



Podstawa programowa

elastyczne podejście do nauczania przez pracę nad pełnym zrozumieniem problemu badawczego przez uczniów, zbliżenie na problem badawczy, przy zastosowaniu integracji przedmiotów przyrodniczych, matematyki i techniki, zgodnie ze standardami nauczania/podstawą programową



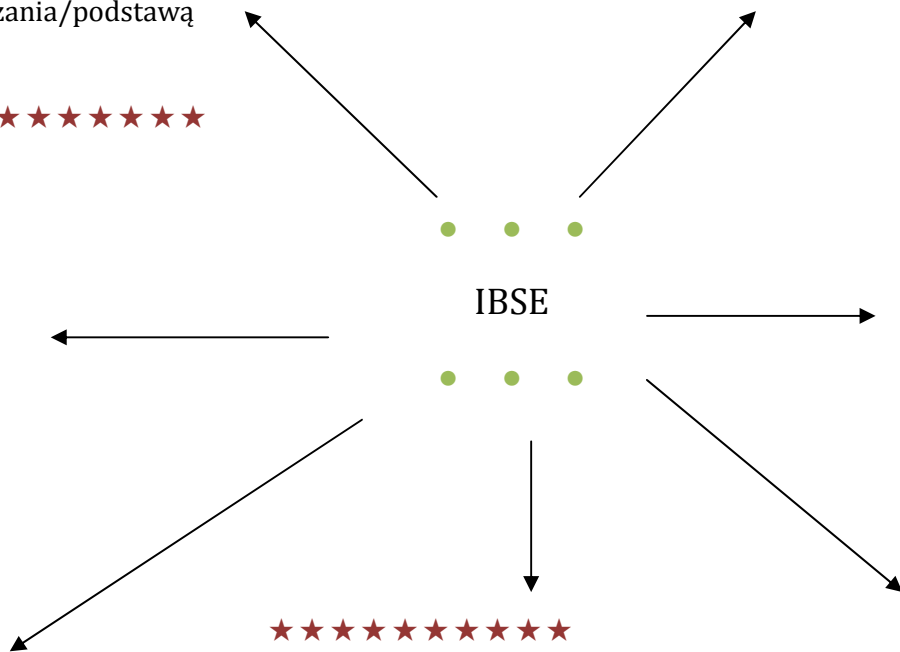
Umiejętności

Używanie logiki i innych umiejętności rozwiązywania problemów, stosowanie krytycznego myślenia, rozwijanie umiejętności komunikacyjnych przez pracę w zespole, rozwijanie i stosowanie umiejętności złożonych, umiejętności technicznych, matematycznych i pomiarowych



Cykl badawczy

Postawienie pytania otwierającego burzę mózgu, umożliwiającą znalezienie rozwiązania problemu, znalezienie rozwiązań metodycznych i technicznych, które pozwolą na zebranie danych, analiza danych, wnioskowanie, dzielenie się rezultatami



Środowisko

Koncentrowanie się na aktywności i kreatywności uczniów, bez skupiania się na wyposażeniu i materiałach, praca w zespołach, w warunkach zarówno klasowych i jak i poza klasą



Zadania ucznia

Zadawanie pytań, szczególnie „a co jeśli...?”, pytania przed badaniem, stawianie hipotez, wykonywanie uważnych obserwacji, praca w zespołach, zbieranie i gromadzenie danych, wnioskowanie, budowanie modeli, dzielenie się pomysłami, rozwiązaniami technicznymi i innymi



Zadania nauczyciela

Bada zainteresowania uczniów, stawia pytania uczniom, pomagające zrozumieć problem, prosi o pytania sondujące problem, daje wsparcie, pomaga uczniom ocenić ich tempo rozwoju, postęp, tworzy środowisko sprzyjające nauce



Nastawienie

Zadawanie pytań i swobodne myślenie pokazuje oryginalność i powoduje „otwieranie” umysłu, stymuluje kreatywność, buduje zaufanie do siebie, wiarę w siebie, a to skutkuje wzrostem samoświadomości oraz zainteresowaniem przedmiotami przyrodniczymi, ich „lubieniem”.

