**Приёмы формирования естественно-научной грамотности на уроках окружающего мира**

Функциональная грамотность - способность человека, общества вступать в отношения с внешней средой и умение быстро адаптироваться в изменяющихся условиях. По определению Алексея Алексеевича Леонтьева: «**Функционально грамотный человек** — это человек, который **способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач** в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»

Исходя из результатов ВПР учащихся нашей школы по окружающему миру мы пришли к выводу, что школьники хорошо выполняют задания на запоминание и воспроизведение материала, но затрудняются в интерпретации знаний, у обучающихся не развиты умения анализировать результаты проведённых опытов, высказывать предположения, работать с моделями.

Для формирования данных умений задания должны основываться на текстах близких и понятных детям, при этом основной задачей оценки и критериями оценки должны выступать не овладение обязательным минимумом содержания, а овладение системой учебных действий с изучаемым учебным материалом: способность к решению учебно-познавательных и учебно практических задач.

Поэтому изучение предмета «Окружающий мир» должно стать действенным инструментом познания мира, позволяющим применять полученные знания в реальной ситуации.

По мнению профессора Натальи Федоровны Виноградовой в естественно-научной грамотности младших школьников выделяются четыре составляющие:

1. **Готовность осваивать и использовать знания о природе** для решения учебных и жизненных задач включает развитие умений: воспроизводить изученную научную информацию, описывать и объяснять природные явления, используя научные факты.

**Пример:** использование полученных во время экскурсии по окрестностям села сведений о признаках наблюдаемого времени года, будут использованы в последующей деятельности детей. Возможно планирование решения речевой логической задачи «Таинственные знаки (следы животных)», «Книга зимы» (по В.Бианки)

Задание : Белым ровным слоем покрыл снег всю землю. Поля и лесные поляны теперь гладкие чистые страницы какой-то огромной книги. Днём идет снег. Кончится – страницы чистые. Утром идёшь – белые страницы покрыты множеством таинственных знаков, чёрточек, точек, запятых.

**Кто оставил эти таинственные знаки? Можно ли увидеть в зимнем лесу вот эти следы животных?**

Даже если дети не узнают их, то сравнение поможет установить особенности передвижения разных животных и запомнить очертания этих следов. Упражнение развивает смекалку, интерес к природе и её объектам.

После экскурсии в классе организован учебный диалог, предложенные вопросы, касались не только формальной стороны полученных знаний. Это были вопросы на раздумье, рассуждение, высказывание обобщающих суждений. ( на какие две группы можно разделить увиденные деревья? Как определить зима снежная или малоснежная? Как без термометра предположить какая погода на улице?

А затем была предложена работа «От какого дерева плод».

Работая с научно-популярными текстами по теме «Жизнь в пресных водах». Можно подготовить следующие материалы к уроку.

Задание дается для групп. В ходе работы, знакомясь с научно-популярным текстом, учащиеся заполняют таблицы и по описанию изображают животное. Во время показа презентации дети заполняют таблицы, т.о. получают представление о животном мире водоема.

1. **Осознание ценности и значения научных знаний о природе** включает осведомлённость о том, что знание законов природы положительно влияет на развитие общества, подразумевается самостоятельное приобретение знаний, используя различные источники информации.

**Пример:** Создание групповых проектов «Наша Красная книга».

1. **Овладение методами познания природных явлений** умение проводить несложные наблюдения, опыты, мини-исследования, измерения, анализ полученных результатов установление на их основе причинно-следственных, временных и последовательных связей.

**Пример:** Наблюдения за погодой, проверка действенности народных примет. Опыты «Условия жизни растений»,

«Тела легче и тяжелее воды», «Выращивание кристаллов». Эксперимент «Как образуется радуга». Проведение опытов и экспериментов различных по времени, степени самостоятельности, индивидуальных и групповых позволяет освоить важнейшие методы познания природы, развивая познавательные способности обучающихся.

Очень важно научить самостоятельно, определять условия проведения и содержание опыта.

Например, мы наблюдали за развитием растения. Горошины посадили в разные емкости с питательной средой (почва) и с водой. Растения начали развиваться одинаково, но те горошины, которые были в воде из-за недостатка питательных веществ стали развиваться хуже и в итоге совсем погибли.

Вывод: растениям дя нормального развития необходимы минеральные вещества, содержащиеся в почве. В воде вещества находятся в малом количестве, поэтому из-за их недостатка растения плохо развиваются.

1. **Способность к рефлексивным действиям**: оценка фактов негативного отношения человека к природе, участие в деятельности по её охране и защите.

**Пример:** Тема «Жизнь луга» , «Жизнь леса», «Кто что ест?».

Рассматривая цепь питания, характерную для нашей местности, предположить, что произойдет, если исчезнет одно из звеньев цепи.

Рассмотрение ситуаций: возьмем ли из леса зайчонка? соберём ли букет венериных башмачков?

В нашей школе стали традиционными такие Экологические акции как «Чистый берег», «Чистое село», «Сделаем наш школьный двор чище». Данные мероприятия показывают детям пример негативного влияния человека на природу и то как мы можем исправить ситуацию. И уже на уроке опираясь на личный опыт, учащиеся могут принять участие в дискуссии по проблеме связанной с экологией родного края.

