

Link do produktu: <https://sm.edu.pl/pracownia-podstaw-programowania-p-852.html>

## Pracownia podstaw programowania



Cena	<b>9 900,00 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>

### Opis produktu

#### Pracownia podstaw programowania

W skład zestawu wchodzi:

#### Robot Marty – nowoczesny robot edukacyjny do nauki programowania (3 szt.)

Robot Marty to innowacyjny humanoidalny robot edukacyjny, który w atrakcyjny sposób wspiera naukę programowania, robotyki oraz kompetencji STEM. Zestaw zawierający 3 roboty Marty doskonale sprawdzi się podczas zajęć szkolnych, warsztatów technologicznych oraz pracy zespołowej w klasie.

Dzięki zaawansowanemu mechanizmowi ruchu Marty potrafi chodzić, tańczyć, obracać się, poruszać brwiami, a nawet kopać piłkę. Taka funkcjonalność sprawia, że nauka staje się bardziej angażująca i pozwala uczniom szybciej zrozumieć podstawy kodowania oraz działania robotów.

#### Idealny do nauki STEM i programowania

Robot Marty został zaprojektowany z myślą o uczniach na różnych poziomach zaawansowania – od początkujących po bardziej doświadczonych programistów. Intuicyjna obsługa oraz bogata baza materiałów edukacyjnych umożliwiają prowadzenie ciekawych zajęć zgodnych z programem nauczania.

To doskonałe rozwiązanie dla szkół i placówek edukacyjnych, które chcą rozwijać kompetencje cyfrowe, logiczne myślenie oraz kreatywność uczniów poprzez praktyczną naukę i interaktywne doświadczenia.

#### Wytrzymały i wszechstronny robot edukacyjny

Marty wyróżnia się nowoczesną konstrukcją, wysoką trwałością oraz stabilnością działania. Robot został przygotowany do intensywnego użytkowania podczas zajęć edukacyjnych, oferując jednocześnie szerokie możliwości programowania i eksperymentowania.

Bogate wsparcie techniczne oraz dostęp do gotowych scenariuszy lekcji sprawiają, że nauczyciele mogą łatwo wdrożyć roboty Marty do codziennych zajęć z informatyki, robotyki i edukacji technologicznej.

#### Nauka programowania na różnych poziomach zaawansowania

Robot Marty wspiera naukę programowania już od pierwszych etapów edukacji. Uczniowie mogą rozpocząć pracę od prostego programowania blokowego i stopniowo przechodzić do bardziej zaawansowanych języków tekstowych, takich jak Python. Dzięki temu robot doskonale sprawdza się zarówno podczas nauki podstaw kodowania, jak i realizacji bardziej rozbudowanych

---

projektów programistycznych.

Elastyczne możliwości programowania pozwalają rozwijać umiejętności logicznego myślenia, tworzenia algorytmów oraz praktycznego rozwiązywania problemów. Marty może towarzyszyć uczniom przez kolejne etapy nauki, dostosowując się do ich wiedzy i kompetencji.

## Szeroka kompatybilność i wygodna łączność

Robot Marty został zaprojektowany z myślą o wygodnej pracy w nowoczesnym środowisku edukacyjnym. Można go programować zarówno z poziomu komputera PC, jak i urządzeń mobilnych z systemami Android oraz iOS, korzystając z dedykowanej aplikacji.

Dostępne opcje komunikacji, takie jak Bluetooth, WiFi, USB czy I2C, umożliwiają łatwe połączenie z robotem i pełne wykorzystanie jego możliwości. Dzięki temu użytkownicy mogą rozszerzać funkcjonalność Marty'ego, tworzyć własne projekty oraz integrować dodatkowe moduły i akcesoria edukacyjne.

