**Управление образование МО «город Екатеринбург» Орджоникидзевский район**

**Филиал МБДОУ – детского сада «Детство» детский сад № 514**

**Рабочая программа**

**«Эко-Программа для дошкольников»**

**Программу разработали: воспитатели**

**первой квалификационной категории:**

**Николян Марине Самвеловна и**

 **Габдрахимова Жанна Раисовна**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Пояснительная записка ------------------------------------------------------------------------3 стр.
2. Основные разделы программы ---------------------------------------------------------------9 стр.

 III. Программное содержание занятий------------------------------------------------------------13 стр.

 IV.Особенности организации исследовательской деятельности в модели личностно-ориентированного обучения ---------------------------------------------------------------------------19 стр.

 Список используемой литературы-------------------------------------------------------------------20 стр.

Приложение1 стр------------------------------------------------------------------------------------------21 стр.

Приложение2 стр.-----------------------------------------------------------------------------------------28стр.

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Обучение путём исследований в современной образовательной практике рассматривается как один из эффективных способов познания окружающего мира ребёнком. Дети младшего школьного возраста по природе своей исследователи и с большим интересом участвуют в различных исследовательских делах. Успех исследования во многом зависит от его организации.

 Для того чтобы помочь включить ребёнка в собственный исследовательский поиск на любых предметных занятиях основного обучения, активизировать интерес к обучению, приблизить учебную деятельность к познавательной, необходима исследовательская программа. Данная программа разработана в соответствии с основными приоритетами детского сада и ориентирована на решение практических задач исследовательского обучения в дошкольника. Предусмотрен диалог с ребёнком, наблюдение, эксперимент, полный ряд исследовательской деятельности - от определения проблемы до представления и защиты полученных результатов.

Появится возможность сформировать  способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры; сформировать компетентности разрешения проблем, коммуникативные и информационные компетенции. В программе не запланирован курс обучения научно-исследовательской деятельности. Программа позволяет включить в исследовательскую деятельность всех дошкольников, а не только одаренных детей.

Организуя учебно-исследовательскую деятельность младших школьников, необходимо следовать методологии. Поставленная проблема и обозначенная тема должны быть актуальными для ребенка, исследовательская работа должна выполняться им добровольно и быть обеспечена необходимым оборудованием, средствами и материалами.

Итогом исследовательской работы и главным этапом обучения юного исследователя является выступление на детской конференции. В отличие от «взрослой» конференции здесь необходимо создать «ситуацию успеха» для каждого школьника. Все работы независимо от их качества необходимо похвалить, чтобы у детей возникло желание продолжать исследовательскую деятельность.

Успех любой деятельности во многом зависит от её чёткой организации. Смысл исследования заключается в том, чтобы помочь ученику пройти путь научного познания и усвоить его алгоритм. Опираясь на методику проведения детских исследований можно выделить следующие основные этапы нашей деятельности:

1. Выделение и постановка проблемы
2. Выработка решения проблемы
3. Поиск путей решения (обоснование гипотезы, сбор и изучение материалов)
4. Формулирование выводов (обобщение, классификация, систематизация)
5. Представление результатов исследовательской деятельности.

Анализируя эти этапы видно, что они дают возможность формирования и развития таких блоков УУД как регулятивные и познавательные. Учитывая, что формами организации исследовательской деятельности являются не только индивидуальное, но и групповое, и коллективное исследование, легко можно представить возможности формирования коммуникативных универсальных действий. Принимая во внимание то, что в результате проведённых исследований ребёнок получает не только определённый продукт (новое знание), но и переживания, личный опыт, можно говорить и возможности формирования личностных УУД.

**Программа построена на основе следующих принципов:**

* Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития.
* Принцип соответствия развивающей среды особенностям саморазвития и развития.
* Принцип противоречивости в содержании знаний, получаемых детьми, как основы саморазвития и развития.
* Принцип «развивающей интриги».
* Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания.
* Принцип деятельного подхода к развитию личности.
* Принцип ориентации на многообразие форм реализации поисково-познавательной деятельности.
* Принцип системного подхода к объединению направлений работы, подбору программного содержания, формулирования поисково-познавательной деятельности.
* Принцип использования средств познания (пособий, карт, схем, оборудования интеллектуального содержания).

**Цели и задачи.**

**Цели:**

1. создать условия для развития поисково-исследовательской деятельности детей, как основы интеллектуально-личностного, познавательно-речевого, творческого развития;
2. Развивать и поддерживать интерес к исследованиям, открытиям;
3. Помогать овладевать способами практического взаимодействия с окружающей средой, обеспечивая становление мировидения ребенка, его личностный рост.

**Задачи:**

1. Формирование у детей дошкольного возраста диалектического мышления, т.е. способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей.

2. Развитие собственного познавательного опыта в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заместителей, моделей).

3. Расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности детей путем включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия.

4. Поддержать у детей инициативу, сообразительность, самостоятельность.

**Практическое значение программы**

Экспериментирование стимулирует интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщения), стимулирует интеллектуальную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе.

