

Консультация

«Экспериментирование в подготовительной группе. Уголок экспериментирования».

В условиях современного общества особенно значимыми становятся такие человеческие качества, как самостоятельность, способность совершенствовать свои навыки, постоянно обучаться, расширяя базу знаний. И сфера образования, в том числе дошкольного, не может оставаться в стороне, ведь именно она формирует задатки к дальнейшему развитию детей. Новым направлением работы с воспитанниками детских садов является экспериментирование в ДОУ, направленное на познание свойств предметов и явлений природы через их непосредственное восприятие. Такое обучение самое эффективное.

Экспериментирование в подготовительной группе

Наиболее подходящим возрастом для начала осуществления такого рода познавательной деятельности является период 5-7 лет. Поэтому максимально эффективно экспериментирование в подготовительной группе детского сада. В этом возрасте исследование – естественный для ребенка процесс. Он изучает все, что происходит вокруг, но чаще всего это происходит бессистемно. Специально подготовленные занятия по экспериментированию в ДОУ смогут расширить представления ребенка об окружающем мире, заинтересовать его чем-то таким, с чем бы он, возможно, не столкнулся в быту. Педагог в данном случае выступает не субъектом влияния на объект (обучающегося), а становится с ним в один ряд, исследуя и познавая совместно. Цель такого занятия в подготовительной группе – помочь ребенку:

- ♣ выбрать объект;
- ♣ найти метод;
- ♣ собрать наиболее полную информацию.

Эти задачи для малыша лежат в зоне ближайшего развития, то есть пока не могут быть осуществлены им самостоятельно. Экспериментирование в ДОУ по ФГОС – это активно развивающееся направление дошкольной педагогики, конкретные методики которого создаются и опробуются в современных детских садах. Воспитатели строят собственные программы занятий на основе общих целей и задач. экспериментирование в подготовительной группе

Цели и задачи технологии

Экспериментирование в подготовительной группе - важная часть познавательной работы. Его значение очень велико. Подготовительная группа – это дети дошкольного возраста, которые находятся в ДОУ последний год. Таким образом, полученные здесь умения и знания становятся основой дальнейшего обучения. Детское экспериментирование в ДОУ имеет следующие цели:

создание условий для формирования у ребенка целостной картины мира, окружающих его предметов и явлений;
развитие эмоционально-ценностной сферы личности;
обогащение словарного запаса и общего багажа знаний;
совершенствование коммуникативных навыков, способности к сотрудничеству со сверстниками и педагогом.

Реализация этих пунктов будет тем успешнее, чем более системно выстроен процесс познания и эффективно взаимодействие малыша и взрослого.

Ожидаемые результаты

Каждая деятельность преследует определенную цель, в том числе и детское экспериментирование в ДОУ. Результаты должны быть ощутимыми. Чего же именно добиваются воспитатели, проводя такие необычные и интересные занятия в подготовительной группе? Итог педагогического процесса должен быть следующим:

- У детей улучшается речь, они используют больше слов в своем активном словаре. Ценность окружающего мира, природы становится выше, поскольку в тесном

взаимодействии с объектами живой природы ребенок учится понимать потребности растений и животных и сопереживать им.

- Работая в команде, разграничивая сферы деятельности, выполняя каждый свою задачу и сводя воедино все данные для общего результата, малыши начинают эффективнее общаться.
- Мир в представлении юных экспериментаторов уже не состоит из отдельных вещей и явлений, он превращается в целостную структуру.

Иными словами, дошкольник начинает объективнее оценивать все, что его окружает, от предметов до людей, а это очень поможет ему в будущей взрослой жизни.

Все что нужно - на виду

Уголок экспериментирования в ДОУ должен состоять из предметов и материалов, которые используются в процессе занятия. Актуальны и иллюстрации: схемы опытов, описание и изображение свойств и качеств исследуемых объектов. Экспозиция не должна быть статичной: дети быстро теряют интерес к тому, что постоянно на виду. Наиболее приемлемым вариантом станет тематическая выставка к каждому занятию. В день, когда изучаются свойства магнитов, в уголке экспериментирования будут находиться не только исследуемые объекты, но и образцы различных металлов и иных материалов: дерева, пластика, резины, минералов и т.д. Вообще же, уголок экспериментирования в подготовительной группе в обязательном порядке должен содержать в себе все, что требуется для того, чтобы изучить вес, притяжение, время, простые химические реакции и физические явления. В большинстве своем это бытовые вещи, которые мы используем в повседневной жизни.