## Cechy Robota Marty'ego

1. **Forma humanoidalna:** Marty ma osobowość i charakter!
2. **Unikalny mechanizm chodzenia:** Chodź, obracaj się, tańcz, rób uniki, kop piłkę, kręć się
3. **Zakres wyrażenia:** Brwi Marty'ego poruszają się, by wyrazić emocje
4. **Silniki z czujnikami położenia:** 9 inteligentnych serwośników z metalową przekładnią
5. **Czujniki stóp:** IR i czujnik koloru do kodowania bezekranowego
6. **Trwałe materiały:** Formowane części plastikowe, idealne do pracy z dziećmi
7. **Czujniki w głowie:** Przyspieszenia i pochylenia na płycie głównej
8. **Akumulator:** Czas pracy 2–3 godziny po pełnym naładowaniu
9. **Głośnik:** Marty mówi i odtwarza dźwięki

## Tablet Lenovo 11", 4/128 GB + etui ochronne (3 szt.)

Elegancka i trwała konstrukcja, nowoczesny dwukolorowy wygląd oraz odporność na wodę i kurz sprawiają, że urządzenie doskonale sprawdzi się nawet w trudnych warunkach użytkowania – np. w plecaku ucznia.

### Lenovo Tab M11

- Ultraostra transmisja strumieniowa w rozdzielczości **1080p** na 11-calowym wyświetlaczu
- Wciągający dźwięk dzięki **czterem głośnikom Dolby Atmos®**
- Obsługa **opcjonalnego rysika Lenovo Tab Pen** do rysowania i notatek
- Wydajny **procesor ośmiordzeniowy** do gier, nauki i multitasking

## Multimedialna rozrywka na wysokim poziomie

Tablet Lenovo Tab M11 zapewnia doskonałe wrażenia podczas oglądania filmów, nauki i codziennej rozrywki. Duży 11-calowy wyświetlacz oferuje wyraźny obraz oraz komfortowe przeglądanie treści, dzięki czemu użytkownicy mogą cieszyć się wysoką jakością obrazu w każdej sytuacji.

Za realistyczne brzmienie odpowiadają cztery głośniki z technologią Dolby Atmos®, które tworzą przestrzenny i dynamiczny dźwięk. Połączenie nowoczesnego obrazu i immersyjnego audio sprawia, że tablet świetnie sprawdza się podczas oglądania filmów, słuchania muzyki, korzystania z aplikacji edukacyjnych oraz interaktywnej nauki.

## Wydajność do nauki, pracy i rozrywki

Lenovo Tab M11 został wyposażony w nowoczesny ośmiordzeniowy procesor MediaTek G88, który zapewnia szybkie i płynne działanie nawet podczas intensywnego użytkowania. Tablet bez problemu radzi sobie z wielozadaniowością, obsługą aplikacji edukacyjnych, streamingiem multimedialnym oraz mobilną rozrywką.

Duża moc obliczeniowa w połączeniu z pojemną pamięcią pozwala komfortowo korzystać z wielu aplikacji jednocześnie, przełączać się między zadaniami i przechowywać potrzebne pliki oraz materiały. To idealne rozwiązanie dla użytkowników poszukujących niezawodnego urządzenia do codziennej nauki, pracy i rozrywki.

---

## Długi czas pracy na baterii

Lenovo Tab M11 został wyposażony w pojemną baterię, która zapewnia wiele godzin komfortowego użytkowania bez konieczności częstego ładowania. Tablet doskonale sprawdza się podczas nauki, oglądania filmów, korzystania z aplikacji edukacyjnych oraz codziennej rozrywki.

Długi czas działania pozwala cieszyć się nawet do 10 godzin odtwarzania wideo, dzięki czemu urządzenie może towarzyszyć użytkownikom przez cały dzień. To praktyczne rozwiązanie dla dzieci, uczniów oraz osób potrzebujących mobilnego sprzętu do pracy i nauki w domu, szkole lub w podróży.

## Nowoczesne narzędzie do nauki i kreatywnej pracy

Lenovo Tab M11 wspiera efektywną naukę, tworzenie notatek oraz rozwijanie kreatywności. Tablet współpracuje z opcjonalnym rysikiem Lenovo Tab Pen, który dzięki wysokiej czułości na nacisk i obsłudze pochylenia pozwala wygodnie pisać, szkicować, rysować oraz wykonywać precyzyjne zadania.

