

LAB O LAB

SZKOLNE LABORATORIA

modułowe pracownie przyrodnicze

- wyposażenie dla nauczyciela i 30 uczniów
- symulacje i ćwiczenia na tablice interaktywne
- scenariusze zajęć i podręczniki metodyczne



BIOLOGIA GEOGRAFIA FIZYKA CHEMIA
szkoła podstawowa

www.labolab.pl



SZKOLNE LABORATORIA

Nauczanie poprzez eksperymenty stymuluje rozwój i poprawia wyniki uczniów. Aby w pełni zrozumieć zjawiska przyrodnicze, niezwykle ważne jest zaangażowanie uczniów w praktyczne poznawanie otaczającego ich świata poprzez zajęcia badawcze. Efektywne nauczanie wymaga od nauczyciela korzystania ze zróżnicowanych metod nauczania dopasowanych do wieku i umiejętności ucznia.

Czym są zestawy LaboLAB?

LaboLAB: Szkolne Laboratoria badawcze pracownie przyrodnicze oraz multimedialna baza wiedzy to **dziewięć zestawów do nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii**, które pozwalają przeprowadzić ciekawe i angażujące lekcje.

Każdy zestaw LaboLAB składa się z rozbudowanego pakietu wyposażenia do przeprowadzania eksperymentów, doświadczeń i projektów, drukowanych materiałów dla uczniów, rozbudowanego podręcznika metodycznego dla nauczyciela, scenariuszy lekcji, a także multimedialnych i interaktywnych materiałów, na które składają się symulacje, podręczniki cyfrowe, ćwiczenia i testy.

Największą zaletą LaboLAB jest metodyka i merytoryczne opracowanie zgodne z podstawą programową! Co więcej pracując z LaboLAB, uczniowie nabywają ważnych kompetencji społecznych, takich jak nauka krytycznego myślenia czy umiejętność pracy zespołowej.



Szkolne laboratoria LaboLAB to:

MOŻLIWOŚCI

Gotowy materiał, który może być wykorzystywany na zajęciach przez nauczycieli różnych specjalności, na różnych poziomach nauczania. **Tematyka zawartych w poszczególnych modułach doświadczeń powiązana jest z treścią aktualnej podstawy programowej przedmiotów: przyroda, biologia, geografia, chemia i fizyka.**

NAUCZANIE HYBRYDOWE

W ramach zestawów LaboLAB tradycyjne metody nauczania współistnieją wraz z nowoczesnymi, multimedialnymi rozwiązaniami, tworząc wyjątkowe **środowisko, które odpowiada na potrzeby współczesnego ucznia** i pozwala mu poznać dane zagadnienie z wielu perspektyw.

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU NAUCZYCIELA

Przewodnik metodyczny dla nauczyciela dołączany do każdego zestawu LaboLAB to gotowe rozwiązania, szczegółowe instrukcje, scenariusze zajęć i wiele więcej. **Przygotowanie się nauczyciela do atrakcyjnej i angażującej lekcji z LaboLAB trwa nie więcej niż 15 minut!**







EKSPERYMENTY, PROJEKTY, BADANIA

Atrakcyjna i skuteczna forma zajęć. Każdy zestaw LaboLAB to rozbudowany pakiet do przeprowadzania eksperymentów, doświadczeń, a także długoterminowych projektów badawczych w klasie do 30 osób.

PEWNOŚĆ I SKUTECZNOŚĆ

Opracowane przez specjalistów, przetestowane pakiety dedykowane pracowniom przedmiotowym.

W skład każdego modułu LaboLAB wchodzi:

-  Drukowane zestawy materiałów i podręczniki o zróżnicowanym poziomie dla uczniów
-  Cyfrowe zasoby dla klas (symulacje, podręczniki multimedialne, ćwiczenia, testy) na tablice interaktywne i inne urządzenia multimedialne
-  Rozbudowany pakiet wyposażenia do przeprowadzania eksperymentów, doświadczeń i projektów badawczych (przrządy i przybory) w klasie do 30 osób
-  Scenariusze lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami, doświadczeniami i projektami edukacyjnymi
-  Cyfrowy przewodnik dla nauczyciela
-  Przewodnik dla nauczyciela w wersji drukowanej

Przewodnik metodyczny dla nauczyciela to kompleksowa i przyjazna instrukcja, która pozwala łatwo i efektywnie wykorzystać całą zawartość i potencjał zestawów LaboLAB. Nauczyciel znajdzie tutaj m.in:

- ✓ scenariusze zajęć
- ✓ charakterystykę zadań krótkoterminowych oraz rozbudowanych projektów badawczych
- ✓ kluczowe pytania do przeprowadzenia dyskusji z uczniami
- ✓ inspiracje, praktyczne wskazówki i dodatkowe materiały do czytania
- ✓ karty pracy dla uczniów i propozycje zadań domowych

Realizacja STEM i modelu 5E w LaboLAB

Użycie **LaboLAB** w pracowni szkolnej to gwarancja lepszego przygotowania uczniów do poszukiwanych na rynku zawodów, a także realizacja postulatów **STEM**.

STEM jest skrótem od angielskich słów: **S**cience, **T**echnology, **E**ngineering, **M**athematics (nauki przyrodnicze, technika, inżynieria i matematyka) i reprezentuje te obszary, przez które ścieżka edukacyjna, doświadczenia szkolne, także zawodowe i życiowe, prowadzą do szeroko rozumianych światów nauki i branży technologicznej oraz dziedzin na ich styku.