В процессе познавательно-исследовательской деятельности ребенка происходит:

* обогащение представлений об окружающем мире,
* развитие познавательной инициативы (любознательности),
* освоение культурных форм упорядочения опыта: родовидовые, причинно-следственные связи, пространственные и временные отношения.

Старший дошкольник овладевает ими на уровне предметно-практического и образно-символического действия. Доступные и интересные дошкольникам «типы исследования» – опыты, эксперименты. Они позволяют знать детям активную исследовательскую позицию, освоить причинно-следственные связи, отношения и зависимости в живой и неживой природе.

**Продолжительность реализации программы.**

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы – 3-7лет. Это определяется фазовым характером собственной активности ребенка. В этой фазе, т.е. в 3-7 лет, дошкольник особенно восприимчив к воздействиям взрослого. Чем успешнее развиваются различные формы взаимодействия ребенка и взрослого – носителя высшей формы развития, тем содержательнее становится собственная активность ребенка.

**Материал программы курса опирается на следующие понятия:**

* **Проблема** исследования как категория предлагает исследование неизвестного в науке: что? предстоит открыть, доказать, изучить с новых позиций.
* **Тема** исследования отражает проблему в ее характерных чертах. Удачная, четкая в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной смысл, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.
* **Актуальность** выбранной темы обосновывает необходимость проведения исследования.
* **Цель** формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь.
* **Объект** исследования – это область, в рамках которой ведется исследование совокупностей связей, отношений и свойств как источника необходимой для исследования информации.
* **Предмет** исследования более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, он устанавливает границы научного поиска в каждом объекте. Предмет всегда изучается в рамках какого-то объекта.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные универсальные виды деятельности

у дошкольников будут сформированы:

* положительное отношение к исследовательской деятельности;
* широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
* интерес к новому содержанию и новым способам познания;
* ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений воспитателя, взрослых, товарищей, родителей;
* способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности, дошкольники получат возможность для формирования:
* внутренней позиции дошкольника на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
* выраженной познавательной мотивации;
* устойчивого интереса к новым способам познания;
* адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;
* морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.
* наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
* видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы,
* планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.
1. **ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ПРОГРАММЫ**

Изучение практики использования в образовательных целях мето­дов самостоятельного исследовательского поиска детей убеждает в том, что современный подход к решению этой задачи страдает неко­торой односторонностью. Большинство современных образова­тельных технологий исследовательского обучения дошкольников предпо­лагают лишь различные варианты включения ребенка в собственную исследовательскую практику.

Никакого исследования не проведет дошкольник, если их этому специально не обучать. Эффективен в этом плане специальный тренинг по развитию исследовательских способностей дошкольника. Любая учебная деятельность требует особой системы под­держки и контроля качества. Она предполагает разработку содержа­ния, форм организации и методов оценки результатов.

Программа учебно-исследовательской деятельнос­ти дошкольника включает три относительно самостоятельных подпрограммы:

**Подпрограмма «Тренинг»**

**Подпрограмма «Исследовательская практика»**

 **Подпрограмма «Мониторинг»**

**Общая характеристика содержания подпрограмм**

**Подпрограмма «Тренинг»**

В ходе тренинга развития исследовательских способностей дошкольника должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками ис­следовательского поиска:

* видеть проблемы;
* ставить вопросы;
* выдвигать гипотезы;
* давать определение понятиям;
* классифицировать;
* наблюдать;
* проводить эксперименты;
* делать умозаключения и выводы;
* структурировать материал;
* готовить тексты собственных докладов;
* объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу «концентрических кругов». Занятия группируются в от­носительно цельные блоки, представляющие собой самостоятельные звенья общей цепи.

**Подпрограмма «Исследовательская практика»**

Основное содержание работы - проведение дошкольниками самостоя­тельных исследований и выполнение творческих проектов. Эта под­программа выступает в качестве основной, центральной. Занятия в рамках этой подпрограммы выстроены так, что степень самостоя­тельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

Сделан проект «Маленькие огородники». Иллюстрированный отчет прилагается. Дети с родителями приняли активное участие. У детей формировались основы исследовательской деятельности.

**Подпрограмма «Мониторинг»**

Основное содержание работы - презентация результатов собственных исследований, овладение умениями аргументировать собственные суж­дения. Иллюстрированный отчет прилагается.

**Методы и приёмы поисковой активности младших дошкольников**

 Одним из самых сложных этапов учебно-исследовательской работы с детьми в методическом отношении является момент первичного включения учащихся в собственную исследовательскую практику. Первый шаг в этом деле – самый трудный. Существует несколько несложных способов включения дошкольников в самостоятельную исследовательскую деятельность.

Экскурсии как способ стимулирования поисковой активности

 В ряду эффективных путей активизации исследовательской, поисковой активности дошкольников традиционно особое место занимает экскурсия. Достоинства экскурсии подчёркивает утверждение о том, что «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». Экскурсия позволяет изучать разные объекты в их реальном окружении, в действии, даёт бесконечно большой материал для собственных исследований, анализа и осмысления. Экскурсия может служить стартовой площадкой для детских исследований, дать мощный импульс детскому мышлению, позволяет увидеть много интересных проблем для собственных изысканий, продуцировать большое количество самых разных гипотез. Бесконечно большое количество источников для получения новых сведений создаёт прекрасную базу для аналитической работы мысли, выработки суждений, умозаключений и выводов.