Naturalne i płynne działanie rysika sprawia, że urządzenie świetnie sprawdza się zarówno podczas nauki szkolnej, jak i codziennego użytkowania. Dodatkowym atutem jest możliwość korzystania z popularnych aplikacji edukacyjnych i biurowych, które pomagają organizować notatki, wykonywać obliczenia oraz tworzyć materiały do nauki.

## Wygodna wielozadaniowość i efektywna nauka

Tablet Lenovo Tab M11 został zaprojektowany z myślą o komfortowej pracy z wieloma aplikacjami jednocześnie. Funkcja podzielonego ekranu oraz obsługa wielu okien umożliwiają równoczesne przeglądanie materiałów edukacyjnych, tworzenie notatek i korzystanie z aplikacji online.

Takie rozwiązania pozwalają uczniom szybciej przyswajać wiedzę, lepiej organizować pracę i wygodnie realizować codzienne zadania. Lenovo Tab M11 doskonale sprawdza się zarówno podczas nauki zdalnej, pracy w klasie, jak i samodzielnego rozwijania umiejętności.

## Komfortowe czytanie i nauka bez zmęczenia wzroku

Lenovo Tab M11 został wyposażony w tryb Immersive Reading Mode, który zapewnia bardziej naturalne i przyjemne doświadczenia podczas czytania e-booków, materiałów edukacyjnych oraz dokumentów. Specjalne ustawienia wyświetlania imitujące wygląd stron książki pomagają zwiększyć komfort użytkowania i ułatwiają dłuższe skupienie podczas nauki.

Dodatkowym atutem są dźwięki otoczenia, które tworzą relaksującą atmosferę i pozwalają jeszcze bardziej zanurzyć się w czytanych treściach. Tablet doskonale sprawdza się zarówno podczas codziennej nauki, jak i chwili odpoczynku przy ulubionej lekturze.

## Ochrona wzroku podczas długiego użytkowania

Wyświetlacz z certyfikatem TÜV Eye Care pomaga ograniczyć zmęczenie oczu podczas wielogodzinnego korzystania z urządzenia. Dzięki redukcji emisji niebieskiego światła Lenovo Tab M11 zapewnia większy komfort czytania, przeglądania materiałów oraz pracy z aplikacjami edukacyjnymi.

To praktyczne rozwiązanie dla uczniów, studentów i wszystkich osób, które spędzają dużo czasu na nauce lub pracy z tabletem.

## Ucz się z wykorzystaniem wbudowanych kamer

Kamera Lenovo Tab M11 ułatwia przechwytywanie dokumentów dzięki inteligentnemu skanerowi, który błyskawicznie konwertuje i koryguje obrazy do dokumentów PDF za pomocą zaledwie kilku kliknięć.

## Szukaj tego, co widzisz, z wykorzystaniem Google Lens

Google Lens pozwala na wyszukiwanie tego, co widzisz, szybsze wykonywanie zadań i interakcję z otaczającym Cię światem. Przetłumacz tekst, uzyskaj pomoc w nauce, szybko identyfikuj produkty, rośliny i miejsca.

---

## Wygodna współpraca z komputerem

Lenovo Tab M11 umożliwia jeszcze bardziej komfortową naukę i pracę dzięki integracji z komputerem za pomocą oprogramowania Lenovo Freestyle. Tablet może pełnić funkcję dodatkowego ekranu, co ułatwia jednoczesną pracę na wielu aplikacjach, przeglądanie materiałów edukacyjnych oraz organizację codziennych zadań.

Urządzenie sprawdzi się również jako cyfrowy notatnik do tworzenia odręcznych notatek, szkiców i zapisków podczas lekcji, spotkań lub pracy kreatywnej.

## Szybkie przesyłanie plików i większa produktywność

Lenovo Freestyle pozwala na wygodne przesyłanie plików pomiędzy tabletem a komputerem z systemem Windows. Dzięki temu użytkownicy mogą łatwo przenosić dokumenty, materiały edukacyjne, zdjęcia czy prezentacje bez konieczności korzystania z dodatkowych nośników danych.

