

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
Wypożyczenie pracowni biologicznej


Kod Wspólnego Słownika (CPV):





Pomoce dydaktyczne 39162100-6, Pomoce naukowe 39162000-5, , Mikroskopy 38510000-3,

Lp.	Nazwa	Parametry	Ilość	Jednostka
1.	Plansza: Komórki i tkanki	Plansza: Komórki i tkanki, 130x90 cm, laminowana, z drążkami	1	szt.
2.	Komórka roślinna	Komórka roślinna, magnetyczny model z opisami, wymiary komórki 46x61 cm	1	szt.
3.	Komórka zwierzęca	Komórka zwierzęca, magnetyczny model z opisami, wymiary komórki 46x52cm	1	szt.
4.	Komórki i tkanki zwierzęce	Komórki i tkanki zwierzęce zestaw 25 preparatów mikroskopowych	10	szt.
5.	Kropla wody pełna życia	Kropla wody pełna życia – 10 preparatów mikroskopowych	10	szt.
6.	Protisty	Protisty – 10 preparatów mikroskopowych	1	szt.
7.	Cykl rozwojowy sosny	Cykl rozwojowy sosny – elementy, 5 okazów zatopionych w tworzywie	1	szt.
8.	Rozwój fasoli	Rozwój fasoli - 6 okazów zatopionych w tworzywie	1	szt.
9.	Model strukturalny liścia	Model strukturalny liścia, 3-wymiarowy, wymiary: 15 x 43 x21 cm	1	szt.
10.	Model kwiatu z zalążnią i zalążkiem	Model kwiatu z zalążnią i zalążkiem, wysokość modelu: 37 cm	1	szt.
11.	Zestaw 15 preparatów mikroskopowych Grzyby	Zestaw 15 preparatów mikroskopowych Grzyby	1	szt.
12.	Różnorodność owadów	Różnorodność owadów – 7 okazów zatopionych w tworzywie, wymiary: 16,5 x 8 x 2 cm	1	szt.
13.	Przystosowanie odnóży owadów do trybu życia	Przystosowanie odnóży owadów do trybu życia – 7 okazów zatopionych w tworzywie wymiary: 8,8 x 5,8 x 1,8 cm	1	szt.
14.	Cykl życia motyla	Cykl życiowy motyla – Bielinka kapustnika 4 okazy zatopione w tworzywie	1	szt.
15.	Cykl życiowy jedwabnika	Cykl życiowy jedwabnika – wersja rozszerzona, 13 okazów zatopionych w tworzywie	1	szt.
16.	Model serca i płuc z otoczeniem, 7-częściowy, wielkość naturalna.	Model serca i płuc z otoczeniem, 7-częściowy, wielkość naturalna. Całość przymocowana do podstawy	1	szt.
17.	Model układu moczowego męskiego 3D	Model układu moczowego męskiego 3D, 4-częściowy, wymiary: 32,5 x 22,5 x34 (H) cm.	1	szt.
18.	Model oka ludzkiego	Model oka ludzkiego, 6x, 6cz., podstawowy Wymiary 16 x 15x 21 cm	1	szt.
19.	Modele oka ludzkiego 5x w 3 przekrojach i schematem budowy siatkówki	Modele oka ludzkiego 5x w 3 przekrojach i schematem budowy siatkówki Wymiary tablic:1) 42x30x7cm; 2) 42x30x5 cm	1	szt.

