**Исследовательская деятельность как эффективный приём работы по формированию естественнонаучной грамотности в начальной школе**

**Сценарий мастер-класса**

**СЛАЙД 1**

-Добрый день, уважаемые коллеги! Приветствую вас на мастер-классе «Исследовательская деятельность как эффективный приём работы по формированию естественнонаучной грамотности в начальной школе».

**СЛАЙД 2**

Целью мастер – класса является обобщение опыта работы по формированию естественнонаучной грамотности младших школьников. Задача: представить приемы, способствующие формированию естественнонаучной грамотности на уроках в начальных классах, основываясь на исследовательской деятельности.

**СЛАЙД 3**

Основные признаки функционально грамотной личности - это человек самостоятельный, познающий и умеющий жить среди людей, обладающий ключевыми компетенциями: ИЗУЧАТЬ, ИСКАТЬ, ДУМАТЬ, СОТРУДНИЧАТЬ, ПРИНИМАТЬСЯ ЗА ДЕЛО.

**СЛАЙД 3, щелчок 1**

Важной составной частью функциональной грамотности является естественнонаучная грамотность, представляющая собой способность человека занимать активную позицию по вопросам, связанным с применением естественнонаучных знаний, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Большие возможности для формирования естественнонаучной грамотности открываются на уроках «Окружающего мира», так как этот предмет является фундаментом для изучения таких естественных наук как: биология, физика, химия, география.

Нас, педагогов, волнует вопрос, как сделать процесс формирования естественнонаучной грамотности продуктивным и вместе с тем интересным для ребёнка. Один из возможных вариантов мы обсудим после просмотра притчи «Два весла»

**СЛАЙД 4 (с видеосюжетом)**

- Как вы считаете, какое правило жизни использовал лодочник? *(****мысли без действий бесполезны,*** *но и****действия без мыслей ничего не дают****).*

- Таким образом, для достижения результатов необходимо предлагать детям активные формы познавательной деятельности или, говоря иными словами, осуществлять системно - деятельностный подход, что способствует развитию мыслительной и практической деятельности учащихся одновременно в процессе освоения учебного материала.

**СЛАЙД 5**

Опыт и эксперимент помогают лучше понять явления, происходящие в природе, выяснить причинно-следственную связь этих явлений, развивают наблюдательность и мышление учащихся, дают возможность познакомить детей с законами природы в доступной форме. Проведение опытов и экспериментов является эффективным средством формирования естественнонаучной грамотности. Они рассматриваются как особые виды интеллектуально-творческой деятельности, порождаемые в результате поисковой активности и строятся на базе исследовательского поведения.

Рассмотрим на конкретном примере возможности формирования естественнонаучной грамотности с помощью приемов исследовательской деятельности.

**СЛАЙД 6**

Урок окружающего мира в 1 классе, тема «Почему полезно есть овощи и фрукты?» На одном из этапов урока работа обучающихся организована в группах. **И сейчас я предлагаю вам погрузиться в учебную деятельность и проиграть данный фрагмент урока.** Как обычно перед работой дети распределяют роли – в этом помогает кубик (*демонстрация кубика, перечисление возможных ролей*). Далее **знакомимся с содержанием задания (*раздатка - задания*). После чего включается таймер, и дети приступают к заполнению технологической карты (*способ схематического отражения изучаемого материала*). СЛАЙД 7 *(Участники мастер-класса выполняют работу)*. Когда группы готовы представить результаты своей деятельности, прошу спикера озвучить записанные сведения с технологической карты, а участники других групп фиксируют информацию в своих картах. Проанализировав полученные сведения, нам было необходимо доказать или опровергнуть выясненную информацию. Это мы делали с помощью экспериментов *(процедура, выполняемая для поддержки, опровержения или подтверждения гипотезы или теории)*. Стоит отметить, что перед проведением опытов мы с ребятами обсудили, что будем применять такую логическую операцию как аналогия – мы переносили полученные в результате опытов умозаключения с исследуемых предметов на свойства живых организмов.**

**- Предлагаю и вам, уважаемые коллеги, провести такой же опыт: 1 СТАКАН С САЛФЕТКОЙ, 1 СТАКАН С ЗЕЛЕНОЙ ВОДОЙ**

**СЛАЙД 8**

-Предположим, что в стакане витамин А, добавим его в сосуд с телом. Что происходит? (*тело растет*)

- В процессе обсуждения, основываясь на ранее полученной, «добытой» детьми информации, а так же на основе результатов опыта, мы приходим к выводу: «Так и с организмом человека: увеличение роста происходит в том числе и при употреблении продуктов, богатых витамином А» **КОРЗИНКА С ФРУКТАМИ И ОВОЩАМИ: морковь, огурец, капуста, ПЕРЕЦ, ТЫКВА**

- Проведем еще один опыт: **ЛАМПОЧКА, МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КРЮЧКИ, ПРОВОЛОКА, КАРТОФЕЛЬ**

**СЛАЙД 9**

-Что у меня в руках? *(лампочка)*

- Лампочка светит или нет? *(не светит)*

-Чтобы она засветилась, нужна энергия, попробуем сделать так (*демонстрация*)

- И снова, вспоминая изученный на уроке материал, анализируя результаты опыта, мы пришли к выводу: «Так и человеку, чтобы быть энергичным, работоспособным, необходимо употреблять продукты, богатые витаминами В».

**КОРЗИНКА С ФРУКТАМИ И ОВОЩАМИ: картофель, банан, груша, свёкла**

- Проведем еще один опыт: **1 СТАКАН С ЖЕЛТОЙ ВОДОЙ, 1 СТАКАН С ПОДКРАШЕННЫМ РИСОМ, ШПАТЕЛЬ**

**СЛАЙД 10**

-Предположим, что в стакане витамин С, добавим его в сосуд. Что происходит с цветом содержимого? *(оно становится белым, очищается).* Приходим с детьми к выводу, что содержимое очищается, становится как будто здоровым. Так и с организмом человека, при употреблении продуктов, которые богаты витамином С, человек будет бодрым, реже простужаться, быстрее выздоравливать, его иммунитет (*способность человека противостоять вирусам, бактериям*) будет укрепляться.

**КОРЗИНКА С ФРУКТАМИ И ОВОЩАМИ: апельсин, лимон, помидор, чеснок**

**СЛАЙД 11**

- И в завершении урока, мы провели еще один эксперимент: **1 СТАКАН С ПОДСОЛНЕЧНЫМ МАСЛОМ, ПИПЕТКА, ПОДКРАШЕННАЯ ВОДА**

- Предположим, что стакан – это организм человека, и если этот человек умеренно в свой ежедневный рацион будет включать разные продукты, богатые различными витаминами, то организм будет здоровым, энергичным, что повлияет на качество его жизни.

**СЛАЙД 12**

Таким образом, обобщая вышесказанное, можно утвердить, что исследовательская деятельность является эффективным приёмом работы по формированию естественнонаучной грамотности в начальной школе. Включая в урок исследовательскую деятельность, у детей развивается способность осваивать и использовать естественнонаучные знания в дальнейшей жизни, что является приоритетной задачей учителя.

**Завершим нашу встречу словами В.А. Сухомлинского: «Страшная это опасность - безделье за партой…»**