Takie rozwiązanie zwiększa wygodę pracy, wspiera efektywną naukę i pozwala stworzyć funkcjonalne środowisko do codziennych obowiązków, zarówno w domu, jak i w szkole czy biurze.

## Bezpieczny i zaktualizowany

Z tabletem Lenovo Tab M11 nie musisz martwić się o prywatność. Zwiększ bezpieczeństwo cyfrowe dzięki Privacy Dashboard, która obejmuje wskaźniki kamery i mikrofonu. Z łatwością zarządzaj uprawnieniami do prywatności i otrzymuj informacje, gdy urządzenia są aktywne, aby zapewnić sobie większy spokój ducha. Ponadto, korzystaj z aktualizacji systemu operacyjnego Android 14 i Android 15, a także aktualizacjami zabezpieczeń do stycznia 2028 r.

## Bezpieczna przestrzeń do nauki i rozwoju dzieci

Lenovo Tab M11 z oprogramowaniem Google Kids wspiera dzieci w odkrywaniu nowych zainteresowań, rozwijaniu kreatywności oraz zdobywaniu wiedzy poprzez angażujące i wartościowe treści edukacyjne. Platforma oferuje dostęp do starannie dobranych materiałów, aplikacji i rekomendacji dostosowanych do wieku oraz zainteresowań najmłodszych użytkowników.

Tablet pomaga dzieciom uczyć się poprzez zabawę, rozwijać wyobraźnię i poznawać świat w bezpiecznym środowisku cyfrowym.

## Kontrola rodzicielska i wygodne zarządzanie urządzeniem

Dzięki funkcji Family Link rodzice mogą łatwo kontrolować sposób korzystania z tabletu przez dziecko. Aplikacja umożliwia zarządzanie dostępem do treści, ustawianie limitów czasu ekranowego oraz monitorowanie aktywności z poziomu własnego urządzenia.

Takie rozwiązanie pozwala stworzyć bezpieczne i odpowiednio dopasowane środowisko do nauki, rozrywki oraz codziennego korzystania z technologii przez dzieci.

## Gdzie styl spotyka się z trwałością

Tablet Lenovo Tab M11 charakteryzuje się elegancką i trwałą konstrukcją, o nowoczesnym dwukolorowym wyglądzie. Tablet jest odporny na wodę i kurz, co sprawia, że urządzenie wytrzyma trudne warunki użytkowania w plecaku ucznia. Jego cienka i lekka konstrukcja gwarantuje łatwość przenoszenia, jednocześnie dodając odrobinę ekskluzywnej estetyki do każdego zestawu edukacyjnego.

## Dane techniczne

<b>Procesor</b>	MediaTek™ G88
<b>System operacyjny</b>	Android™ 13 (możliwość 2 aktualizacji do Android™ 15)
<b>Pamięć</b>	8 GB
<b>Pamięć masowa</b>	Do 128 GB Możliwość rozbudowy przez kartę MicroSD
<b>Bateria</b>	7040 mAh Do 10 godzin (odtwarzanie wideo) Szybkie ładowanie do 15 W
<b>Dźwięk</b>	4 głośniki z Dolby Atmos®
<b>Kamera</b>	Przód: 8MP, Tył: 8MP
<b>Gniazda / porty</b>	USB-C 2.0

---

**Wireless**

**Wyświetlacz**

**Wymiary (wys. x szer. x głęb.)**

**Waga**

**Pióro**

**Kolor**

**Zabezpieczenia**

**Wstępnie zainstalowane oprogramowanie**

Gniazdo słuchawkowe i mikrofonowe (3,5 mm audio jack)

Gniazdo SIM (LTE) / gniazdo kart MicroSD

WiFi 2.4 / 5G\* (802.11 a/b/g/n/ac), Bluetooth® 5.1

10,95" LCD (1920 x 1200), 90 Hz

7,15 mm x 255,26 mm x 166,31 mm

465 g

Lenovo Tab Pen

Luna Grey, Seafoam Green

Aktualizacja zabezpieczeń do stycznia 2028 r.

Kids Space, Lenovo Freestyle, MyScript Calculator 2, Nebo,

WPS Office, YouTube Kids