

Link do produktu: <https://epax.pl/wirtualne-laboratoria-przyrodnicze-biologia-p-102.html>



Wirtualne Laboratoria Przyrodnicze - Biologia

Cena brutto	1 500,00 zł
Cena netto	1 219,51 zł
Dostępność	Dostępny

Opis produktu

Wirtualne Laboratoria Przyrodnicze

Biologia

- 25 zagadnień z podstawy programowej,
- zakres podstawowy i rozszerzony (część doświadczeń z zakresu podstawowego z dodatkowymi treściami, część z rozszerzonego),
- atrakcyjne zasoby multimedialne – m.in.:
 - filmy,
 - animacje,
 - wirtualne wycieczki,
 - zdjęcia makro i mikroskopowe,
 - symulacje,
 - modele 3D,
 - projektowanie doświadczeń,
 - dodatkowe materiały do atrakcyjnej nauki z wykorzystaniem wirtualnej (VR) oraz rozszerzonej rzeczywistości (AR),
- licencja bezterminowa dla 3 nauczycieli i 90 uczniów.

Zasoby multimedialne WLP Biologia:

- 307 ekranów
- 527 ilustracji i zdjęć
- 20 filmów

- 23 animacje
- 118 modeli 3D
- 25 kart pracy w pdf

Wirtualne Laboratoria Przyrodnicze

Biologia

- fotografie preparatów mikroskopowych tkanek roślinnych i zwierzęcych wykonane w laboratorium, które można obserwować w trzech różnych powiększeniach w symulowanym mikroskopie,
- dokumentacja obserwacji w postaci ilustracji, zdjęć i filmów z prawdziwych obserwacji roślin i zwierząt oraz doświadczeń wykonywanych w pracowniach biologicznych,
- elementy interaktywnego atlasu ludzkiej anatomii z dokładnym wyodrębnieniem poszczególnych struktur budowy ciała człowieka,
- budowa wewnętrzna i zewnętrzna wybranych narządów prezentowanych w postaci modeli 3D,
- możliwość przeprowadzania pomiarów oraz analiz w symulowanych doświadczeniach i obserwacjach biologicznych,

-
- możliwość modelowania przebiegu doświadczeń i doboru właściwych odczynników, sprzętu i badanego materiału,
 - rozwijanie umiejętności planowania i przeprowadzania badań biologicznych zgodnie z ideą metody naukowej.

Wirtualne Laboratoria Przyrodnicze

Interaktywne

WLP Biologia to kompleksowe materiały interaktywne do nauki biologii na etapie szkoły ponadpodstawowej. Każdy zestaw umożliwia przeprowadzanie angażujących lekcji stacjonarnych oraz zdalnych.

Materiały WLP powstały przy współpracy z dydaktykami i doświadczonymi nauczycielami. Wśród zasobów znajdują się przede wszystkim różnorodne doświadczenia, a także multimedialne i drukowalne karty pracy, filmy, symulacje oraz interaktywne testy dla uczniów. Programy WLP są bardzo łatwe w użyciu, a praca z nimi możliwa jest na praktycznie dowolnym sprzęcie – komputerze, laptopie, tablecie, tablicy i monitorze interaktywnym.

Zasoby rozwijają myślenie krytyczne u uczniów, kompetencje społeczne (praca grupowa) i cyfrowe, uczą metody naukowej – zadawania pytań, formułowania hipotez, wyciągania wniosków, a także zbierania i analizowania danych. Materiały WLP są także doskonałym rozwiązaniem do zajęć metodą odwróconej klasy czy lekcji hybrydowych jako materiał wspomagający doświadczenia.

Lista zagadnień

Opracowanych w WLP Biologia:

1. Wykrywanie skrobi w wybranych produktach spożywczych
2. Koagulacja białka
3. Denaturacja białka
4. Wykrywanie wiązań peptydowych
5. Reakcje charakterystyczne białek
6. Komórki eukariotyczne i prokariotyczne – podobieństwa i różnice
7. Czynniki zewnętrzne i wewnętrzne wpływające na intensywność fotosyntezy
8. Praca z mikroskopem – tkanka roślinna
9. Atlas tkanek roślinnych
10. Rośliny jedno- i dwuliścienne
11. Transport wody w roślinie
12. Zdolność kiełkowania nasion

13. Wpływ niedoboru wybranych pierwiastków na wzrost i rozwój roślin
14. Fitohormony i ruchy roślin
15. Identyfikacja stawonogów
16. Budowa wewnętrzna płaza
17. Praca z mikroskopem – tkanka mięśniowa
18. Układ pokarmowy
19. Budowa i praca płuc
20. Budowa i praca serca
21. Układ nerwowy
22. Oko i ucho
23. Budowa układu szkieletowego
24. Budowa i rodzaje kości
25. Stawy – ruchome połączenia kości

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt:

Małgorzata Kołodziej

Dyrektor Handlowy

malgorzata.kolodziej@epax.pl

tel. 533 331 456