Коллективные игры как средство развития исследовательского поведения. В исследовании над одной проблемой может трудиться весь класс или большая группа детей.

Коллективное занятие «Жилой дом»

 Эта игра учит не только умениям работать вместе с другими, но и активизирует внимание детей к проблемам современного жилища, заставляет исследовать эту проблему, пробуждает интерес к выработке собственных идей в этой области. Каждый ребёнок получает картонную заготовку, напоминающую железобетонную панель строящегося многоэтажного дома. В ней вырезано большое окно. Поверх панели нарисован балкон. Можно дать каждому по две-три панели.

 Надо объяснить детям, что к вырезам, обозначающим окна, мы потом приклеим листочки, на которых ими будут нарисованы интерьеры квартир. Затем соединим панели скотчем и получим многоквартирный жилой дом, выполненный целой группой. Работу лучше начать с экскурсии и наблюдений за тем, как строятся и функционируют жилые многоэтажные дома. Затем каждый ребёнок рисует «собственную квартиру», тщательно прорабатывая её интерьер. Лучше нарисовать несуществующую, идеальную квартиру. Далее надо провести сборку жилого дома.

 Завершает работу коллективное обсуждение выполненной работы. Каждый может рассказать об особенностях свой квартиры, «пригласив» других детей в гости. В ходе выполнения работы активизируется внимание детей к современной архитектуре жилых зданий. У многих возникает интерес к тому, чтобы сделать интересные жилые дома для людей будущего.

Коллективная игра «Как работает завод»

 Игра направлена на исследование детьми принципа конвейерного производства. Можно смоделировать игру в конвейер. В ходе собственной экспериментальной деятельности дети увидят, как он функционирует.

 Например, мы организуем в первом классе новогодний конвейер по производству игрушек для елки. Заранее заготовим стандартные детали для каждого участника, усадим детей за несколько столов, изображающие конвейерные линии, и запустить наше производство. Предметная деятельность в этом случае лишена элементов творчества. Но сама игра в конвейер будет восприниматься детьми как новый интересный опыт, требующий творческого осмысления и первичного понимания сути производственных и социальных взаимодействий людей.

Методика «Продолжи исследование»

 Можно выписать из научно- популярных журналов и газет отрывки статей и предложить детям продолжить работу в направлении, указанном в отрывке. Этот отрывок выступает как площадка для старта детских исследований.

 Требуется собрать материал по этой теме, где это только возможно: в энциклопедиях, словарях, научно- популярных книгах; сделать наблюдения, провести эксперименты. Затем надо всё обобщить, обдумать, дать определения основным понятиям, высказать суждения, сделать необходимые умозаключения. Каждый ребёнок выбирает себе отрывок и начинает работу.

Коллекционирование как исследовательская практика ребёнка

 Коллекционированием обычно увлекаются одарённые дети. Это занятие служит индикатором уровня развития интеллекта ребёнка.

 Коллекционирование активизирует интеллект и креативность, заставляет постоянно искать, думать, классифицировать и систематизировать, приобретать новые знания. Оно с полным правом может быть отнесено к вариантам учебно-исследовательской деятельности ребенка.

Методики развития общих исследовательских умений навыков дошкольников (см. приложение 1)

1. **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ**

 **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**В МОДЕЛИ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Сегодня мы переживаем, изменения во всех сферах жизни, которые не могут не затронуть и образовательную среду. Объем научной информации стремительно возрастает - за каждые десять лет он удваивается

Согласно новым ФГОС личностно-ориентированное развивающее обучение является основой современного образования. Развивающим является то обучение, которое соответствует индивидуальности ребенка, его потенциальным возможностям в приобретении знаний. Популярность личностно-ориентированного подхода в обучении обусловлена рядом объективных обстоятельств:

1.  Динамичное развитие российского общества требует формирования в человеке не столько типичного, сколько ярко индивидуального, позволяющего ребенку стать и оставаться самим собой в быстро изменяющемся социуме.

2.  Современный детский сад остро нуждается в гуманизации отношений детей и взрослых.

Согласно концепции личностно-ориентированного обучения, каждый дошкольник – индивидуальность, активно действующий субъект образовательного пространства, со своими особенностями, ценностями, отношением к окружающему миру, субъектным опытом. В условиях личностно-ориентированного подхода каждый дошкольник для воспитателя предстает как уникальное явление. Воспитатель помогает каждому дошкольнику реализовать свой потенциал, достичь своих целей и развить личностные смыслы обучения.

Исследовательская деятельность предусматривает личностный подход в обеспечении мотивации деятельности, поэтому ее можно характеризовать как личностно-ориентированную. Исследовательская деятельность способствует формированию ключевых компетентностей дошкольника, подготовки их к реальным условиям жизнедеятельности.

 С точки зрения внутренней организации, исследование дошкольника является целенаправленной деятельностью. Как и любая другая деятельность подобного рода, она связана со следующими составляющими:

•    внутренним представлением цели;

•    мотивацией;

•    критериями достижения цели и организацией процесса;

•    основными операциями и действиями, направленными на реализацию цели;

•    последовательность операций и действий;

•    контролем за исполнением операций и получением промежуточного результата;

•    коррекцией операций или представления цели;

•    критериями прекращения реализации действий;

•    фиксацией результата деятельности.

