



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

Załącznik nr 2 Zestawienie zamawianego sprzętu

Nr zapytania: ZS/ZP/02/2024

Zestawienie zamawianego sprzętu – Dostawa i montaż pomocy dydaktycznych do przeprowadzania zajęć z kodowania i robotyki w Zespole Szkół w Dąbrowicach

Lp.	Nazwa	Opis produktu i/lub celu edukacyjnego, jakiemu mają służyć zabawki	ilość
1.	Genibot - Zestaw kompetencji kluczowych z matą do kodowania	Zawartość zestawu 1 x robot Genibot 1 x akcesoria do Genibota 4 x zestaw kart do kodowania 1 x dwustronna mata edukacyjna o wymiarach 100 x 100 cm 1 x komplet 175 dwustronnych krążków humanistycznych 1 x komplet 175 dwustronnych krążków matematycznych 1 x komplet 1000 kolorowych kartoników do maty do kodowania 1 x komplet 200 plastikowych kubeczków w 10 kolorach 1 x książka "Edukacja przedszkolna z Genibotem" 1 x książka "Kodowanie na dywanie - obrazki w rymowanekach ukryte" 2 x Certyfikowany kurs online - Wykorzystanie robotów Genibot w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej 2 x Nagranie Webinaru Premium 30 uniwersalnych aktywności z robotami edukacyjnymi - Ścieżka Kodowania 1 x organizer do krążków	1
2.	Knowla - pakiet Kodowanie i Programowanie	Zestaw zawiera: • min.24 karty zadań o wym. około 15 x 10 cm. • 2 dwustronne plansze magnetyczne o wym. około 32,5 x 22,5 cm. • 46 magnetycznych strzałek (23 czerwone i 23 fioletowe). • przewodnik dla nauczyciela.	1
3.	Zestaw rozszerzony z Ozobotami	Zestaw Rozszerzony z nowym Ozobotem Bit Plus, Puzzlami i Planszami, został stworzony z myślą o pracy zespołowej. Pakiet złożony z 2 robotów, 4 zestawów puzzli podstawowych, 2 zestawów puzzli AR, a także 4 kompletów flamastrów pozwoli na rozdzielenie narzędzi między dwa zespoły i tworzenie wielu ciekawych tras. Zestaw uzupełnia dostęp do kursu online oraz dwa pakiety scenariuszy zawierające propozycje zajęć o różnej tematyce, z zakresu różnych edukacji.	3
4.	Zestaw Aktywna Tablica z Ozobotami	Rozbudowany, kompleksowy zestaw zawierający materiały do nauczania kodowania i robotyki. Ozobot posiada baterię min. 200 mAh oraz możliwość połączenia z platformą OzobotBlockly za pośrednictwem USB. W pakiecie m.in. Zestawy puzzli drewnianych, puzle AR, plansze edukacyjne.	1



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



województwo
łódzkie

5.	Zestaw rozszerzony z matami, kodowanie na dywanie	Robot INDI z silikonowymi kartami - doskonałe narzędzie do nauki kodowania nawet dla najmłodszych przedszkolaków. Każdy robot posiada 20 silikonowych kart. Do zestawu dołączona uniwersalna dwustronna mata do kodowania o wymiarach min. 150x150 cm.	3
6.	Zestaw rozszerzony z matą do kodowania	Zestaw zawiera m.in.. dużą matę do kodowania o wymiarach min. 150x150 cm, komplety krążków tematycznych edukacyjnych oraz kart, komplet kubeczków, zestaw pomocy dydaktycznych dla nauczyciela	1
7.	Klocki Gigo - robot	Zestaw klocków umożliwiający złożenie nawet do 20 różnych robotów, zestaw posiada silniki oraz piloty do zdalnego sterowania. Do zestawu dołączony podręcznik dla nauczyciela	3
8.	Klocki Gigo - warsztat robotyki	Klocki do samodzielnego tworzenia robotów z silnikami. Klocki posiadają czujniki, dzięki którym przy użyciu aplikacji można wydawać polecenia.	3
9.	Klocki Gigo - zestaw do programowania S4A	Zestaw pozwala dzieciom uczyć się programowania w praktyce, w środowisku S4A (Scratch for Arduino). To bardzo prosty język, którego z łatwością nauczą się nawet 10-letnie dzieci. Można zbudować aż 40 modeli, od bardzo prostych robotów z napędem na 2 koła do bardzo rozbudowanych maszyn z wieloma funkcjami, i wydawać polecenia przy użyciu kontrolera zaprogramowanego w "S4A". Zestaw około 304 elementów.	3
10.	Klocki Gigo - inteligentny sterownik	Zestaw pozwala na tworzenie 20 różnych maszyn przy użyciu podstawowych zasad nauki i inżynierii automatyki przemysłowej; takie jak: przenośnik taśmowy, pazur mechaniczny, itp. Dzięki silnikom i pilotowi zdalnego sterowania modele mogą się poruszać. Zestaw składa się z około 180 elementów.	3
11.	Klocki Gigo - kodowanie i robotyka dla początkujących	Edukacyjny zestaw klocków Gigo pozwala dzieciom na zgłębienie takich tajników programowania, jak sekwencje, pętle, funkcje, twierdzenia warunkowe, zdarzenia, algorytmy i zmienne. Ponadto dzieci mają okazję na samodzielne pisanie prostych programów za pomocą kart do kodowania bez konieczności użycia smartfona czy tabletu. Zestaw zawiera książeczkę z instrukcją i 30 scenariuszami lekcji ze stopniowaniem poziomu trudności.	3
12.	Klocki Gigo - energia słoneczna	Zestaw pozwala odkryć niezwykle możliwości słońca jako źródła energii odnawialnej. Dzięki niemu poznajemy proces przekształcenia energii słonecznej w elektryczną, a następnie w mechaniczną. Zawiera unikalny jednoczęściowy silnik zasilany energią słoneczną, który składa się z ogniw fotowoltaicznego i silnika elektrycznego - połączonych ze sobą w jednym kompaktowym urządzeniu. Za pomocą takiego silnika można zasilać dziesiątki pojazdów i urządzeń elektrycznych! Zestaw pozwala na zbudowanie 11 modeli. Elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Podręcznik z ćwiczeniami w komplecie.	5
13.	Klocki Gigo – park rozrywki	Zestaw pozwala zaprojektować aż 30 różnych modeli, takich jak kulodromy, przekładnie, wiatraki, itp. Podczas budowania i eksperymentowania dzieci zrozumięją, na czym polega	5