20.	Model DNA - duży	Model DNA – duży (skręt helisy , h=45 cm)	1	szt.
21.	MPP Biologia, Kl.5-8 licencja dla nauczycieli	MPP BIOLOGIA Kl.5-8 - licencja dla nauczycieli. zgodny z podstawą programową; interaktywny materiał do nauki przy użyciu tablicy lub monitora interaktywnego, a także do nauki zdalnej przy użyciu tabletu, smartfona lub komputera. Przeznaczony do nauki biologii dla klas 5-8 szkoły podstawowej	1	szt.
22.	Cykl życiowy pszczoły miodnej	Cykl życiowy pszczoły miodnej i produkty pszczele – 11 okazów zatopionych w tworzywie	1	Szt.
23.	Zestaw do badania powietrza	Zestaw do badania powietrza w walizce terenowej o wym. 30,5 cm x 37 cm (niezbędny sprzęt laboratoryjny i badawczy, paski do oznaczania ozonu, skala porostowa, mikroskop ręczny 20x-40x, 11 doświadczeń)	2	Szt.
24.	Mikroskop cyfrowy	Mikroskop cyfrowy 5 MP 400x-LED obiektywy DIN: 4x, 10x i 40x (amortyzowany), kondensor Abbego N.A. 0.65, regulowany – nauczycielski	1	Szt.
25.	Mikroskop szkolny	Mikroskop szkolny 400x-LED bezprzewodowy, obiektywy achromatyczne: 4x, 10x, S40x (amortyzowany)	8	Szt.
26.	Mikroskop stereoskopowy	Mikroskop stereoskopowy 20x/40x-LED CYFROWY 5 MP, podświetlany (światło dolne i górne), bezprzewodowy, okulary szerokokątowe WF10x/20 z muszlami ocznymi oraz regulacją dioptrii na jednym okularze – nauczycielski.	2	Szt.
27.	Lupy szklane	Komplet 12 szklanych lup z rączką (ø 50 mm – 4 szt., ø 60 mm – 4 szt., ø 75 mm – 4 szt.)	1	Szt.
28.	Zestaw do doświadczeń z biologii	Zestaw do doświadczeń z czujnikami (w tym szklany klosz i lampa do badania fotosyntezy oraz 2 statywy laboratoryjne)	1	Szt.
29.	Pakiet edukacyjny do obserwacji leśnych	Pakiet edukacyjny do obserwacji leśnych (w tym: lornetka, pudełko z lupami, pudełko do zasysania owadów, skala porostowa, mikroskop ręczny, siatka na motyle z drążkiem aluminiowym teleskopowym, latarka – dynamo)	2	Szt.

Meble i akcesoria.

Lp	Nazwa	opis	Zdjęcie poglądowe	Ilość
1	Krzesło szkolne	Konstrukcja krzesła jest wykonana tak by wymuszała prawidłową postawę podczas siedzenia. Krzesło wykonane ze spawanych profili metalowych zakończonych plastikowymi końcówkami, całość w celu uzyskania eleganckiej powierzchni lakierowana proszkowo a następnie wypalana w temperaturze ok 200 stopni Celsjusza. Siedzenie i oparcie wykonane z lakierowanej sklejk liściastej. Krzesło polecane do wszystkich rodzajów szkół ,które cenią wyśmienitą jakość za przyzwoitą cenę.		21

