

Zasady nauczania w edukacji przyrodniczej.

Zasady te, to normy postępowania dydaktycznego wynikające z prawidłowości procesu kształcenia.

1. Zasada dydaktycznej transformacji treści nauczania
2. Strukturalnego nauczania
3. pogładowego nauczania
4. stopniowania trudności
5. samodzielności i aktywności uczniów
6. wiązania teorii z praktyką
7. efektywności kształcenia
8. problemowego nauczania

ad.1 Przetwarzanie wiedzy z poziomu akademickiego na szkolny. Wymaga od nauczyciela:

- analizy programu nauczania przyrodniczego
- konkretyzacji celów kształcenia
- selekcji i wyboru treści kształcenia
- określenia stopnia trudności
- dostosowania terminologii i języka do możliwości uczniów
- strukturyzacji wybranych treści
- ustalenia właściwego sposobu udostępnienia uczniom danych treści nauczania
- włączenia informacji o praktycznym zastosowaniu poznanych przez uczniów osiągnięć nauk biologicznych

ad.2 Dobranie i powiązanie treści nauczania w logicznie uporządkowany system wiadomości.

Wymaga od nauczyciela:

- określenia struktury wiadomości, korelacji zewnątrz i międzyprzedmiotowej, korelacji poziomej i pionowej.
- Określenia struktury czynności prowadzących do poznania przez uczniów np. sposobów rozpoznawania roślin i zwierząt w najbliższym otoczeniu.
- Właściwego doboru środków dydaktycznych i określenia sposobu ich wykorzystywania.

Zapis strukturalny w zeszycie ucznia – ilustruje stopień zrozumienia opanowanych treści.

Nowy temat lekcji powinien logicznie wiązać się z poprzednim i następnym.

Ad.3 Wykorzystywanie w procesie kształcenia środków dydaktycznych ilustrujących zajęcia lekcyjne. Wymaga od nauczyciela wykorzystania okazów, preparatów itd.

Ad.4 Przechodzenie od tego co bliższe do tego co dalsze, od łatwego do trudnego, od tego co znane do nieznanego.

Ad.5 Aktywny udział uczniów w opanowywaniu wiedzy w warunkach samodzielnego myślenia i działania. Wymaga od nauczyciela: stworzenia właściwych warunków aktywności uczniów, planowania pracy, przygotowania lekcji, samodzielnego prowadzenia obserwacji, badań nad środowiskiem przyrodniczym, wykorzystywania środków dydaktycznych (pomocy).

Ad.6 Wiadomości zdobyte w szkole mają znaczenie życiowe, uczeń stosuje je w praktyce. Wymaga od nauczyciela:

- uwzględnienia w planie pracy dydaktycznej treści kształcenia mających zastosowanie w praktyce

- wprowadzenia zadań praktycznych o charakterze problematycznym,
- wykorzystania konkretnych wiadomości teoretycznych w praktyce.

Ad.7 Opiera się na wysokim stopniu zrozumienia wiadomości i ich integracji w logiczny system i operatywności tej wiedzy.

Ad.8 Nauczanie problemowe – uczniowie wykorzystują zdobytą wiedzę w sposób planowy i świadomy, wymagający od nich pełnej samodzielności myślenia i działania. Wymaga od nauczyciela:

- tworzenia sytuacji problemowych,
- wdrażania uczniów do dostrzegania, formułowania i samodzielnego rozwiązywania określonych problemów teoretycznych i praktycznych.