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Urząd Miasta Łódź
Łódzkie

		gravitacja, jak działa przekładnia i wiele innych. W zestawie obszerne instrukcja ze scenariuszami zajęć do każdego z modeli. W wygodnym pudełku z rączką, który pełni także rolę pojemnika do przechowywania.	
14.	Klocki Gigo - energia wody	Zestaw odkrywa niezwykle możliwości wody jako źródła energii odnawialnej. Dzięki niemu poznajemy dwa różne systemy napędzane powietrzem i wodą: silniki napędzane strumieniem wody oraz silniki napędzane hydro pneumatycznie. Zawiera specjalistyczne części: zbiorniki na wodę, bezpieczną pompę, dyszę, zasilacz powietrzno-wodny. Pozwala zbudować 15 modeli. Elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Podręcznik z ćwiczeniami w komplecie.	5
15.	Klocki Gigo – energia wiatru	Dzięki temu zestawowi odkrywamy niezwykle możliwości wiatru jako źródła energii odnawialnej. Szeroki eksperymentów pozwoli zrozumieć zasady zamiany energii mechanicznej wiatru na energię elektryczną. Dzieci poznają naturę powstawania wiatru i klasyfikację jego siły według skali Beauforta, dowiedzą się, jak działa turbina wiatrowa oraz jak wykorzystać ją do zasilenia diody czy akumulatora. Zestaw pozwala zbudować 5 modeli, w tym 2 gigantyczne turbiny wiatrowe o wysokości prawie 1 metra! Elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Podręcznik z ćwiczeniami w komplecie.	4
16.	Zestaw 8 robotów Photon EDU	Zawartość zestawu: 8 interdyscyplinarnych robotów edukacyjnych Photon (wraz z kablem USB do ładowania) - zaprojektowany, by pomagać nauczycielom w prowadzeniu zajęć z różnych dziedzin, dostęp do cyfrowej wersji podręcznika do pracy z robotem, który zawiera informacje dotyczące możliwości wykorzystania Photon na lekcjach, dostęp do dedykowanych aplikacji, które umożliwiają sterowanie robotem za pomocą różnicowanych narzędzi, wersje cyfrowe scenariuszy zgodnych z podstawą programową MEiN i materiałów dydaktycznych, dzięki którym nie zabraknie Ci inspiracji do prowadzenia zajęć, dostęp do wsparcia technicznego i merytorycznego, które pozwoli Ci na sprawne i swobodne korzystanie z robota.	2
17.	Magiczny dywan 4.0 + Photon	W skład zestawu wchodzi: Magiczny Dywan 4.0, Pakiet do nauki kodowania I-III, Robot Photon, Pakiet gier do pracy z Photonem na Magicznym Dywanie 4.0	1

Zespół Szkół w Dąbrowicach
ul. Kłodawska 1, 99-352 Dąbrowice
tel./fax: 24 252 25 12
NIP 7752473727
REGON 473263560

DYREKTOR
M. Mirosława Wojska
Zespołu Szkół w Dąbrowicach