



Вивчайте математику, малята, й природу глибше зможете пізнати

Міжпредметна інтеграція математики і природознавства

Мирослава ДОЛИНЮК, викладач методики навчання математики, Бродівський педагогічний коледж імені Маркіяна Шашкевича, Львівська обл.



Відповідно до програми НУШ, природничі знання інтегруються зі змістом інших навчальних дисциплін. Оскільки такий підхід до організації освітньої діяльності новий, то інколи педагоги відчують труднощі в поєднанні знань з різних предметів. Автор розкриває можливості ознайомлення учнів з природничими темами на уроках математики.

Інтеграція як вимога об'єднання в ціле компонентів об'єктів навчання — необхідний дидактичний засіб, який дає змогу створити в учнів цілісне уявлення про об'єкт, який вивчають, формувати міжпредметну компетентність.

Завдяки інтеграції змісту математики і природознавства можна всебічно розглянути важливі явища, пов'язати уроки математики з життям, показати багатство і складність навколишнього світу, значно активізувати пізнавальну діяльність учнів.

Спираючись на математичні поняття, педагог розкриває дітям нові аспекти біологічних, екологічних, географічних і хімічних знань, а паралельно з цим самі математичні знання набувають узагальненої форми. В учнів з'являється можливість створити не тільки власну модель світу, а й виробити свій спосіб взаємодії з ним.

Розгляньмо різні види завдань, що базуються на інтеграції математичних і природничих понять.

Класифікація об'єктів

Одним зі способів реалізації міжпредметної інтеграції математики й природознавства є використання *прийому класифікації*. Суть будь-якої класифікації (понятя, відношень і т. ін.) зводиться до того, що елементи однієї множини за певними характеристичними ознаками розбивають на дві або кілька непорожніх підмножин так, щоб вони попарно не перетиналися. Цей прийом застосовують для формування в учнів *уміння визначати істотні, спільні й відмінні ознаки об'єктів навколишнього світу; порівнювати,*

об'єднувати в групу та розподіляти на групи за спільною ознакою.

Використовуючи ілюстрації, запропонуйте учням розбити картинки на дві групи, наприклад "овочі — не овочі", "птахи — не птахи". Ці вправи вдало поєднуються з лічбою.

Завдання на класифікацію можуть мати одне рішення або декілька.

- *Об'єднайте рослини в групи за спільними ознаками.*



У процесі виконання завдання учні закріплюють поняття "рослина". Аналіз його веде до розкриття змісту, зумовлює розподіл усіх об'єктів, які в ньому узагальнено, на групи за певними істотними ознаками.

Вітаємо всіх, хто обрав

комплект підручників для 2 класу
від видавництва "Світлич"

Ми гарантуємо повну
методичну підтримку
педагогам, які користуються
нашими підручниками

- ☀ Розгорнуті календарно-тематичні плани
- ☀ Комплекти робочих зошитів з інтегрованих курсів
- ☀ Навчальний зошит з інформатики
- ☀ Збірка компетентнісних завдань (для підсумкових контрольних робіт)
- ☀ Додаткові навчально-методичні матеріали на сайті svitdovkola.org



Щиро дякуємо за довіру!

Щоб не пропустити наші новинки,
підпишіться на розсилку на сайті:

SvitDovkola.org