WEDO 2.0. Чтобы решить данную проблему педагог несколько раз в году проводил соревнования среди всех своих групп. Кроме этого, в конце каждого учебного года педагог проводил открытый урок-соревнование для мониторинга уровня усвоения программы, на котором присутствовали родители обучающихся.

Результаты освоения программы подтверждают участие и победы обучающихся объединения в конкурсах и соревнованиях различного уровня, такие как Областной фестиваль мобильных роботов «Техномир», Всероссийский фестиваль «Космофест».

Для сплочения коллектива в течение года проводились воспитательные мероприятия (День знаний, день Учителя, Новый год, Масленица, день Победы.). Для родителей в начале и в конце года проводятся родительские собрания и открытые занятия. Общение с родителями, фотоотчеты и информирование о результатах занятий ведется в специально созданной группе в Viber.