

Komputer jako narzędzie wspomagające naukę fizyki nauczanie fizyki

Wstęp

Rozdział 1

Metody nauczania fizyki – symulacje komputerowe czy tradycyjne środki dydaktyczne

- 1.1. Rola eksperymentu w nauczaniu fizyki
- 1.2. Organizacja i przebieg pracy uczniów
- 1.3. Formy oceniania oraz sposoby kontroli wiedzy uczniów.
- 1.4. Analiza wyników dydaktycznych osiągniętych przez uczniów

Rozdział 2.

Komputer jako narzędzie wspomagające nauczania fizyki

- 2.1. Pomiary wspomagane komputerowo
- 2.2. Analiza ruchu zmiennego i wyznaczanie predkosci marszu za posrednictwem pomiaru odleglosci przy użyciu systemu Coach Lab
- 2.3. Badanie trzeciej zasady dynamiki Newtona z systemem PASCO
- 2.4. Modelowanie i symulacje w nauczaniu fizyki
- 2.5. Podreczniki i inne materiały dostępne on-line

Rozdział 3.

Komputer w procesie dydaktycznym

- 3.1. Zastosowanie komputera w nauczaniu fizyki
 - 3.1.1. Pomiar w doswiadczeniach fizycznych
 - 3.1.2. Obliczenia i analiza wyników eksperymentalnych.
 - 3.1.3. Animacja

3.1.4. Modelowanie

3.1.5. Symulacja eksperymentów i procesów fizycznych

3.1.6. Gry dydaktyczne

3.1.7. Testowanie

3.1.8. Encyklopedie Multimedialne

3.1.9. Multimedia w nauczaniu fizyki– warsztaty torunskie

Podsumowanie

Bibliografia.