

KONSPEKT ZAJĘĆ Z FIZYKI

1. Etap edukacyjny :
 - szkoła ponadpodstawowa - liceum - klasa I
2. Przedmiot
 - fizyka
3. Temat zajęć:

UKŁAD SŁONECZNY
4. Czas trwania zajęć:

45 minut
5. Uzasadnienie wyboru tematu.

Temat zgodny z podstawą programową, realizacja materiału zgodna z rozkładem materiału.
6. Uzasadnienie zastosowania technologii .

Zastosowanie TIK zwiększa: - atrakcyjność lekcji - zainteresowanie omawianym tematem - zaangażowanie wszystkich uczniów w uczenie się - efektywność procesu nauczania oraz uczenia się Uczniowie korzystając z TIK rozwijają swoje kompetencje cyfrowe, szybciej osiągają zamierzone przez nauczyciela cele lekcji.
7. Cel ogólny zajęć.

Rozwijanie umiejętności samodzielnego docierania do wiedzy. Rozwijanie umiejętności sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno--komunikacyjnymi. Rozwijanie umiejętności logicznego myślenia.
8. Cele szczegółowe zajęć:
 - 1) Uczeń opisuje budowę Układu Słonecznego
 - 2) Uczeń podaje kolejność planet od Słońca
 - 3) Uczeń poznaje podstawowe składniki i elementy Układu Słonecznego oraz sposoby ich odkrywania
 - 4) Uczeń opisuje cechy składników Układu Słonecznego
 - 5) Uczeń posługuje się jednostką astronomiczną oraz rokiem świetlnym
9. Metody i formy pracy.

Metody pracy:

 - pogadanka
 - rozwiązywanie ćwiczeń

Formy pracy:

 - praca indywidualna
 - praca w parach
10. Środki dydaktyczne:
 - e-podrecznik
 - formularz Google
 - LearningApps
11. Wymagania w zakresie technologii.

Dostęp do Internetu, komputer, tablica multimedialna, smartfony.
12. Przebieg zajęć:
 - 1) Przywitanie się z uczniami.
 - 2) Sprawdzenie obecności.
 - 3) Podanie tematu i celów lekcji.

- 4) Wyświetlenie uczniom na tablicy multimedialnej filmiku z e-podrecznika.
<https://zpe.gov.pl/video/R1XaUX7daUZI4>
 - 5) Polecenie uczniom przeczytania tekstu z e-materiałów.
<https://zpe.gov.pl/a/przeczytaj/DSW2TqcXd>
 - 6) Pogadanka z ukierunkowanymi pytaniami.
 - 7) Ustalenie składników Układu Planetarnego oraz ich opisanie.
 - 8) Podanie planet Układu Słonecznego w kolejności zaczynając od planety najbliższej Słońcu.
 - 9) Zdefiniowanie pojęć: jednostka astronomiczna i rok świetlny.
 - 10) Omówienie cech charakteryzujących daną planetę Układu Słonecznego.
 - 11) Ustalenie podziału planet.
 - 12) Rozwiązywanie przez uczniów ćwiczeń z e-podrecznika:
<https://zpe.gov.pl/a/animacja-3d/DuHyu3Ax2> <https://zpe.gov.pl/a/sprawdz-sie/DNjVMzVXI>
 - 13) Wyjaśnienie ćwiczeń, z którymi uczniowie mieli problemy.
 - 14) Podsumowanie wiadomości poprzez zagranie w parach w grę Milionerzy:
<https://learningapps.org/watch?v=pmq8jya8n21>
 - 15) Pożegnanie się z uczniami.
13. Sposób ewaluacji zajęć.
- Wypełnienie ankiety w formularzu Google
<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=b688bSU7xkuzemtLTbWIFn9hKJRXIeVPthsUup-Eks1UMjJGNDdWOUZWWkNGS1BJSkZHSjNRUDZPRC4u>