



Praca metoda projektów

Wprowadzenie

Małgorzata Chrzan

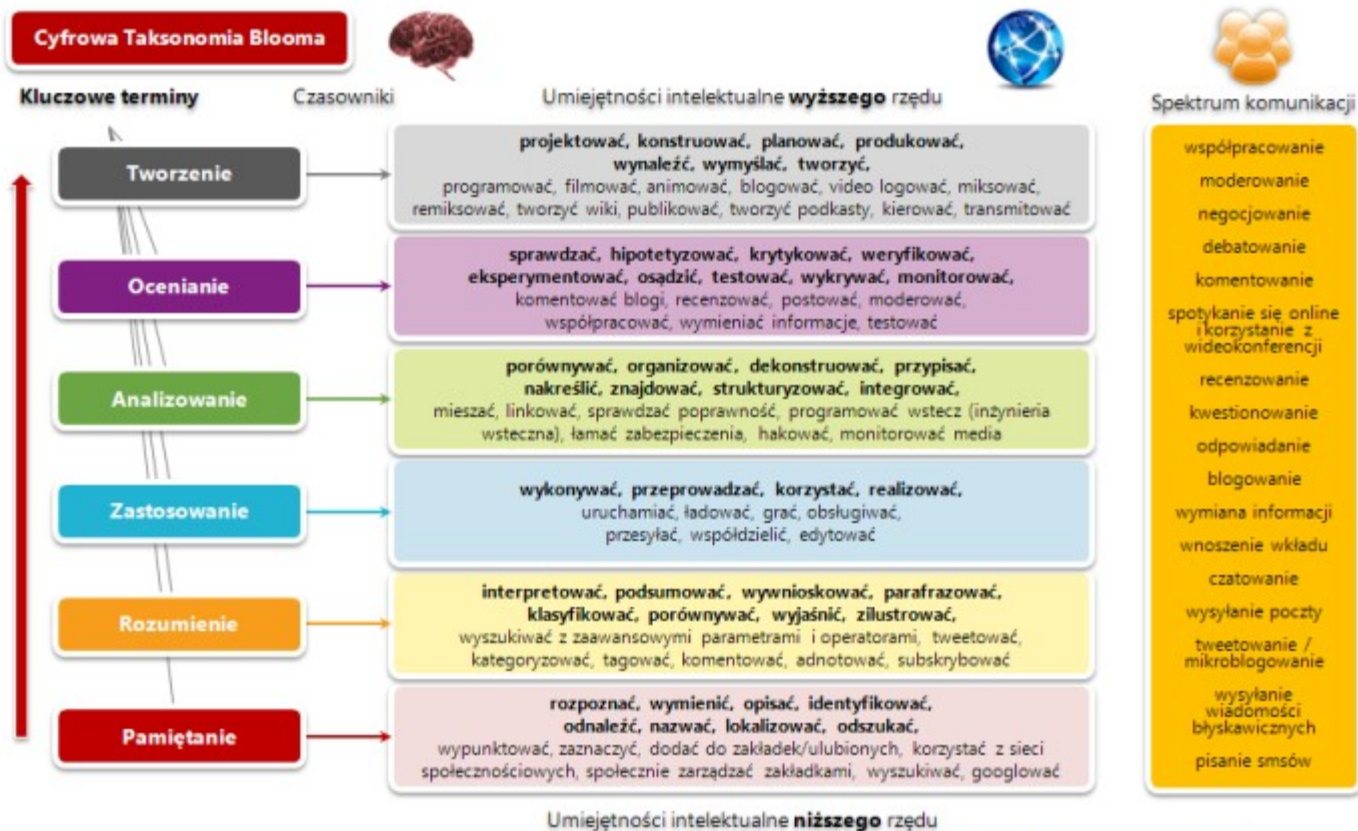
Główne założenia pracy nauczyciela

- Nauczyciel nadzoruje i doradza w procesie zdobywania wiedzy i umiejętności studenta
- Nie podajemy „gotowej” wiedzy, to student musi sam dojść do tego, co sobie założyliśmy. My go wspieramy poprzez doradzanie, komentarze, ocenę wstępną
- Promuje się kształtowanie umiejętności i kompetencji, które są nabywane w trakcie trwania projektu
- Promujemy uczenie się przez działanie, stąd studenci powinni być bardziej aktywni podczas zajęć niż nauczyciel