Организуя учебную исследовательскую деятельность, многие воспитатели считают, что если дошкольник проходит через традиционные этапы научного исследования, то такого рода организованная деятельность его личностно меняет. Мы же считаем, что это совсем не так. Подобная позиция является внешней по отношению к развитию личностного опыта дошкольника. При таком подходе велика вероятность в реализации исследования остаться только лишь на уровне упрощённого следования традиционно принятым в науке этапам организации научного исследования. Кстати, заметим, что необходимо разделять оформление научной работы в соответствии с принятой формой и реальное построение научного исследования. Большинство открытий человечества никогда не были построены в строго заданной логике и последовательности обсуждаемых этапов, а результаты значительной их части к тому же никогда не были так оформлены! С нашей точки зрения, планирование и осуществление этапов научного исследования является важной частью системной работы по приобщению ученика к науке, но не сутью данной образовательной технологии.

С нашей точки зрения, важно организовать исследовательскую деятельность таким образом, чтобы она максимально полно реализовывала заложенные в ней образовательные потенциалы. Для этого необходимо свести к минимуму внешнюю заданность (например, этапов деятельности), ограниченность выбора в темпах, формах и способах реализации исследования, излишнюю формализацию, а иногда и наукообразие.

 Для реализации внутренне ориентированной по отношению к личностному опыту дошкольников технологии исследова­тельской деятельности необходимо:

**Результаты**

 Результаты исследовательского обучения разделяются на две части.

 Первая – формальная – соответствие результата (исследовательской работы) критериям и требованиям, принятым в исследовательском обучении (сюда входит структура работы, оформление, качество аналитической части и др.). Методика оценки качества результата в этом случае достаточно проста и ограничивается установлением соответствия представленного продукта установленным требованиям. Главная сложность состоит в том, что эксперту необходимо помнить, что он оценивает не объективную значимость представленной работы, а ее субъективное значение для дошкольника, для его развития. Поэтому на каждом этапе оценки необходимо вникать в личностные мотивы дошкольника и его самооценку.

 Вторая показывает, какие способности и характеристики личности были развиты в процессе реализации исследовательского обучения. Такими характеристиками могут быть: способность видеть и выделять проблему, способность к рефлексивному мышлению, уровень познавательной мотивации, наличие и выраженность авторской позиции.

 Для реализации внутренне ориентированной по отношению к личностному опыту дошкольников технологии исследова­тельской деятельности необходимо:

•     присвоение ценностей личностно-ориентированного образования педагогами;

•     учёт личностных смыслов в ходе исследования (особенно на этапе формулирования темы, гипотезы и работы с научной литературой);

•     разработка специальных форм организации обратной связи по ходу проектирования и реализации исследования;

•     овладение педагогами способами изучения и развития индивидуальной исследовательской стратегии школьников как частного случая познавательной стратегии.

 Под исследовательской стратегией понимается последователь­ность внутренних мыслительных операций и внешних действий, направленных на реализацию исследовательского результата.

 Результаты осуществления такого рода рефлексии обеспечивают существенный прирост в способностях к исследованию, обучению и развитию, а в конечном итоге – к качественно иной личностной самореализации!

 При организации проектно-исследовательской деятельности дошкольников необходимо учитывать возрастные и психолого-физиологические особенности дошкольников.

 В  организации  исследовательской работы большое значение имеет отбор учебного материала для всех исследований, который должен строго соответствовать основным принципам дидактики: научности, систематичности, последовательности, доступности, наглядности, индивидуальному подходу к учащимся в условиях коллективной работы, развивающему обучению, связи теории с практикой.

 Воспитатель должен следить, чтобы все творческие задания были: простыми по содержанию и прямо или косвенно связанными с программой, доступными для понимания, учитывать возраст дошколят; разнообразными по содержанию; интересными по замыслу и содержащими элементы занимательности.

**Список использованной литературы**

1. Бабаева Т.И. У школьного порога.- М.:Просвещение, 1993
2. Гин А.А. Приёмы педагогической техники. – 5-е изд.- М.: Вита-Пресс, 2003.
3. Кларин М.В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках.- М., 1994.
4. Кривобок Е.В., Саранюк О.Ю. Исследовательская деятельность младших школьников.- Волгоград: Учитель, 2009.
5. Кузнецов М.Е. Педагогические основы личностно ориентированного образовательного процесса в школе: Монография. [текст] / М.Е. Кузнецов – Новокузнецк, 2000. - 342с.
6. Пержинская Е.В. Как организовать исследовательскую работу в первом классе // Начальная школа.- 2008.- №5.
7. Пичугин С.С. Учебно-исследовательская деятельность младших школьников на уроках математики // Начальная школа.- 2008.- № 6
8. Поддъяков А.Н. Исследовательское поведение. Стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт.- М., 2000.
9. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников.-М.: АРКТИ, 2008.
10. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников.- 2-е изд., исправл. и дополн.- Самара: Издательство «Учебная литература», 2006.
11. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников.- М., 2004.
12. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. - М.: Сентябрь, 1996. - 96 с.

