

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа №1»**

**Экспериментальная деятельность
«Экспериментируем вместе с
эколятами»**

**Подготовила
Фомичева Ирина Павловна
Воспитатель МБОУ «СОШ №1»**

Цель: развитие экологического образования детей через опытно - экспериментальную деятельность.

Задачи:

Образовательные:

- расширить представление о предметах и явлениях природы, их взаимосвязи;
- учить понимать зависимость между внешним видом, повадками и средой обитания пернатых обитателей;
- закрепить в активном словаре слова: эколог, экология, обитатели, лаборатория, исследования;
- активизировать словарь детей употреблением наречий.

Воспитательные:

- воспитывать навыки сотрудничества, взаимопомощи, аккуратность; бережное отношение к объектам живой природы, правильное поведение в природе.

Развивающие:

- учить анализировать, делать выводы, иметь свое мнение.

Развивающая среда:

демонстрационный материал слайды презентации: «Нефтяная речка», «Птицы и нефть», «Свалка мусора», символы техники безопасности при выполнении опытов, символы последовательности проведения опытов.

Оборудование: экологические медали, фартуки, нарукавники, колбы, вода, растительное масло, подносы, лейка, контейнеры, песок, пробирка, тушь, губка, шприц, кусочки бумаги, пластика, пипетка, ватман, клей, кисточки, картинки (земля, загрязнение природы, звери, птицы и т.д.), ножницы, клеенки, салфетки.

Интеграция образовательных областей: социализация, коммуникация, познание.

Ход мероприятия:

Воспитатель:

Придумано кем – то просто и мудро

При встрече здороваться!

- Доброе утро!

- Доброе утро Солнцу и птицам!

- Доброе утро! Приветливым лицам!

-И каждый становится Добрым, доверчивым!

Пусть Доброе утро длится до вечера!

Ребята давайте пожелаем добра нашим гостям! Дети: Доброе утро!

Воспитатель: Ой, ребята! Тише! Тише! Что-то странное я слышу! (звучит песня «У природы много дней, дни уходят безвозвратно»)

(Входит эколёнок)

Эколёнок: Здравствуйте, ребята, я - юный эколог - Эколёнок! А вы знаете кто такие экологи и чем они занимаются? (ответы детей).

Воспитатель: Да, экологи - это те, кто изучает, исследует и любит природу, кто о ней заботится, ухаживает за деревьями, за птицами, следит за чистотой

рек, озер, морей и океанов, за порядком в лесу. Пишут статьи, книги, научные труды. С их участием составляется "Красная книга". Одним словом – защитники природы!

Эколёнок: - Друзья, я предлагаю стать моими помощниками и вступить в команду «Юных Эколят». Вы согласны? Тогда я должен проверить ваши знания и приглашаю вас в мою маленькую лабораторию для проведения научных исследований. Проходите, пожалуйста, надевайте фартуки и нарукавники.

Воспитатель: Ребята, давайте вспомним правила техники безопасности при проведении опытов.

Правила при проведении опытов: МОЖНО: слушать, размышлять, аккуратно брать научные приборы.

НЕЛЬЗЯ: громко говорить, толкаться, разбрызгивать воду, пробовать незнакомые вещества.

Эколёнок: - Молодцы! Все правила назвали правильно. Можете проходить и садиться на рабочие места.

- Первое наше исследование "Нефтяная речка" (выставляется картинка)

- Что видите на картинке? Почему решили, что это нефть? (черная, жидкая, маслянистая)

- Почему никого не видно на берегу? На воде? - Давайте проведем опыт и ответим на эти вопросы и на вопрос: как нефть влияет на окружающую среду?

ОПЫТ №1 «Как нефть влияет на окружающую среду» Нефтяная речка.

1. Берем контейнер. Делаем отверстие, вставляем трубочку, закрепляем её пластилином. Свободный конец трубочки плотно зажимаем прищепкой. Наливаем воду.

2. В воду наливаем подсолнечное масло (нефть такое же маслянистое вещество) 3. Убираем прищепку, сливаем половину воды в банку. В банку сливается не смешанная с маслом вода. Разлив масла образует пленку, как и нефть, которая представляет собой серьезную опасность для живой природы.