Główne założenia pracy studenta

- Student ma większą inicjatywę w pracy od wykładowcy, to na nim spoczywa wyszukiwanie informacji, planowanie pracy, wykonanie poszczególnych etapów pracy, oraz przedstawienie wyników
- Oprócz poszerzania wiedzy, student poszerza znacznie swoje umiejętności i kompetencje społeczne w sposób świadomy

Umiejętności – taksonomia Blooma



Kompetencje społeczne

- Samoświadomość
- Zarządzanie sobą i swoim czasem
- Świadomość społeczna
- Zarządzanie grupą

Tworzenie projektu

- CZAS TRWANIA – zależy od nas, projekty mogą być krótkie, na jedno zajęcia, jak i długie – nawet całoroczne
- FORMY PRACY – może być indywidualny lub grupowy. Liczebność grupy zależy od stopnia skomplikowania zadania i czasu, na jaki wyznaczymy dany projekt
- TYPY PROJEKTÓW – praktyczne lub badawcze

Elementy projektu

- Cel
- Plan pracy z terminarzem i podziałem obowiązków
- Notatki etapowe
- Produkt końcowy
- Refleksja z oceną projektu

Inquiry based learning

- Uczenie się oparte na pytaniach badawczych (wywodzi się z metody naukowej i metody sokratejskiej), stosowane najczęściej w naukach ścisłych i technicznych, które ma na celu rozwiązanie problemu badawczego.
- **Typowy cykl ma 5 elementów: ZAANGAŻOWANIE – EKSPLOMACJA – WYJAŚNIENIA – OPRACOWANIE - OCENA**
- Metoda ta zawiera w sobie stawianie pytań, notowanie spostrzeżeń/obserwacji, przeprowadzanie badań w celu ustalenia obecnego stanu wiedzy, wytworzenie metod do przeprowadzenia eksperymentu, stworzenie instrumentów do zebrania danych, zebranie, analizę i interpretację danych, podanie możliwych wyjaśnień/konkluzji i stworzenie przewidywań do obszarów przyszłych badań
- Specyficzne procesy uczenia się, w które angażują się studenci obejmują:
- Tworzenie własnych pytań badawczych (pytania definiujące, konceptualne i prowadzące do debaty)
- Zdobywanie dowodów/materiałów pozwalających uzyskać odpowiedzi na pytania
- Wyjaśnianie przydatności zebranych dowodów
- Połączenie wyjaśnień z wiedzą uzyskaną w trakcie procesu badawczego
- Tworzenie argumentacji i uzasadnienia dla wyjaśnień

Typy projektów IBL

- Poziom 1: Confirmation Inquiry
- Potwierdzenie wiedzy nabytej przez studenta w klasycznym sposobie nauczania (sprawdzanie podanej wiedzy – wiedza i zrozumienie)

- Poziom 2: Structured Inquiry
- Wykładowca podaje pytanie badawcze oraz szkic procedury projektu, studenci podają wyjaśnienia, analizę i ocenę efektów pracy z refleksją (wiedza, zrozumienie, aplikacja, analiza, synteza, ewaluacja).

- Poziom 3: Guided Inquiry
- Wykładowca podaje tylko pytanie badawcze, studenci sami projektują cały proces projektu, aż do refleksji końcowej włącznie (wiedza, zrozumienie, aplikacja, analiza, synteza, ewaluacja).

- Level 4: Open/True Inquiry
- Studenci formułują własne pytania badawcze, projektują procedury projektu, przeprowadzają wszystkie etapy projektu, przedstawiają wyniki i dokonują oceny i refleksji nad własną pracą (wiedza, zrozumienie, aplikacja, analiza, synteza, ewaluacja, kreatywność) .

WAŻNE ELEMENTY OCENIANIA

- Kryteria – jasno sprecyzowane – zaczynając od produktu końcowego, aż po kompetencje społeczne – mogą być współtworzone przez studentów
- Ważne pytania:
- Jakie cechy powinien mieć produkt końcowy?
- Jak powinna wyglądać modelowo przeprowadzona praca nad projektem (terminowość, praca w grupie, itp.)