**Приложение № 1**

**Методики развития общих исследовательских умений навыков школьников.**

 **Развитие умений видеть проблемы.**

 Проблема- это затруднение, неопределенность. Чтобы устранить проблему, требуются действия, направленные на исследование всего, что связано с данной проблемной ситуацией. Проблемная ситуация - такая ситуация, в которой нет соответствующего обстоятельствам решения и которая поэтому заставляет остановиться и задуматься.

 Найти проблему часто трудней и поучительней, чем решить её.

 Задания для умения видеть проблемы.

 1 «Посмотри на мир чужими глазами».

 Читаем детям неоконченный рассказ: «Утром небо покрылось черными тучами, утром же пошёл снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги…»

 Предложим детям продолжить рассказ. Но сделать это надо несколькими способами. Например, представив, что ты просто гуляешь во дворе с друзьями.

Как ты отнесешься к появлению первого снега? Представь себя водителем грузовика, едущего по дороге, или лётчиком, отправляющимся в полет, мэром города, вороной, сидящей на дереве, зайчиком или лисичкой в лесу. Таким образом, можно учить детей смотреть на одни и те же явления и события с разных точек зрения.

 2 «Составь рассказ от имени другого персонажа».

 - Представьте, что вы на какое-то время стали столом в классной комнате, камешком на дороге, животным, человеком определённой профессии. Опишите один день вашей воображаемой жизни.

3 « Составьте рассказ, используя данную концовку»

 Учитель читает концовку рассказа и предлагает рассказать о том, что было в начале и почему всё закончилось именно так.

 «…Нам так и не удалось выехать на дачу». «…Маленький котёнок сидел на дереве и громко мяукал»

4 «Сколько значений у предмета».

 Детям предлагается хорошо знакомый предмет. Это может быть кирпич, газета, мел, карандаш, картонная коробка. Задание - найти как можно больше вариантов нетрадиционного, но при этом реального использования этого предмета.

5 «Назовите как можно больше признаков предмета». Называется какой-либо предмет (стол, дом, самолёт, книга, кувшин и др.). Задача детей – называть как можно больше возможных признаков этого предмета. Так, например, стол может быть: красивым, большим, новым, высоким, пластмассовым, письменным, детским, удобным и др. Это задание можно провести и как увлекательный командный конкурс.

6 Наблюдение как способ выявления проблем.

Увидеть проблему можно путём простого наблюдения и элементарного анализа действительности. «Почему светит солнце?» Наблюдению необходимо учить, и это совсем не простая задача. Создание изображений учит ребёнка наблюдать за живыми и неживыми объектами. Поэтому детское рисование с натуры применимо в рамках занятий по развитию исследовательских способностей ребёнка.

 Хорошим заданием для развития умений наблюдать может стать предложение рассмотреть знакомые предметы, например, осенние листья. Дети могут охарактеризовать их форму, цвета.

7 «Тема одна - сюжетов много».

 Детям предлагается придумать и нарисовать как можно больше сюжетов на одну и ту же тему. Например, предлагается тема «Осень». Раскрывая её, можно нарисовать деревья с пожелтевшей листвой; улетающих птиц; машины, убирающие урожай на полях; первоклассников, идущих в школу, и многое другое. Это задание развивает способность по-разному смотреть на одно и то же явление или событие.

**Развитие умений выдвигать гипотезы.**

 Гипотезы возникают как возможные варианты решения проблемы. Умение выдвигать гипотезы – одно из главных умений исследователя.

 Гипотеза – основание, предположение, суждение о закономерной связи явлений, предвидение событий. Для детских исследований важно умение вырабатывать гипотезы по принципу «чем больше, тем лучше».

Задания для развития способностей выдвигать гипотезы.

1 «Давайте вместе подумаем»

-Как птицы узнают дорогу на юг?

-Почему течёт вода?

2 Упражнение на обстоятельства.

-При каких условиях каждый из этих предметов будет полезен? А два или более?

письменный стол, нефтяное месторождение, игрушечный кораблик, апельсин, мобильный телефон, чайник, реактивный самолёт, букет ромашек, охотничья собака.

3 «Найди возможную причину события».

Звонят колокола;

Трава во дворе пожелтела;

Друзья поссорились.

Назови два- три самых фантастических, неправдоподобных объяснения этих событий.

**Развитие умений задавать вопросы.**

Познание начинается с вопроса. Вопрос – форма выражения проблемы. Он направляет мышление ребёнка на поиск ответа, таким образом, пробуждая потребность в познании.

Задания для развития умения задавать вопросы.

 Упражнения для развития умения задавать вопросы:

1 «Найди загаданное слово».

 Дети задают друг другу разные вопросы об одном и том же предмете, начинающиеся со слов «что», «как», «почему», «зачем». Обязательное правило – в вопросе должна быть невидимая явно связь. Например, в вопросах об апельсине звучит не «Что это за фрукт?», а «Что это за предмет?»

2 «Задай как можно больше вопросов филину (ворону, дельфину и др.), изображенному на рисунке»

 Как ты думаешь, какие вопросы тебе задал бы он?