Вывод: капельки масла образуют плотную пленку (слой). Масло и вода - жидкости, которые никогда не смешиваются. Плотный слой не пропускает солнечные лучи. Без света и воздуха погибнут подводные обитатели и растительность. Насекомые и лягушки погибнут на берегу. А что будет с водоплавающими птицами?

ОПЫТ №2 "Птицы и нефть"

1. Берем птичье перо, подбрасываем его вверх, дуем. Оно плавно полетит.

2. Обмакнем перо в растительное масло (нефть такая же маслянистая).

3. Подбросим перо вверх, оно камнем падает вниз: перья птиц слипаются и теряют способность "отталкивать" воздух, а значит, птица не может взлететь и становится легкой добычей хищников.

Вывод: масло склеивает перья и не дает оттолкнуться от воздуха, птица не взлетит и станет добычей хищников. "Купание" птиц имеет важное значение: в чистых перьях больше воздуха, поэтому они лучше держатся на воде (если утка не будет купаться несколько дней, то щетинки перьев будут сохнуть и ломаться. Птица погибнет

Воспитатель: А теперь предлагаю всем немного отдохнуть.

Физкультминутка "Дождик":

Солнце спит и небо спит, (Сложенные ладони к левой щеке, к правой щеке.)

Даже ветер не шумит. (Качаем поднятыми вверх руками.)

Рано утром солнце встало, (Подняли руки вверх, потянулись.)

Всем лучи свои послало. (Качаем поднятыми вверх руками.)

Вдруг повеял ветерок, (Качаем раскрытыми в стороны руками.)

Небо тучей заволоч, (Закрыли лицо руками.)

И деревья раскачал. (Качание туловища влево-вправо.)

Дождь по крышам застучал, (Прыжки на месте.)

Барабанит дождь по крышам, (Хлопаем в ладоши.)

Солнце клонится все ниже. (Наклоны вперед.)

Вот и спряталось за тучи, (Приседаем.)

Ни один не виден лучик. (Встали, спрятали руки за спину.)

Эколёнок: Хорошо отдохнули, но пора продолжить наши опыты.

ОПЫТ №3 "Свалка и дождь "

- Исследуем: загрязнит ли окружающую среду дождевая вода на свалке?

1. Берем контейнер, насыпаем песок, кладем губки. Один край контейнера стоит на подставке.

2. В пипетку набираем чернила и капаем на губки.

3. Поливаем губки из лейки водой.

4. Берем шприц, откачиваем воду из песка.

Вода – грязная. - Природные объекты мусора (бумага, очистки овощей и фруктов) съедаются и перерабатываются. - Искусственные - (пластик, пластмасс, стекло, алюминий) выделяют вредные вещества и отравляют, загрязняют природу.

Вывод: грязная вода, отравленная вредными веществами, впитывается в почву, корни растений питаются и погибают.

Воспитатель: Итог: - Провели 3 опыта, сделали выводы и убедились в том, что существуют угрозы живой природе.

- Что же мы, люди, можем и должны сделать, чтобы сохранить живую природу? (строительство очистительных сооружений, посадка лесополос, мусор бросать только в специально отведенных местах, не использовать питьевую воду в хозяйственных целях, не мыть машины в реке, не рвать водные растения, не вредить, любить, не губить, беречь, не отравлять, охранять). Мы с вами маленькая частица этой природы, поэтому просто обязаны бережно относиться ко всему живому, заботиться о нашей планете

Земля. А, давайте сейчас с вами сделаем плакат: «Земля - наш дом!» - Ребята, как вы думаете, если Земля – это дом, то какой бы вы хотели ее видеть? (Ответы детей.) У меня есть разные картинки, посмотрите, что нам может пригодиться для создания плаката? (Дети выбирают необходимые картинки, раскладывают их на листе ватмана, приклеивают их, объясняя свой выбор и действия.)

Эколёнок: - Ребята, у вас получился замечательный плакат. Теперь вы знаете, что нужно любить и беречь нашу Землю и можете рассказать об этом своим родителям и друзьям. А наша лаборатория закрывается. Я хочу вручить вам экологические значки за вашу любознательность и любовь к природе. Ну, а мне пора прощаться с вами. До свидания, до скорых встреч!

Воспитатель: - Какие опыты вам понравились больше всего? Что нового вы узнали? _