

teleskopy.pl



Mikroskop Biolux to kompaktowy, wszechstronny mikroskop dla szkół, a także dla młodych i studentów. Trzy obiektywy w pełnym zakresie z dwoma okularami i soczewką Barlowa pozwalają uzyskać powiększenia w zakresie od 20x do 1280x.

Mikroskop wyposażony w oświetlenie typu LED (diodowe, 230V) oraz regulację natężenia oświetlenia zarówno górnego jak i dolnego. Przełącznik wyboru rodzaju oświetlenia umożliwia badanie w świetle przechodzącym, odbitym lub jednoczesny wybór obu oświetleń.

Precyzyjny, mechaniczny stolik umożliwia dokładne ustawienie mikroskopowanego preparatu.

Korpus mikroskopu Biolux wykonany z metalowego odlewu.

Bogate wyposażenie w postaci PC okularu 640x480 z kablem USB, zestawu preparatów, gilotyny (microtome), narzędzi preparacyjnych i szkiełek umożliwia wszechstronne jego wykorzystanie.

Nowość: 10-trybowa regulacja ostrości mikro-makro.

Dlaczego warto kupić mikroskop z kamerą w zestawie?

Kamera stanowi bardzo ważny element wyposażenia mikroskopu, zarówno w szkole (możliwość podłączenia mikroskopu do rzutnika lub tablicy interaktywnej), jak i w domu (dzieci chętnie oglądają obraz na ekranie komputera, a mają trudności z koncentracją uwagi na obrazie widzianym w okularze; na monitorze możemy od razu wskazać dziecku interesujące elementy preparatu).

Ze względu na wysoką cenę okularu elektronicznego PC Eyepiece USB i podobnych dostępnych na rynku kamer mikroskopowych (kliknij na adres strony aby sprawdzić):

teleskopy.pl - 295 PLN

www.optical-systems.com - 79 EUR

www.scopesnskies.com - 50 £

nie polecamy kupowania tańszych mikroskopów, które nie mają kamery na wyposażeniu. Kupując mikroskop BIOLUX AL/NV otrzymujesz najlepszy zestaw, a kamerę o wartości rynkowej około 300 zł (!) masz od razu w zestawie.

Dane techniczne:

•
Powiększenie: 20x - 1280 x

•
Okulary: 5x, 16x

•
Zrednica okularu: 19,5mm

•
Obiektywy: achromatyczne, 4x 10x, 40x

•
Powiększenie tubusu 1,0x - 2,0x

•
Oświetlenie LED, 6V

• Wymiary [mm]
235 x 180 x 320

•
Waga [g] 1100

W zestawie:

• PC okular VGA (640x480 pikseli) z kablem USB

• oprogramowanie sterujące na płycie CD (Windows XP / Vista / 7 / 8 / Windows 10)

• stół krzyżowy ze skalą milimetrów

• oświetlenie górne i dolne z regulacją natężenia

• filtry podstolkowe barwne kontrastowe (kolorowe filtrówce)

• 5 gotowych wybarwionych preparatów biologicznych pokazowych (typowo: przekrój środyki bawełny, przekrój pnia sosny, odnóżka muchy domowej, epiderma cebuli, przekrój środyki rośliny dwuliściennej) oraz 10 czystych szkieł podstawowych oraz szkiełko nakrywkowe

• zestaw narzędzi preparacyjnych (służących do przygotowywania własnych preparatów, w tym prosty mikrotom)

• zasilacz sieciowy 230V
http://teleskopy.pl/product_info.php?products_id=2703

• pokrowiec do przechowywania i transportu z rączką i paskiem na ramię

Nowo! Film 'Kropla Wody' prezentujący możliwości mikroskopu BIOLUX NV z naszej oferty:

Nowo! Film 'Życie na liściach' prezentujący możliwości mikroskopu BIOLUX NV z naszej oferty:

Nowo! Film 'Korozja' prezentujący możliwości mikroskopu BIOLUX NV z górnym oświetleniem:

Film prezentujący mikroskop BIOLUX NV z wyposażeniem dostępnym w naszej ofercie:

PORÓWNANIE MIKROSKOPU BIOLUX Z INNYMI MODELAMI OFEROWANYMI NA POLSKIM RYNKU

MODEL	Biolux	Ecotone EV- 45	Ecotone EV- 45 USB	Bresser Erudit	Bresser Biorit	Delta Optical BioLight
Delta Optical BioStage		Optek Visomar	Optek Biomax Student			
CENA	395 449	498	699 599 319 590	320 330		
ZAKRES POWIĘKSZEŃ (*)		20-1280	40-1024	40-1024	40-1536 40-1280	40-640 40-1000 40-120-1024
KAMERA CYFROWA (**)		640x480	NIE	320x240	640x480 320x240	NIE NIE 320x240 NIE
STOLIK KRZYŹOWY	TAK	TAK	TAK	TAK	NIE TAK	NIE TAK
WALIZKA	TAK	NIE	NIE	TAK	NIE TAK	TAK
FILTRY PODSTOLIKOWE BARWNE (***)			TAK	TAK	TAK TAK	NIE NIE TAK TAK
OŚWIETLENIE DOLNE (****)		TAK	TAK	TAK	TAK TAK	TAK TAK
OŚWIETLENIE GÓRNE (*****)		TAK	TAK	TAK	NIE NIE NIE	NIE TAK TAK

Dane umieszczone w powyższej tabeli pochodzą ze stron producentów / dystrybutorów w/w sprzętu i są aktualne na dzień 01 / 03 / 2010

(*) należy pamiętać, że powiększenie minimalne jest równie ważne jak powiększenie maksymalne, zwłaszcza przy obserwacji w świetle odbitym (oświetlenie górne)

(**) cena samej kamery mikroskopowej 640x480 pikseli waha się zależnie od jakości chipsetu (elementu światłoczułego) od 129 do 299 PLN

(***) filtry podstolikowe zwiększają kontrast obserwowanych preparatów biologicznych

(****) oświetlenie dolne - stosowane przy preparatach przezroczystych lub półprzezroczystych; z jego pomocą możliwa jest obserwacja w świetle przechodzącym

(*****) oświetlenie górne - stosowane przy preparatach nieprzezroczystych; z jego pomocą możliwa jest obserwacja w świetle odbitym

(pokręćło planetarne mikro-makro pozwala na bardzo precyzyjne ustawienie ostrości)

(obrotowa głowica okularowa)

(okular elektroniczny pozwala prowadzić obserwacje na monitorze komputera, wykonywać zdjęcia, nagrywać filmy)

(kolorowa kamera o rozdzielczości 640x480 umożliwia pokazanie dziecku interesujących elementów preparatu, co jest trudne lub wręcz niemożliwe przy obserwacji przez optykę)

(stolik krzyżowy umożliwia przesuwanie preparatu na stoliku przedmiotowym przy pomocy dwóch precyzyjnych śrub)

(filtry barwne pod stolikiem pozwalają "wybarwić" preparat dla uzyskania najlepszego kontrastu)

(przełącznik trybów oświetlenia - I - dolne, II - górne, III - dolne i górne oraz regulacja natężenia światła)

(soczewka Barlowa pozwala na uzyskiwanie zarówno powiększeń pośrednich, jak i zwiększenie maksymalnego powiększenia mikroskopu)

(trzy achromatyczne obiektywy w rewolwerze - 4x, 10x oraz 40x)

(akcesoria: narzędzia preparacyjne, szkiełka Petriego, pipeta, szkiełka mikroskopowe, preparaty, pokrowiec do przykrycia mikroskopu, płyta ze sterownikami i programem do obserwacji na ekranie komputera)

(akcesoria: kolorowy okular elektroniczny 640x480 na USB, zasilacz sieciowy, mikrotom czyli gilotynka, 2 okulary 5x i 16x, zestaw do przygotowania eksperymentu cyklu rozwojowego krewetek słonowodnych)

STEROWNIKI / INSTRUKCJE / PROGRAMY OBSŁUGUJĄCE

Kamera mikroskopu współpracuje z systemami Windows XP / Vista / 7, MacOS oraz Linux

>> CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA <<

Pytanie: Czy ten mikroskop to dobry wybór dla 8 - 10 - 12 - 15 latka?