3 « Вопросы машине времени».

 Детям предлагается задать три самых необычных вопроса машине времени: один из прошлого, другой из настоящего, а третий из будущего.

4 «Да-нетка» или Универсальная игра для всех.

 Учитель загадывает нечто (число, предмет, литературного героя). Ученики пытаются найти ответ, задавая вопросы. На эти вопросы учитель отвечает только словами: «да», «нет», «и да и нет».

**Развитие умений давать определения понятиям**

 Понятие - одна из форм логического мышления. Понятием называют форму мысли, отражающую предметы в их существенных и общих признаках. Эффективен метод определения понятий.

Упражнения на развитие умений давать определения понятиям:

1 Описание. Описать объект – значит, ответить на вопросы: Что это такое? Чем это отличается от других объектов? Чем это похоже на другие объекты?

 Опиши волнистого попугайчика. Сравни своё описание с описанием А. Брэма.

2 Характеристика. Этот приём предполагает перечисление лишь некоторых внутренних, существенных свойств человека, явления, предмета.

 Попробуй дать характеристики героям любимых сказок или мультфильмов.

3 Сравнение. Подбери сравнение для таких объектов: лампа, слон, дерево, книга.

4 Загадки как определения понятиям. Важным средством развития давать определения понятиям у младших школьников являются обычные загадки.

 Сочини юмористическую загадку о животном.

Какими понятиями должны овладевать дети

С точки зрения развития культуры мышления и исследовательской деятельности важно, чтобы дети овладели такими понятиями, как «явление», «причина», «следствие», «событие», «зависимость», «различие», «сходство» и др.

**Развитие умений классифицировать.**

 Классификация- это операция деления понятий по определенному основанию на непересекающиеся классы. Её главный признак- указание на принцип деления. Каждая классификация относительна, приблизительна. Одна и та же группа предметов может быть расклассифицирована по разным основаниям.

 Задания на развитие умений классифицировать:

1 «Четвертый лишний». Четыре карточки содержат изображения, яблока, груши, банана, помидора. Что лишнее?

2 «Продолжи ряды». Например: полезные ископаемые-… , деревья-… , животные-…

3 «Найди предметы и явления, которые можно поделить надвое».

4 Геометрические фигуры для классифицирования

Развитие умений наблюдать.

 Наблюдение - это самый популярный и доступный метод исследования. Это вид восприятия, характеризующийся целенаправленностью. Она выражается в познавательной задаче. В ходе наблюдения могут использоваться разные приборы.

Упражнения на развитие внимания и наблюдательности.

1 «Парные картинки, содержащие различия»

2 «Найди два одинаковых квадрата»

3 «Какие предметы изображены на рисунке»?

4 «Найди ошибки художника»

5 «Найди силуэт изображённого предмета»

6 «На какие геометрические фигуры похожи деревья?»

7 «Рассмотри рисунок и обрати внимание на изображённые ладони»

8 «Изображения предметов с разных точек зрения»

**Развитие умений и навыков экспериментирования.**

Эксперимент – важный метод исследования. Это метод познания, при помощи которого в строго контролируемых и управляемых условиях исследуется явление природы. Самые интересные эксперименты – это реальные опыты с реальными предметами и их свойствами.

1 «Определяем плавучесть предметов». Предложим детям собрать по десять разных предметов. Далее можно выстроить гипотезы по поводу того, какие предметы будут плавать, а какие утонут. Затем эти гипотезы надо проверить.

2 Эксперименты с магнитом и металлами. Все ли металлы притягивает магнит. Давайте попробуем провести эксперимент, что бы узнать это. В ходе проведения опыта выяснится, что магнит хорошее притягивает стальные предметы и совсем не притягивает предметы из алюминия и меди. Очень важно по итогам эксперимента сделать выводы.

3 Эксперименты по смешиванию красок. Красный, синий и желтый цвета называют основными. Все остальные цвета получаются при смешивании. Давайте путём эксперимента, смешивая краски, выясним, как можно получить: зеленый, фиолетовый, оранжевый.

4 Эксперименты с домашними животными. Давайте проведем эксперименты, чтобы определить, как наши домашние питомцы (волнистые попугайчик и кошки, собаки и д.р.) относятся к музыке, громким звукам, резким жестам. Любят ли они петь и при каких условиях охотно поют самостоятельно. Можно проверить экспериментально, насколько способен обучаться наш щенок, котенок или попугайчик. Предложим животным для освоения какую-либо из известных команд. Сколько повторений надо, что бы наш воспитанник усвоил новую команду?

 Специалисты выделяют особые эксперименты. Например, эксперимент с отражениями геометрических тел. Правильно ли художник нарисовал тени? Почему тени должны быть другими?

**Развитие умений высказывать суждения и делать умозаключения.**

 Суждением называют высказывание о предметах или явлениях, состоящее из утверждения или отрицания чего-либо. Это одна из основных форм логического мышления.

Эффективным средством развития способности к суждению может быть следующее упражнение.

Задание «Проверить правильность утверждений».

 Все деревья имеют ствол и ветви.

 Тополь имеет ствол и ветви.

 Следовательно, тополь - дерево.

