Урок № 4

Ознайомлення з об’єктами неживої природи на поверхні землі: камінням, піском, глиною.

**Мета уроку:**ознайомити учнів з об’єктами неживої природи на поверхні землі; показати деякі властивості каміння, глини, піску; учити складати колекції; спостерігати за природою; вести дослідницьку роботу; розвивати мислення та уміння узагальнювати; виховувати бережливе ставлення до природи та її дарів.

**Очікувані результати:**учні повинні називати відмінності піску, каміння, глини; учні повинні спостерігати зміни в природі; учні повинні правильно поводитись на екскурсії.

**Обладнання і матеріали:**невелика лопата, сірникові коробки, пляшка з водою, пластикові стаканчики, лупа.

**Тип уроку:**урок-екскурсія.

* 1. Організаційний момент. Мотивація навчальної діяльності, повідомлення теми.

Повторення правил поведінки в природі; на екскурсії. Ознайомлення з планом і завданнями екскурсії, з необхідним обладнанням.

* 2. Актуалізація опорних знань.

Бесіда про неживу природу, її ознаки.

Учні називають об’єкти неживої природи, доводять, чому вони належать саме до неживої природи.

* 3. Сприйняття і осмислення нового матеріалу.

3.1. Проведення спостереження.

На визначеному місці шкільної ділянки викопується ямка завглибшки 40–50 см. Одна з її стінок має бути прямовисною, щоб було видно ґрунтові шари.

Учитель пропонує учням розглянути розріз і дати відповіді на запитання:

— Чи помітили ви шари на стінці ями? Скільки їх?

— Якого вони кольору? (*Верхній шар ґрунту темніший, нижній — світліший*.)

— Роздивіться, із чого складається верхній шар ґрунту. Що ви в ньому знайшли? (*Корені рослин, напівперегнилі листочки, мертвих жуків та ін*.)

— Роздивіться з допомогою лупи шматочок ґрунту. Із чого він складається?

Під ґрунтом можуть залягати різні породи: пісок і глина, а нижче — каміння.

3.2. Дослід.

У пластикові стаканчики насипається глина, пісок, дрібні камінці. У кожен стаканчик наливається вода.

*Висновок*: пісок швидко вбирає воду, глина — дуже погано, а каміння зовсім не всмоктує.

3.3. Складання колекції з невеликих уламків каміння, глини, піску.

Зразки насипаються в сірникові коробочки. У четверту коробочку насипаються зразки ґрунту.

Удома діти наклеюють етикетки на коробочки. Колекції будуть використовуватись на наступному уроці при вивченні теми «Ґрунт».

3.4. Слово вчителя.

Учитель розказує, що глина раніше використовувалась для виготовлення посуду. Вона має властивість після обпалювання не пропускати воду. Тому з глини виготовляють цеглу, яка використовується на будівництві. Деякі види глини використовують у косметології.

Пісок (кварцовий) є основою для виготовлення скла. Пісок використовують у будівництві доріг і споруд. З піску можна навіть створювати картини. Діти вдома можуть спробувати створити таку картину. Для цього треба на кольоровому папері зробити малюнок клеєм ПВІ, а потім посипати піском. Зайве струсити.

Камінь — це гірська порода, яка використовується в будівництві споруд і доріг, для облицювання, виготовлення пам’ятників.

* 4. Підбиття підсумків уроку.

Підбиваються підсумки спостереження за змінами в осінній природі.

*Висновки*: температура повітря знизилась, тому на поверхні ґрунту рослин немає. Їхня надземна частина відмирає.