

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DOT. CZĘŚCI II –
OPROGRAMOWANIE MULTIMEDIALNE / APLIKACJA EDUKACYJNA
DLA SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH W RAMACH REALIZACJI PROJEKTU
"Nowoczesna edukacja II - wsparcie kształcenia kompetencji kluczowych uczniów
I i II LO Cieszynie".**

Oprogramowanie z licencją dla szkół I i II LO w Cieszynie (po 1 szt na szkołę), bezterminową dla nauczycieli i uczniów.

Oprogramowanie ma wspierać nauczanie przedmiotów w szkołach ponadpodstawowych.

Biblioteka multimedialna dla I LO oraz II LO w Cieszynie winna składać się minimum z:

1) Biologii człowieka

Biblioteka powinna zawierać interaktywne modele 3D, modele w rozszerzonej rzeczywistości (AR), galeria zdjęć, zoom i obrót 3D modeli.

Biblioteka co najmniej powinna zawierać informacje o:

układzie: oddechowym, hormonalnym, limfatycznym, nerwowym, krwionośnym, szkieletowym, rozrodczym, mięśniowym, pokarmowym, moczowym, komórce, skórze, budowie ciała, sercu, narządach zmysłów.

2) Geometrii

Biblioteka powinna zawierać interaktywne modele 3D, modele w rozszerzonej rzeczywistości (AR), galeria zdjęć, zoom i obrót 3D modeli.

Biblioteka powinna zawierać m.in.: przykłady konstrukcyjne, planimetria, stereometria.

3) Fizyki i astronomii

Biblioteka powinna zawierać interaktywne modele 3D, modele w rozszerzonej rzeczywistości (AR), galeria zdjęć i materiałów video.

Biblioteka powinna zawierać informacje m. in. w takich dziedzinach jak: wynalazki, energia, materiały, optyka, astronomia.

4) Biologii roślin

Biblioteka powinna zawierać interaktywne modele 3D, modele w rozszerzonej rzeczywistości (AR), galeria zdjęć i materiałów video, zoom i obrót 3D modeli.

Biblioteka powinna zawierać m. in. informacje na temat takich zagadnień jak: paprotniki, nagonasienne, jednoliścienne, dwuliścienne, mszaki, grzyby.

5) Wirtualnego laboratorium przyrodniczego - biologia

Materiały interaktywne do nauki biologii na etapie szkoły ponadpodstawowej. Oprogramowanie multimedialne powinno zawierać filmy, animacje, symulacje 3D, materiały do nauki wykorzystaniem wirtualnej (VR) oraz rozszerzonej (AR) rzeczywistości.

Zawartość wirtualnego laboratorium przyrodniczego powinno zawierać m.in.:

- fotografie preparatów mikroskopowych tkanek roślinnych i zwierzęcych, które można obserwować w symulowanym mikroskopie;
- elementy interaktywnego atlasu ludzkiej anatomii;
- możliwość przeprowadzania pomiarów oraz analiz w symulowanych doświadczeniach i obserwacjach biologicznych;
- możliwość modelowania przebiegu doświadczeń i doboru właściwych odczynników, sprzętu i badanego materiału.