 Американцы говорят на английском языке.

 Джером говорит на английском языке.

 Следовательно, он – американец.

 Важным средством и результатом мышления является умозаключение. Умозаключением называется форма мышления, посредством которой на основе имеющегося у людей знания и опыта выводится новое знание. Умозаключение позволяет мышлению проникать в такие глубины предметов и явлений, которые скрыты от непосредственного наблюдения.

 Задание «Скажите, на что похожи». Для формирования первичных навыков и тренировки умения делать простые аналогии можно воспользоваться следующим упражнением.

 Объясните, на что похожи:

 узоры на ковре, старые автомобили,

 облака, новые кроссовки.

 очертания деревьев за окном,

Задание «Назовите как можно больше предметов». Какие предметы одновременно являются твёрдыми и прозрачными (возможные ответы: стекло, лёд, пластик, янтарь, кристалл и др.)?

 Усложним задание – назовите как можно больше предметов, одновременно являющихся блестящими, синими, твёрдыми.

**Развитие умения создавать метафоры**

 Метафора – это оборот речи, заключающий скрытое уподобление, образное сближение слов на базе их переносного значения. Построение метафор – довольно сложное дело. Это то, что могут с успехом делать творцы.

 Задание «Объясните значение выражения». Возьмём несколько пословиц и изречений и проведём коллективную беседу с детьми о том, что они означают:

 Без труда не вынешь рыбку из пруда. Всяк кулик своё болото хвалит.

**Развитие дивергентного и конвергентного мышления**

 Дивергентным в психологии называют альтернативное мышление, отступающее от логики. Дивергентная задача- это задача, имеющая много правильных ответов. Именно этот вид мышления квалифицируется как творческий. Он связан с воображением, и служит средством порождения большого количества разнообразных оригинальных идей.

 Конвергентное мышление логическое, последовательное, однонаправленное. Оно активизируется в задачах, имеющих единственный правильный ответ.

 У детей необходимо развивать оба вида мышления.

 В ходе выполнения задач дивергентного типа развиваются важные исследовательские навыки, а также такие важные характеристики креативности, как: оригинальность гибкость, беглость (продуктивность) мышления и др. Все они не обходимы для исследователя.

 Задание «Рассказ на заданную тему»

 Ученик выходит к доске и объявляет тему игры. Например «Зима». Каждый из играющих называет один предмет, связанный с этой темой, например: снег, лёд, мороз, метель, лыжи, коньки, санки, горка, каток, снеговик и др. Ученик записывает все слова на доске, а затем составляет из них короткий рассказ.

 Пример рассказов:

 «Вот и пришла зима! Выпал снег. Ударил сильный мороз. Реки сковало льдом. Но мы не боимся ни мороза, ни метели. Каждый день катаемся с горки на санках и на лыжах, ходим на каток кататься на коньках. Вчера мы лепили снеговиков».

 Задание «Поиск причин событий». Необходимо установить причины возникновения ситуаций.

 Компьютер работал круглые сутки.

 В этом году перелётные птицы прилетели раньше обычного.

 Утром на улице звучала музыка.

 Задание «Подберите слова». Подберите прилагательные и существительные, отвечающие ощущениям тепла и холода («весны и зимы», «утра и вечера» и др.). Примеры ответов:

 тепло – лето, солнце, яркий, ласковый, живой;

 холод – айсберг, утро, расставание, полярный.

Немного изменим задание, и оно усложнится – назови характерные черты животных, предметов, явлений и др.

 Тигр – полосатый, большой, хищный, отважный.

 Дом - …

 Солнце - …

 День - …

 Задание «Сочиняем сказку». На карточках нарисованы сказочные персонажи и написаны их имена. Карточек должно быть много. Женские персонажи: Алёнушка, царевна Несмеяна, Баба-Яга, Золушка, Спящая красавица, Мальвина, Русалочка, Шапокляк, Лиса-Патрикеевна и др. Мужские персонажи: Иван-царевич, Буратино, Бармалей, Пьеро, Незнайка, Кощей Бессмертный, Царь и др.

 1-й вариант игры. Группа разбивается на подгруппы по пять человек. Карточки перемешиваются, и каждая подгруппа наугад вытягивает пять карточек. Их задача – через 15-20 минут рассказать сказку, в которой действовали бы доставшиеся им персонажи.

 2-й вариант игры. Каждый участник вытягивает карточку с изображением героя. Затем кто-то из участников предлагает зачин сказки. Он произносит несколько фраз и дальше этот сюжет от имени уже своего персонажа продолжает другой участник, затем третий и далее.

 Задание «Сочини рассказ по схеме». Особенно интересны в плане развития умений обрабатывать полученные в собственных исследованиях материалы, задания, где сочетается несочетаемое, например – алгоритм и творчество. Предлагается сочинить рассказ, используя заданную последовательность.

 Вот простой алгоритм для построения собственного рассказа: «факт (что произошло) – причины – повод – сопутствующие события – аналогии и сравнения – последствия». О чём бы ни шла речь, автор-рассказчик непременно должен фиксировать все моменты в этой последовательности. Дети с хорошо развитой речью и мышлением вполне успешны в этой работе.