		Krzeseł wykonane z kształtownika płasko owalnego o przekroju 40x20 i grubości ścianki 1.5 mm oraz kształtownika płasko owalnego o wymiarach 35x15 i grubości ścianki 1,5 mm. Grubość sklejk 8 mm.		
2	Stół uczniowski 3 osobowy blat wzmocniony	Stół wykonany z profili płaskoowalnych 50x30x1.5 mm i 45x25x1.5 mm. Konstrukcja pod blatem wykonana z profilu prostokątnego 30x18x1,5 mm. Stół o wymiarach 180 długość 50 głębokość. Dostępny z regulacją wysokości 2-6 lub 3-7		7
4	Biurko RD/1200 prostokątne.	Grubość blatu 25 mm, obrzeże ABS - 2mm, grubość blendy - 18mm, 2 lub 3 przelotki w blacie, 2 lub 3 przelotki w blendzie, połączenia mimośrodowe, regulowane stopki, noga w kształcie płozy z podwójnym łącznikiem pionowym, stelaż w kolorze srebrnym lub białym, Blat kolor do wyboru: klon, buk, dąb, orzech. Szerokość: 120 cm Głębokość: 80 cm Wysokość: 73 cm		1
5	Krzeseł laboratoryjne, ekoskóra, podstawa chrom	Przeznaczone do pracy: laboratorium, ośrodki medyczne. Siedzisko wykonane z ekoskóry, łatwe w czyszczeniu. Materiał odporny na płyny dezynfekujące, środki chemiczne, uszkodzenia mechaniczne. Siedzisko dostępne w szerokiej gamie kolorów. Krzeseł dostępne jest na kółkach lub stopkach. Regulacja wysokości siedziska: 45-59 cm Ergonomia: - mechanizm CPT - regulowana wysokość siedziska - regulowana głębokość siedziska - regulowana wysokość oparcia - obrotowe Materiał siedziska: tkanina lub ekoskóra Szkielet krzeseł: chromowana stal		1
11	Tablica suchościeralna 150x200	Tablica STANDARD - A suchościeralna, biała o powierzchni lakierowanej magnetycznej. Wymiar 170 x 100 cm. Rama wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym. Tył tablicy wzmocniony blachą ocynkowaną, aby zapewnić jej stabilność, chroniąc przed wilgocią oraz wyginaniem		1

		<p>MONITOR INTERAKTYWNY 75</p> <p>Dane techniczne</p> <p>Wygląd Cienkie ramki</p> <p>Przekątna 75"</p> <p>Panel IPS</p> <p>Touch Glass Powłoka szklana AG, zero air-gap</p> <p>Rozdzielczość ekranu 3840 x 2160 UHD 4K</p> <p>Format ekranu 16:9</p> <p>Jasność 400 cd/m²</p> <p>Przepuszczalność światła 92%</p> <p>Kontrast statyczny 1200:1</p> <p>Kontrast dynamiczny 4000:1</p> <p>Czas reakcji (GTG) 8ms</p> <p>Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89°</p> <p>Kolory 1.07B (8bit+FRC)</p> <p>Synchronizacja pozioma 30 – 135kHz</p> <p>Powierzchnia robocza szer. x wys 1650 x 928mm, 65 x 36.5"</p> <p>Szerokość ramki (boki, góra, dół) 16.5mm, 16.5mm, 45mm</p> <p>Plamka 0.4296mm</p> <p>Technologia dotykowa PureTouch-IR</p> <p>Punkty dotykowe 40, 5pt writing (HID, wymaga kompatybilnego systemu operacyjnego)</p> <p>Dokładność dotyku +/- 1.5mm</p> <p>Dotyk wykonywany stylusem, palcem, w rękawiczce</p> <p>Wariant Sam monitor</p> <p>Szkoła Przedszkole, Szkoła podstawowa, Szkoła ponadpodstawowa</p> <p>Interfejs dotykowy USB</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne Wszystkie monitory iiyama są Plug & Play i kompatybilne z systemami Windows i Linux. Szczegóły odnośnie wsparcia systemów operacyjnych przez monitory dotykowe znajdują się w pliku dostępnym w sekcji Do pobrania.</p>		1
--	--	---	--	---

