Шишкина Татьяна Гавриловна, педагог дополнительного образования МАДОУ «Детский сад № 35»

**«Развитие познавательной активности дошкольников в процессе познавательно-исследовательской деятельности»**

Современный мир меняется с невообразимой скоростью. Другими становятся города, техника… Меняется мир людей. Современные дети уже не те, какими были 15-20 лет тому назад. Но всё также маленькому почемучке интересны вполне обыденные вещи: «Почему течёт вода?», «Как появляется тень?», «Зачем животным хвосты?», «Кто такие роботы?». Как дать разумные ответы на все эти и другие вопросы? Как организовать образовательное пространство так, чтобы ребёнок сам находил ответы на свои сто тысяч «почему?».

Познавательное развитие дошкольников, согласно ФГОС ДО, предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира и т. д. Данное содержание реализуется в различных видах деятельности, присущих дошкольному возрасту. Один из них − познавательно-исследовательская деятельность − исследование объектов окружающего мира и экспериментирование с ними.

 «Чем больше ребёнок видел, слышал и переживал, тем больше он знает, и усвоил, тем большим количеством элементов действительности он располагает в своём опыте, тем значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая, исследовательская деятельность»,- писал классик отечественной психологической науки Лев Семёнович Выгодский.
Согласно Л.С. Выготскому, основное в образовании дошкольника – это организация его собственного опыта, который дошкольник получает в результате исследовательской деятельности. Такая деятельность развивает мыслительные способности, воображение, внимание, самостоятельность, логику, любознательность, кругозор, а также формируется стойкий интерес в познании мира. Поэтому так важно позволить ему увидеть, услышать и почувствовать, путём собственных проб и ошибок.

Проанализировав потребности детей в исследовательской деятельности и возможности в её реализации, был создан кружок дополнительного образования «Лаборатория Всезнамуса», который посещают дети старшего дошкольного возраста (5-7 лет). Чтобы маленький почемучка «попробовал» себя в разных образовательных направлениях была создана программа, состоящая из 4 блоков. Каждый модуль уникален и оснащён необходимым современным оборудованием:

1. Цифровая образовательная лаборатория «Наураша в стране Наурандии»;
2. STEM – набор «Робомышь»;
3. Мобильный учебный комплекс «Чудо-грядка»;
4. Интерактивная доска.

А так как ведущей познавательной деятельностью в этом возрасте является игра, занятия построены на доступности восприятия информации через путешествия, квесты, опыты, эксперименты и т.д. В предложенных условиях дети самостоятельно добывают информацию и достигают поставленной цели.

«Лаборатория Всезнамуса» позволяет не только легко получить ответы на «сто тысяч детских почему, зачем и как?», но и дать навыки первичной профориентации. Всё это звенья в преемственности воспитания и образования между ДОУ и СОШ.

В ходе увлекательных путешествий, в которые вовлекаются дети на занятиях, открываются неограниченные возможности:

- осуществляется интеграция образовательных областей;

-формируются социально-коммуникативные навыки и познавательное развитие;

- объединяется игра с исследовательской и экспериментальной деятельностью;

- формируются познавательная активность, становление сознания, развитие воображения, умение работать в коллективе.
А современная материально-техническая база позволяет сделать процесс увлекательней и доступнее.

В кружке «Лаборатория Всезнамуса» есть всё необходимое для интеллектуального развития и воспитания дошкольников в режиме современной игры.