**Приложение № 2**

Занятие по программе формирования исследовательских умений младших школьников

**Тема: Экспресс-исследование «Паук - друг или враг?»**

**Цели:**

**Личностные:**

 воспитывать бережное отношение к природе.

**Регулятивные:**

 формирование умений видеть проблему и наметить пути ее решения, применять базовые знания для решения конкретной проблемы.

**Познавательные:**

 формировать умение самостоятельно работать с источником информации и понятно излагать свои мысли; развивать критическое мышление; воспитывать интерес к исследовательской деятельности; формировать умение овладевать основами синтеза.

**Коммуникативные:**

 развивать умения работать в группах, отстаивать свою точку зрения.

Оборудование: ноутбук, Интернет, энциклопедии, лупа, маршрутные листы, маркеры.

**Ход занятия**

1. **Организационный момент.**

Здравствуйте, ребята! Сегодня у нас очередное занятие по ИД. Давайте начнем его с игры-пожелания.

Игра «Паутинка» Дети передают клубок ниток друг другу, одновременно говоря пожелание своему однокласснику на урок.

- Пожелайте своим одноклассникам именно то, что им пригодится на уроке ИД.

1. **Выбор темы исследование.**

- Сегодня я предлагаю вам провести экспресс-исследование. А его тему угадайте:

*Долгорукий старичок
В уголке сплел гамачок.
Приглашает: «Мошки!*

*Отдохните, крошки!».*

-О ком идет речь?(Паук) Его называют еще мизгарь, ощугарь, павук, тенетник.

-В народе сложилось противоречивое отношение к паукам. Прочитайте пословицы и народные приметы:

*Убить паука – загубить свое счастье, к пожару или разорению
Паука убьешь – сорок грехов сгубишь.*

*Если на твое лицо с потолка упадет паук – это добрая примета.*

*Если по пути к венцу жених и невеста увидят паука – не видать им счастье в семейной жизни.*

-Как вы думаете, почему такое отношение к пауку?

-Сейчас можно увидеть много фильмов ужасов, где главный злодей огромный паук. Возможно, действительно существуют такие пауки.

-Чтобы выяснить, опасны ли для нас пауки, предлагаю провести исследование. Возможно, если мы больше узнаем о пауке, мы поймем друг он нам или враг.

1. **Составление плана исследования.**

**1.Вопосы**

-Прежде всего подумайте, что надо узнать о пауке чтобы ответить на наш вопрос.

Примерные вопросы:

-*Что пауки едят?*

*-Где живут пауки?*

*-Как паук плетет паутину?*

*-Какие пауки самые опасные?*

*-Кто боится пауков?*

*-Почему паук не запутывается в своей паутине?*

*-Чем паук отличается от насекомых?*

**2. Выбор методов.**

- Давайте определим, какие методы исследования мы будем использовать.(«Подумать самостоятельно», «Спросить у другого человека», «Наблюдение», «Эксперимент», «Узнать из книг», «Найти в сети Интернет» )

-Каким методом мы воспользуемся в первую очередь?( «Подумать самому»)

Для того, чтобы мы узнали как можно больше за короткое время я предлагаю разделиться на группы.

«Исследователи»-ищут информацию в книгах (Чем питаются пауки? Где живут пауки?)

«Искатели»-ищут информацию в Интернете(Какие пауки самые опасные? Где они живут?)

«Натуралисты»-проводят наблюдение(Чем паук отличается от насекомого?)

«Социологи»-проводят опрос(Кто боится паука?)

«Журналисты»-берут интервью у Знатока(Как строится паутина? Почему паук не прилипает к своей паутине?)

1. **Сбор материала**

Дети работают по подгруппам.

1. **Обобщение полученных данных**

Результаты поиска оформляются в виде пиктограмм, рисунков, таблиц.

Учитель помогает выбрать основную, главную информацию.

1. **Доклад**
2. «Натуралисты»
3. «Исследователи»
4. «Искатели»
5. «Журналисты»
6. «Социологи»

**Выводы**

-Считаете ли вы пауков опасными для себя? Чем полезны пауки?

В пользу сохранения жизни пауку и то обстоятельство, что он когда-то защитил младенца Иисуса во время бегства в Египет. Легенда гласит, что во время этого опасного путешествия Святое семейство как-то раз укрылось в пещере. Пришел паук и оплел вход в нее густой паутиной, а потом прилетела голубка и снесла в нее яичко. Когда подоспели преследователи, они увидели неповрежденную паутину и, заключив, что в пещеру давно уже никто не заходил, отправились дальше, не став ее обыскивать.

Каждый человек может относиться к паукам по-разному. Но беспощадно убивать их при каждой встречи, думаю, не стоит. Может просто надо содержать свой дом в чистоте. А если в лесу вам встречается паутина на пути, постарайтесь ее обойти. Ведь это- чей то дом.

Многие люди считают паутину- совершеннейшим творением природы. Возможно, вы согласитесь с ними, посмотрев эти фотографии. ( Показ слайдов)

-Пауков называют «ловцами жемчуга», как вы думаете почему?

1. **Подведение итогов.**

-Что нового вы узнали? Что понравилось? Чем заинтересовались? Что хотели бы узнать?