Уроки «Окружающего мира», безусловно, не единственное место формирования естественно-научной функциональной грамотности, необходимо таким образом планировать изучение текстов по литературному чтению, русскому языку, чтобы эта работа носила практический характер. По мере наших возможностей в работу по технологии включается проведение опытов и экспериментов, позволяющих представить единую картину мира (сравнения свойств глины и пластилина, знакомство с продуктами нефтепереработки при работе с бросовыми материалами)

Формированию естественно-научной функциональной грамотности на уроках в начальной школе помогают задания, соответствующие уровню таких логических приемов, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, умозаключение, систематизация, отрицание, ограничение.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень | Приёмы | Примеры заданий |
| 1 | знание | Назвать, перечислить, выделить, рассказать, показать. |
| 2 | понимание | Описать, объяснить, определить признаки, сформулировать по-другому. |
| 3 | использованиее ее | Применить, проиллюстрировать. |
| 4 | анализ | Проанализировать, проверить, провести эксперимент, сравнить, выявить сходства и различия, заполнить таблицу. |
| 5 | синтез | Составить, придумать дизайн, разработать, составить план, составить рассказ по таблице. |
| 6 | оценка | Привести аргументы, защитить точку зрения, определить истинность-ложность утверждения. |

Современное начальное общее образование (ФГОС нового поколения) призвано формировать у младших школьников универсальные учебные действия в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающие способность к организации самостоятельной деятельности. Для достижения общих задач обучения необходимо определение надпредметных знаний, умений и способов деятельности каждого учебного курса и объединение усилий всех учебных предметов. Соблюдение данного условия позволяет формировать образовательное пространство обучающегося, что, в свою очередь, и способствует комплексному изучению окружающего мира.

Сегодня для работы с учениками начальных классов по новым ФГОС необходимо отбирать и создавать для работы различный методический и дидактический материал, а также использовать различные приемы, направленные на формирование специальных и интеллектуальных умений. Приходится учитывать такую особенность младших школьников, как слитность мышления. Это потом, получив опыт обучения и жизненный опыт, ребенок начинает мыслить аналитически. Сначала он воспринимает мир целостно.

«Ребенок - это тот же человек, только маленький» - как нельзя лучше характеризует те отношения, которые должны установиться в классе. Процесс обучения строиться таким образом, чтобы ученик добывал знания самостоятельно, а учитель только помогал ему, направлял на нужный путь. Урок может проходить в форме дискуссии. Без этого невозможно ответить на те проблемные вопросы, которыми насыщены учебники. Ученики могут не согласиться не только с мнением товарища, но и с мнением учителя. Им предоставлено право спорить, отстаивать и аргументировать свою точку зрения. При таком подходе возможны ошибочные суждения».

«Ошибка - находка для учителя!» - говорил Леонид Владимирович Занков. Вдумайтесь в этот афоризм. «На ошибках учатся», - говорит русская пословица. Наверное, эти слова неслучайно похожи по смыслу. - Можно ли облегченно готовить к взрослой жизни?! «Трудность» в получении знания, рассчитана на ее преодоление или самим учеником, или усилиями всего класса, или совместно с учителем. Наблюдения за учащимися показывают, что правильно построенные уроки не вызывают у детей нервных перегрузок.

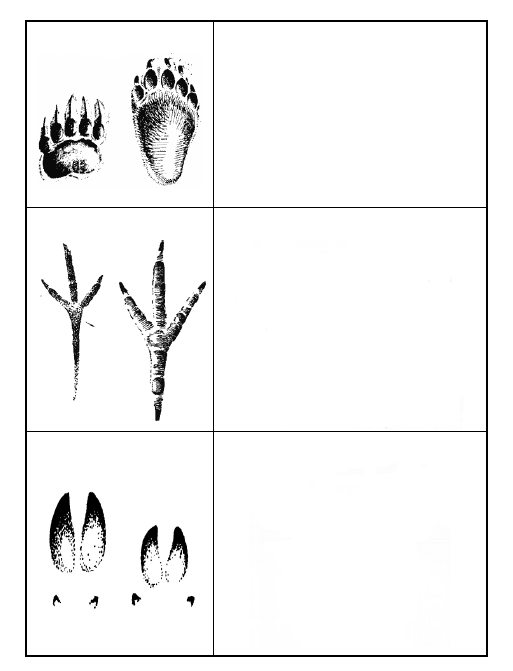
Формирование естественно-научной грамотности младших школьников обеспечивает развитие правильных отношений ребёнка к окружающей среде, участие в её изучении и деятельности, направленной на её сохранение.

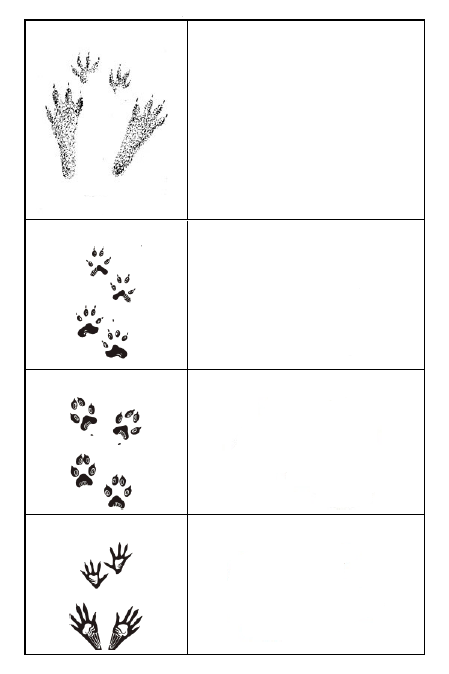
Работа с учащимися нашей школы строится на использовании большого количества научно-популярных текстов, работая с ними мы надеемся выйти на вторую и третью группу результатов – применение и интерпретация- это позволит выпускникам выполнить ВПР по окружающему миру с высоким качеством.

***КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ***

***СЛЕДЫ ЖИВОТНЫХ***

**Соедините картинки животных с их следами**





***ЭТАЛОН ОТВЕТА***

***КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ***

***СЛЕДЫ ЖИВОТНЫХ***