Первый блок кружка «Лаборатория Всезнамуса» называется «Робомышь», где дети в игровой форме делают первые шаги в мире программирования. Забавная мышка-робот по имени «Колби» помогает ребятам развить многие навыки. Собирая игровое поле – ребёнок развивает мелкую моторику рук и тренируется в математическом счёте. Выкладывая алгоритм движении – развивает мышление и ориентацию в пространстве. Запуская робота – мыщь – развивает воображение, логическое мышление, умение вычислять расстояние. Дети с удовольствие вовлекаются в исследовательскую деятельность. На первых занятиях они изучают нового креативного робота –мышь «Колби», который может перемещаться и пищать. Далее узнают, что робота можно научить выполнять команды. Потом ими выполняются задания на тренировочном игровом поле, где чётко видны линии и обозначены ситуации. Таким образом, ребёнку на первом этапе программирования легче рассчитать путь и сориентироваться в пространстве. Затем ребята выполняют работу по сборке основного игрового поля и выполняют более сложные задания по программированию робота-мыши. Дети получают индивидуальные и групповые задания, такие, как «Пройди лабиринт», «Найди короткий/длинный путь», «Мышка ищет сыр», которые помимо математических способностей, развивают коммуникативные навыки, чувство соперничества и союзничества. В завершении работы над темами блока, проводится мини-квест «Помоги мышке скрыться от кошки», где ребята самостоятельно проходят все этапы программирования. Дети с удовольствием вовлекаются в игровой процесс, где путём проб и ошибок получают бесценный опыт нахождения правильных решений.

Работая со вторым блоком «Наураша в стране Наурандии», у воспитанников формируется целостный взгляд на окружающий их мир. Им приоткрывается дверь в такие науки, как «Физика», «Химия» и «Биология». А опыты, эксперименты и наблюдения помогают понять мир, который их окружает. Главный герои цифровой лаборатории - мальчик Наураша и датчик «Божья коровка» помогут, подскажут и поделятся знаниями по заданной теме.

Данный блок состоит из 8 образовательных модулей: «Свет», «Звук», «Температура», «Магнитное поле», «Пульс», «Кислотность», «Электричество», «Сила». Первые занятия в каждом из этих модулей – ознакомительные. Ребятам предлагается совершить путешествия, в которых опытным и экспериментальным путём раскрывается суть тех или иных физических или химических явлений. Например, опыт со статическим электричеством открывает ребятам не только природу этого явления, но и повышает эмоциональный настрой, заставляя почувствовать себя волшебниками. А, к примеру, эксперименты со звуком «Громкий/тихий звук», «Приятные/неприятные звуки» призывают заботиться о своём здоровье и здоровье окружающих. Дети охотно и с интересом принимают участие в разнообразных играх (подвижные, ролевые, дидактические, интерактивные), мини-соревнованиях, мини-исследованиях, беседах, эко-штурмах, разгадывают загадки, показывают сказки, отправляются в мульт-путешествия. Благодаря постоянной смене деятельности, дети не устают и эмоционально стабильны.

На вторых занятиях по каждой теме модуля воспитанники выполняют игровые задания мальчика «Наураша» с помощью датчика «Божья коровка». Получив обзорные знания на первых занятиях той или иной темы, им легче понимать и выполнять задания от главного героя, а персонажи на экране и датчик подсказывают ход экспериментов.

Каждое занятие с цифровой лабораторией необычное. Дети выполняют различные групповые и индивидуальные задания, совершают сравнительные и игровые измерения, проводят опыты и эксперименты с датчиком на различные замеры, соревнуются в правильности и точности исполнения.

В процессе таких занятий развиваются мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию и обобщение), стимулируется познавательная активность, развивается экспериментальная деятельность и обогащает словарный запас. Дети не боятся самостоятельно выдвигать гипотезы и достигать поставленной цели.

Третий блок кружка называется «Чудо-грядка». Здесь дети получают расширенные знания о живой и неживой природе. Занятия построены таким образом, что параллельно с изучением неживой природы (воды, воздуха, света, ветра, камней и так далее) воспитанники изучают живую с помощью учебного комплекса «Чудо-грядка». Например, на занятии «Вода в жизни растений» ребята сначала изучают свойства воды, а после -на практике проверяют, как полив влияет на рост растений, а на занятии «Почему растению нужно тепло?» дети самостоятельно настраивают температурные параметры, характерные для зоны оптимума растения. У переносной лаборатории имеется пульт-управления, с помощью которого можно задать тот или иной режим работы. Наблюдение осуществляется с помощью встроенных датчиков температуры, влажности воздуха и почвы. Информация отображена на дисплее в виде пиктограмм и ребёнку легко отслеживать исследовательский процесс. Дети осуществляют сравнительный мониторинг состояния роста растения в тех или иных условиях. Таким образом, с помощью переносного комплекса «Чудо-грядка» воспитанники наблюдают за жизненными циклами растений, обогащают знания об окружающем их мире и приобщаются к природе.