2 Monitor interaktywny 75.



		Analogowe wejścia sygnału	VGA x1 (max. 1920×1080 @60Hz)		
		Cyfrowe wejścia sygnału	HDMI x3 (v.2.0, max. 3840×2160 @60Hz, YUV444) USB-C x1 (3.1, 3840×2160 @60Hz – RGB444 – (65W charging, Touch)		
		Wejścia audio	Mini jack x1 RS-232c x1		
		Sterowanie	RJ45 (LAN) x1 IR x1		
		Cyfrowe wyjścia sygnału	HDMI x1 (3840×2160 @60Hz)		
		Wyjścia audio	S/PDIF (Optical) x1 Mini jack x1 Wbudowane głośniki 2 x 16W (Przód)		
		HDCP	HDMI 1: 2.1, USB-C: 2.2		
		Port USB	x5		
		RJ45 (LAN)	x2 (Automatyczne przełączanie na PC i Androida, 1000 MB)		
		Zintegrowane oprogramowanie	oprogramowanie iiWare 10 (Android OS 11) obejmujące iiyama DMS, aplikację Note, przeglądarkę sieci WWW, system zarządzania plikami, dostęp do dysku w chmurze, pakiet WPS Office i aplikacje iiyama Share i EShare pozwalające na bezprzewodowe łączenie z urządzeniami Windows/iOS/Android		
		WiFi	tak (Moduł WiFi OWM002 – Dwuzakresowy moduł WiFi (2,4 GHz / 5 GHz), Standard Wi-Fi: IEEE 802.11 a / b / g / n / ac, Obsługa Bluetooth: 2.1 / 3.0 / 4.2 / 5.0)		
		Hardware	Quad core A55 CPU, Mali G52 GPU, 4GB RAM, wewnętrzna pamięć 32GB		
		Ekstra	Moduł WiFi (OWM002), gniazdo na opcjonalny komputer typu OPS Slot PC, 4x pióro dotykowe		
		Tryb kiosk	Tak		
		Maksymalny czas pracy bez przerwy	24/7		
		Odtwarzanie multimediiów	Tak		
		Grubość szkła	3mm		
		Twardość szkła	7H		
		Obudowa	Metal		
		Blokada przycisków OSD	Tak		

		Języki menu OSD	EN, DE, FR, ES, IT, RU, CZ, NL, PL		
		Przyciski	Zasilanie, Wskaźnik zasilania, Czujnik zdalny, Czujnik światła		
		Parametry regulowane	ustawienia ogólne (wejście, głośność, podświetlenie), ustawienia audio (głośność, basy, wysokie, balans, tryb dźwięku, wyciszenie), ustawienia ekranu (format obrazu, przesunięcie pikseli), ustawienia wyświetlania (jasność, kontrast, odcień, ostrość, tryb wyświetlania, temp. kolorów), dostosuj ustawienia (pozycja pozioma, pozycja pionowa, taktowanie, faza, auto), ustawienia (sieć bezprzewodowa i sieci, osobiste, wejście i wyjście, aplikacja, system)		
		Redukcja niebieskiego światła	Tak		
		Plug&Play	DDC2B		
		Gwarancja	do 5 lat		
		Orientacja	Pozioma		
		Konstrukcja bez wentylatora	Tak		
		Standard VESA	800 x 400mm		
		Warunki pracy - temperatura	0°C – 40°C		
		Warunki składowania - temperatura	– 20°C – 60°C		
		MTBF	50.000 godzin (wyłączając podświetlenie)		
		Akcesoria w zestawie	Kable – zasilający, USB, HDMI Rysik – x4 Instrukcje – skrócona instrukcja obsługi, instrukcja bezpieczeństwa Pozostałe – wspornik montażowy do NUC, Wspornik montażowy do kamery internetowej Pilot – tak (baterie w zestawie)		
		Zasilacz	Wewnętrzny		
		Zasilanie	AC 100 – 240V, 50/60Hz		
		Zużycie energii	120W typowo, 0.5W stand by, 0.3W off mode		
		Certyfikaty	CB, CE, TÜV-Bauart, EAC, RoHS support, ErP, WEEE, REACH		
		REACH SVHC	powyżej 0.1% ołowiu		
		Wymiary	Wymiary produktu szer. x wys. x gł. 1709 x 1020 x 88mm Wymiary pudła szer. x wys. x gł. 1863 x 1140 x 225mm		
		Waga	Waga (bez pudła) 47kg Waga (z pudłem) 60.6kg		

		OPS Slot PC	Tak		
--	--	--------------------	-----	--	--