Prezentowany w LaboLAB model edukacji oparty jest na nauce przez doświadczenie i samodzielne dochodzenie do wiedzy, to elementy tej koncepcji, której celem jest rozbudzenie zainteresowania uczniów przedmiotami matematyczno-przyrodniczymi, inżynierią i techniką poprzez nauczanie ich w sposób zintegrowany.

Zastosowane podejście do nauczania z wykorzystaniem **modelu 5E** (zaangażowanie – poszukiwanie – tłumaczenie – zastosowanie – ewaluacja) w każdym zestawie LaboLAB daje uczniowi możliwość wcielenia się w rolę badacza, który samodzielnie poszukuje, tłumaczy i stosuje zdobytą wiedzę w praktyce.



Biologia

Życie w ekosystemach

17 lekcji

Moduł wprowadza uczniów w zagadnienie różnorodności organizmów żywych oraz tego, jak rośliny i zwierzęta adaptują się do warunków środowiska. Uczniowie dowiadują się również, czym jest zdrowy ekosystem.



Struktury roślin i zwierząt

21 lekcji

Ten moduł poszerza wiedzę uczniów na temat budowy roślin i zwierząt oraz tego, jaki ma ona wpływ na przetrwanie organizmów. Uczniowie będą mieć możliwość empirycznego zapoznania się z wewnętrznymi i zewnętrznymi strukturami roślin i zwierząt.



Materia i energia w ekosystemach

21 lekcji

Moduł skupia się na analizie procesu obiegu materii i przepływu energii w ekosystemach. Uczniowie poznają współzależność przyrody ożywionej i nieożywionej, analizują zasoby potrzebne do rozwoju organizmów, łańcuchy pokarmowe i piramidę żywnościową.



Fizyka

Energia. To działa!

23 lekcje

Uczniowie poznają różne rodzaje energii oraz dowiadują się, jak się ona zmienia. Analizują energię, jaką wytwarzają ich ciała, energię potencjalną i kinetyczną, ruch fal oraz alternatywne formy energii.



Siły i oddziaływania

17 lekcji

To moduł, który pozwala uczniom przeprowadzić szereg doświadczeń, w wyniku których zrozumieją zagadnienia sił fizycznych i ich oddziaływania. Istotny nacisk został położony na tarcie, masę oraz magnetyzm.



Geografia

Zmieniająca się planeta Ziemia

22 lekcje

Ten moduł to seria doświadczeń, które pokazują uczniom, co wpłynęło na wygląd i cechy planety Ziemi. Moduł rozwija wiedzę uczniów na temat gleby i erozji. Uczniowie analizują warstwy ziemi, ruchy płyt tektonicznych, tworzenie się skał oraz poznają prezentację ukształtowania terenu i położenia akwenów na różnych typach map.

Pogoda i klimat

22 lekcje

Elementy zawarte w tym module wprowadzają uczniów w poszczególne zagadnienia pogody i klimatu. Uczniowie dowiadują się, jak powstają prognozy pogody, analizując dane czynniki, a także poznają naturalne zagrożenia pogodowe i ich konsekwencje.

Ziemia i Kosmos

19 lekcji

Uczniowie poznają pojęcia związane z Wszechświatem oraz rolę Ziemi w Układzie Słonecznym. Analizują także wpływ Słońca i Księżyca na naszą planetę oraz poznają zależności zachodzące w środowisku ziemskim, a także poznają konsekwencje ruchu orbitalnego Ziemi.



Chemia

Struktura i właściwości materii

21 lekcji

W ramach tego modułu uczniowie analizują fizyczne oraz chemiczne właściwości materii, badają zmiany fizyczne i chemiczne, a także sporządzają i rozdzielają mieszaniny.





Realizując zajęcia z zestawem LaboLAB, rozwijamy kompetencje kluczowe uczniów, kształtujemy strategie czytelnicze i umiejętność krytycznego myślenia. Pracę ułatwia bogata zawartość „dużego, zielonego, pudełka”, w którym znajdziemy proste i bezpieczne pomoce dydaktyczne dla grupy około 30 uczniów [...]. Dzięki temu przez kilka kolejnych lat możemy cieszyć się nowoczesnym, mobilnym laboratorium badawczym, przygotowując jednocześnie uczniów do życia w szybko zmieniającej się rzeczywistości

Małgorzata Rabenda

Nauczycielka i dyrektora Szkoły Podstawowej nr 2 w Lubsku, konsultantka merytoryczna, trenerka i coach, autorka programów szkoleniowych z zakresu wdrażania nowych technologii i kształtowania kompetencji kluczowych, należy do grupy Superbelfrzy RP.

Cennik detaliczny LaboLAB

	Nazwa:	Cena brutto
Pracownia biologiczna	Struktury roślin i zwierząt	5490 zł
	Materia i energia w ekosystemie	4390 zł
	Życie w ekosystemach	4390 zł
Pracownia geograficzna	Pogoda i klimat	3290 zł
	Zmieniająca się planeta Ziemia	5490 zł
	Ziemia i kosmos	4390 zł
Pracownia chemiczna	Struktura i właściwości materii	6590 zł
Pracownia fizyczna	Siły i oddziaływania	6090 zł
	Energia. To działa!	5490 zł

Skorzystaj z dofinansowania MEN dla szkół podstawowych na łączną kwotę ok. 320 mln zł (0,4% rezerwy subwencji oświatowej) na zakup zestawów LaboLAB. Odwiedź stronę www.labolab.pl i dowiedz się więcej.