Чем конкретно наполнить уголок экспериментирования в подготовительной группе? В нем должны присутствовать:

Тара. Все, в чем хранятся материалы, реактивы и образцы. В большинстве своем баночки, коробочки и бутылочки должны состоять из пластика. Возможно использование деревянных и металлических емкостей. Стеклянных же следует избегать из-за повышенной травмоопасности. Дети могут разбить хрупкие баночки и порезаться осколками. В те дни, когда объектом исследования будет именно стекло, все предметы из этого материала должны демонстрироваться дошкольникам только в присутствии педагога.

Коллекция природных материалов. Здесь можно использовать все, что нас окружает. Крупы, образцы грунта: песок, глина, лесная или садовая почва, гравий, ракушки и т. д. Подойдут и камни интересных форм и расцветок, шишки, гербарии или сухоцветы, а также живые комнатные цветы. Кроме растений стоит показать детям и животных: хомяка в клетке, рыбок в аквариуме – за ними интересно понаблюдать, их можно покормить и узнать много нового.

Коллекция бумаги, тканей, фольги и других интересных фактур.

Магниты разных размеров и силы, а также металлические предметы.

Фонарики, лампочки, свечи и прочие источники света.

Лупы по количеству детей и хотя бы один микроскоп и бинокль.

Безопасные красители (можно взять пищевые).

Термометры (не ртутные), пипетки, шприцы без иглы.

Воздушные шары, бумажные или тонкие тканевые ленты (определять направление ветра).

Полотенца, салфетки, фартуки и косынки, клеенки или тканевые скатерти для покрытия столов при проведении опытов.

Тематическая литература, иллюстрации, зарисовки проводимых экспериментов.

Измерители времени: часы со стрелкой, песочные, солнечные, календари.

Весы: электронные и классические, с гирьками.

Зеркала, желательны в пластиковых рамках и на подложках - такие сложнее разбить.

Конструирование в подготовительной группе

Конструирование как один из видов экспериментирования отлично подходит для детей от 5 до 7 лет. Подготовительная группа для этой работы – благодатная почва: дошкольники любят взаимодействовать с материалами и формами, знают, какими бывают те и другие, многое уже делают самостоятельно и при этом развивают свои навыки. А то, что им пока не под силу, учатся совершать с помощью воспитателей.

Конструирование в подготовительной группе имеет своей целью расширение представлений ребенка о физических свойствах предметов. Также развивается креативность (способность мыслить творчески, нестандартно). Кроме того, на этих занятиях обязательно воспитывается эмоционально-ценностная сфера. Обучающиеся вспоминают о том, где, в каких реальных условиях происходят действия, которые они моделируют на уроке, и учатся уважительно относиться к людям труда. Например, строя дом из кубиков, дошкольник соотносит собственную работу с деятельностью настоящего строителя-каменщика. А запуская с горки конструкцию на колесах, считает себя инженером автомобильного завода. Также развивается и синтетически-аналитическое мышление. Малыш должен сопоставить схему будущей конструкции с материалом для ее формирования, соотнести свои действия с предложенной инструкцией и получить необходимый результат.

Примерные темы занятий

Детям интересно все, что их окружает, они готовы изучать что угодно, проводя опыты и эксперименты с предметами и веществами. Задача педагога – систематизировать их знания, значит, и занятия должны быть системными, тематическими.

Экспериментирование в подготовительной группе охватывает все сферы жизни - от человеческих органов чувств до космических путешествий.

Изучаем камни

В рамках этого занятия дети узнают, что такое камни, откуда они берутся, какими бывают, как применяются людьми. Важно рассказать о драгоценных и полудрагоценных самоцветах, строительных материалах и др. В работе используются разные горные и скальные породы, которые различаются по цвету, текстуре, весу и т. д. Часть камней можно подготовить заранее, а часть собрать на прогулке, поддерживая интерес детей к опытнической деятельности. В развитии темы будет уместно провести занятия о древних окаменелостях (известняк, мел, каменный уголь, кораллы), видах почвы и воздействии на нее климатических условий (ветер, тепло, мороз).