Занятия этого блока расширяют и экологические знания: тема «Насекомые в жизни растений»познакомит детей с неотъемлемой ролью насекомых в природе. А на последнем занятии этого блока - подводят итог о значении растений в жизни нашей планеты и создают эко-коллаж «Защити природу и себя».

В конце года проводится диагностика «Что мы узнали?» «Чему научились?» Для выявления уровня усвоения информации у дошкольников и исследовательской активности в процессе экспериментальной деятельности, используется диагностика по методике «Маленький исследователь» Л.Н. Прохоровой.

Диагностика помогает выявить:

-Интерес к исследовательской деятельности;

-Способность самостоятельно проводить эксперимент, аргументировать и делать выводы;

-Умение переносить полученные знания в новые условия;

-Умение предвидеть результат и применять свои умения на практике.

В ходе диагностики выявляется высокий, средний и низкий уровни познавательной активности.

Высокий уровень (85-100%)говорит об устойчивом познавательном отношении ребёнка. Он проявляет большой интерес к познавательно-экспериментальной деятельности, способен самостоятельно проводить эксперимент, поясняет ход деятельности, понимает и разрешает данную проблему, может аргументировать и делать выводы.

Средний уровень(60-85%) показывает об активном познавательном интересе у ребенка. Он справляется с заданием при помощи педагога, но затрудняется с переносом полученных знаний в новые условия. Аргументирует свои действия и формулирует выводы с помощью взрослого.

Низкий уровень (до 60%) - ребёнка увлекает только сам процесс экспериментирования, который воспринимается им только, как игровая деятельность. Боится проявлять инициативу и самостоятельность, не способен действовать последовательно. Не может решить поставленную пред ним задачу.

Задания игрового характера, опыты, эксперименты и современное игровое оборудование увлекают ребят. Дети охотно включаются в исследовательскую деятельность, самостоятельно выдвигают гипотезы, принимают правильные решения и делают выводы. Они последовательны в своих действиях, применяют полученные знания на практике, отстаивают свою точку зрения. У детей формируются личностные компетенции и коммуникативные навыки. Возникает стойкое стремление к познанию и исследованию нового и неизведанного. Вырабатывается потребность дальнейшего приобретения знаний. Осуществляется преемственность между дошкольным воспитанием и начальным звеном школьного образования.

Занятия в кружке «Лаборатория Всезнамуса» значительно повышают у воспитанников уровень познавательной активности.

**Литература**

1. Шутяева Е.А.. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е.А. Шутяева. – М.: издательство «Ювента», 2016. – 76 с.
2. Веракса Н.Е., Галимов О.Р.. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников. Для занятий с детьми 4-7 лет. ФГОС. Изд.: Мозаика-Синтез, 2014 г – 80 с.
3. Иванова А.И.. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. Изд: Сфера, 2007 г. – 56 с.
4. Волосовец Т. В., Маркова В А., Аверин С. А.. Парциальная программа STEAM – образование дошкольного и младшего школьного возраста. 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 – 112 с: ил.
5. Нищева Н. В.. Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ/ сост. Н.В. Нищева. – СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2017. – 320 с – (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»)

Интернет-ресурсы:

1. <https://minobrnauki.gov.ru/>

2. <https://infourok.ru/>

3. <http://brusnichka-ds.ucoz.ru/>

4. <https://fgoskomplekt.ru/>