Odpowiedź:

Tak, jest to świetny mikroskop na niebanalny prezent edukacyjny na drugie lata, bardzo często wybierany przez gimnazja w Polsce do wyposażenia pracowni biologicznych. Posiada duże możliwości obserwacyjne, zarówno w świetle przechodzącym (przezroczyste preparaty biologiczne), jak i w świetle odbitym (preparaty nieprzezroczyste oświetlane z góry). Bardzo bogate wyposażenie czyni go kompletnym zestawem gotowym do pracy. Dzieci w wieku do 10 lat zapewne będą potrzebowały pomocy dorosłych przy pierwszych obserwacjach oraz przy przygotowywaniu własnych preparatów.

Pytanie: Czy do tego mikroskopu trzeba coś jeszcze dokupić na początek?

Odpowiedź:

Zestaw jest kompletny i nie wymaga doposażenia. Mimo to polecamy zakup - od razu lub w przyszłości - gotowych preparatów biologicznych, dzięki którym można podziwiać profesjonalnie przygotowane próbki roślin, zwierząt i tkanek zwierzęcych.

Pytanie: Jakie powiększenia można uzyskać tym mikroskopem? Czy mikroskop pozwala na uzyskanie powiększenia 100x? Jak uzyskać powiększenie 1280x

Odpowiedź:

Wzór na powiększenie mikroskopu jest następujący:

POWIĘKSZENIE = (Powiększenie Okularu) x (Powiększenie Obiektywu) x (Powiększenie Soczewki Barlowa)

W zestawie znajdują się okulary 5x i 16x (wymienne) i obiektywy 4x, 10x oraz 40x w rewolwerze. Soczewka Barlowa daje powiększenie 1x (czyli nie zmienia powiększenia) gdy jest w pełni wsunięta w tubus, zaś 2x gdy jest maksymalnie wysunięta z tubusu mikroskopu (do ostatniego znacznika), a w położeniach pośrednich daje powiększenie pośrednie, płynnie zmienne. Poniżej zestawienie konfiguracji i powiększeń:

• Okular 5x + Obiektyw 4x: Powiększenie 20x + regulacja Barlowem 20x - 40x

• Okular 5x + Obiektyw 10x: Powiększenie 50x + regulacja Barlowem 50x - 100x

• Okular 5x + Obiektyw 40x: Powiększenie - 200x x+ regulacja Barlowem 200x - 400x

• Okular 16x + Obiektyw 4x: Powiększenie - 64x + regulacja Barlowem 64x- 128x

• Okular 16x + Obiektyw 10x: Powiększenie - 160x + regulacja Barlowem 160x - 320x

• Okular 16x + Obiektyw 40x: Powiększenie - 640x + regulacja Barlowem 640x - 1280x

Tak więc mikroskop Biolux pozwala na uzyskiwanie wszystkich powiększeń z zakresu od 20x do 40x, od 50x do 128x, od 160x do 400x oraz od 640x do 1280x, wszystko w ramach elementów będących w zestawie.

Pytanie: Czy mikroskop działa pod Windows XP / Vista / Windows 7?

Odpowiedź:

Sterowniki na płycie CD pozwalają na instalację i używanie mikroskopu na wszystkich wersjach systemu operacyjnego Windows.

Pytanie: Czy mikroskop działa pod Macintoshem / MacOS?

Odpowiedź:

Tak, chipset jest typowy (SN9C120 lub PAC7311) i jest możliwa jego zainstalowanie w systemie Apple'a. Sterowniki umieszczone są w sekcji do pobrania wyżej.

Pytanie: Czy mikroskop działa pod Linuxem?

Odpowiedź:

Tak, chipset jest typowy (SN9C120 lub PAC7311, zależnie od wersji) i jest wbudowany w jądro systemu. Lista chipsetów współpracujących z modułem gspca: http://linuxtv.org/wiki/index.php/Gspca_devices