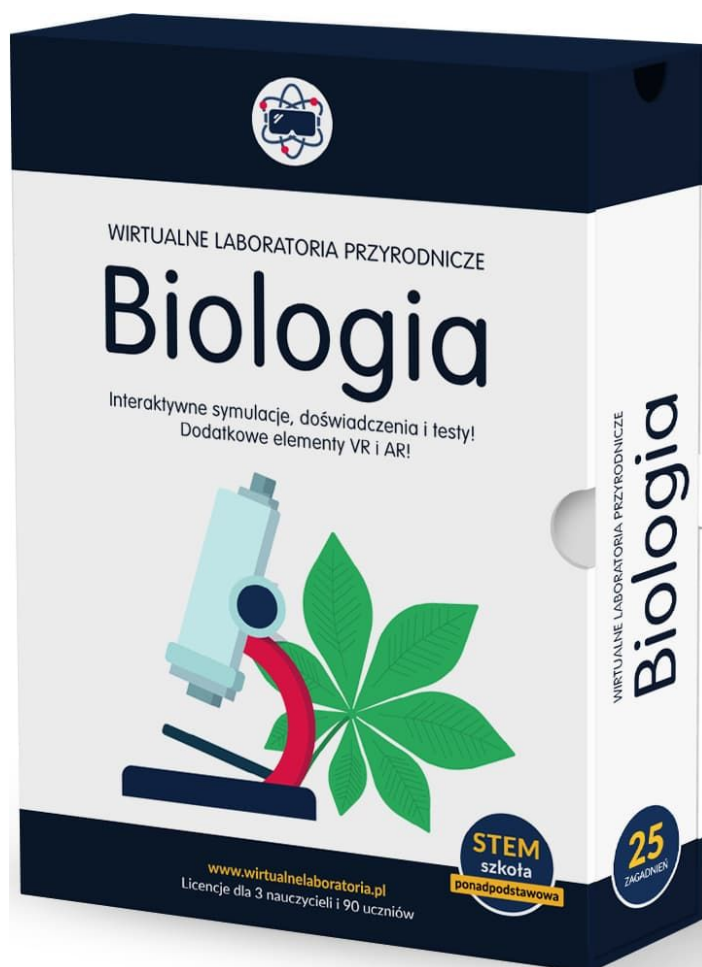




WIRTUALNE LABORATORIA PRZYRODNICZE BIOLOGIA -SZKOŁA PONADPODSTAWOWA



1 350,00 zł

Zasoby z serii MPP zostały zaprojektowane specjalnie na tablice interaktywne, jednak mogą z powodzeniem zostać uruchomione także na innych urządzeniach multimedialnych takich jak: komputer, laptop, tablet, a nawet smartfon – dzięki temu sprawdzą się świetnie także podczas lekcji zdalnych i hybrydowych.

SKU: OPR10104 | **Categories:** [Oprogramowanie](#), [Oprogramowanie do multimedialnych pracowni przyrodniczych](#) |



OPIS PRODUKTU

- 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.

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.

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.

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

<https://youtu.be/Jl3jqogZQyU>



INFORMACJE DODATKOWE

Marka	Wirtualne Laboratoria Przyrodnicze BIOLOGIA – szkoła ponadpodstawowa
Przeznaczenie	Szkoła ponadpodstawowa
Program	Aktywna Tablica Szkoła Ponadpodstawowa
Pracownia	Pracownia przyrodnicza

THERE ARE NO REVIEWS YET.