Вода и ее свойства

Вода - великолепный материал для проведения опытов с детьми. Ее легко можно заморозить, испарить, окрасить или газировать. В цикле занятий о воде подготовительной группе дается информация о ее местонахождении в природе, роли в экологическом балансе, физических и химических свойствах. В дальнейшем тему можно продолжить, рассмотрев обитателей морей, озер и рек, обсудив проблему загрязнения акваторий на планете. Дети должны прийти к выводу о необходимости сохранения чистой воды и предложить способы ее экономии в быту.

Человек

Тема раскрывается постепенно, в такой последовательности:

- рука человека (как орган осязания, средство познания и совершения действий);
- кожа (ее чувствительность, реакция на солнце или воду, уязвимость при нагреве или охлаждении);
- уши и нос (функции, значение, рекомендации по сохранению их здоровыми).

Магнит

Знакомство с магнитом, его характеристиками и взаимодействием объекта с другими материалами. Эти занятия весьма захватывающи, они напоминают даже не опыты, а самые настоящие фокусы. Магнитики бегут друг навстречу другу или, наоборот, в разные

стороны, притягиваются в полете, через стол, бумагу или ткань. Особое внимание ребят можно привлечь к тому факту, что металлы, которые подвергались воздействию этого объекта эксперимента, также частично приобретают его свойства.

Грунт. Песок и глина

Обсуждается сходство и различия разных видов грунта, их текстур, свойств, состава, способов использования человеком. Подразделение на разные типы песка (речной, морской, крупный, мелкий, силикатный, строительный) и глины (желтая, красная, черная, голубая, белая, гончарная, лечебная и т. д.). Опытные образцы можно растворять в воде, просеивать, лепить из них фигурки и оценивать результат.

Воздух

Педагог знакомит детей со свойствами воздуха, его ролью для человека и всего живого. Наиболее наглядным способом изучения этого объекта будут надувные шары. Также иллюстрируют движения воздуха ленточки, пушинки, перья и другие легкие предметы. Не нужно ничего экзотического - даже ватные шарики или комки тонкой бумаги смогут послужить этой цели. В рамках цикла занятий на данную тему рассматривается соотношение веса воздуха разной температуры: теплый поднимается вверх, а холодный опускается вниз.

Солнце и космос

Воспитатель дает детям первоначальное представление о Солнечной системе, ее строении, о том, что планеты становятся тем холоднее, чем отдаленнее они от центра. Здесь же можно поговорить и о созвездиях, в том числе об их символическом обозначении. Дети могут вообразить себя космическими путешественниками, находящимися в невесомости.

Электричество

Электричество как особый вид энергии и приборы, работающие на нем, - вот тема этого занятия. Дети вспоминают и перечисляют бытовую технику и игрушки, которые у них есть, и размышляют о том, что приводит их в движение. Отдельно упоминается опасность электричества, которое "бежит по проводам", и правильное обращение со всем, что с ним связано.

Цвет и свет

В ходе занятия дети узнают, что такое цвет, как он получается при отражении определенных световых лучей. Вводится понятие спектра, которое можно проиллюстрировать на основе радуги.

Заключение

Перед тем как начинать или даже планировать любой урок, необходимо четко представлять себе, какой результат должно принести проведенное занятие. Экспериментирование в подготовительной группе ДОУ не исключение. Самое главное для педагога – научить детей самостоятельно мыслить, делать выводы, понимать причинно-следственные связи. Это необходимо для любого обучения, а учится каждый из нас всю жизнь. Нельзя обойти вниманием и нравственную часть воспитательного процесса. Важно привить детям любовь к природе, тому, что их окружает, способность и желание беречь ее чистоту и уважать неприкосновенность. Сегодняшние малыши-воспитанники подготовительной группы – это поколение, которому предстоит жить, строить, изобретать и любить ближайшие лет пятьдесят. И очень важно то, что они вынесут из воспоминаний детства, какими будут их выводы в отношении окружающей действительности. Работу воспитателей можно сравнить с деятельностью настройщиков музыкальных инструментов: как они ее сделают, так и зазвучит мелодия ребячьих душ и нашего общего будущего.