

# Pierwsza rozmowa z Roberto

---

DO PODSTAWY PROGRAMOWEJ (KLASA: 1-3)

## Temat lekcji:

# Pierwsza rozmowa z Roberto

### Cel ogólny (zadanie/przesłanie nauczyciela dla całych zajęć):

- ukształtowanie wiedzy o ogólnych zasadach działania aplikacji mobilnych (tablet)
- zainteresowanie kwestiami prywatności na urządzeniach mobilnych

### Cele szczegółowe – uczennica/uczeń:

- posiada wiedzę z zakresu podstawowych pojęć dotyczących urządzeń komputerowych;
- potrafi obsługiwać aplikację do programowania robota
- zdobywa wiedzę o uprawnieniach aplikacji mobilnych
- rozwija kreatywność i innowacyjność
- rozwijania umiejętności pracy w grupie

### Metody pracy, działania:

- karty pracy, programowanie w aplikacji
- pogadanka, wspólna dyskusja
- praca w grupach – ustalenie działań i praca z tabletem
- ewaluacja lekcji – sprawdzenie działania programu i ewentualna dyskusja

### Odniesienie do Podstawy Programowej (Klasa: 1-3):

- II. 6. 9) wykorzystuje nabyte umiejętności do rozwiązywania problemów, działań twórczych i eksploracji świata, dbając o własny rozwój i tworząc indywidualne strategie uczenia się;
- III. 1. 1) identyfikuje się z grupą społeczną, do której należy: rodzina, klasa w szkole, drużyna sportowa, społeczność lokalna, naród; respektuje normy i reguły postępowania w tych grupach;
- III. 1. 10) wykorzystuje pracę zespołową w procesie uczenia się, w tym przyjmując rolę lidera zespołu i komunikuje się za pomocą nowych technologii.
- VII. 1. 2) - tworzy polecenie lub sekwencje poleceń dla określonego planu działania prowadzące do osiągnięcia celu
- VII. 4. 1) - współpracuje z uczniami, wymienia się z nimi pomysłami i doświadczeniami, wykorzystując technologię
- VII. 5. 1) - posługuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami

Scenariusz: Pierwsza rozmowa z Roberto

Autor: Adam Jurkiewicz – Licencja Creative Commons CC-BY-SA 4.0 ( <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl> )

Wykonano na zlecenie VIDIS S.A. Wszystkie materiały licencyjne użyte za zgodą autorów lub z serwisów o licencjach Creative Commons.



Przebieg zadania (może wymagać więcej niż 45 min.):

Część	Przebieg	Uwagi
<b>1. WSTĘP</b> ok. 15 min	Krótką rozmowa z dziećmi o mózgu, uświadomienie, że to on steruje naszym ciałem, więc i robot musi mieć swój mózg, lub my myślimy za niego.	
<b>2. Zasadnicza część działań</b>		
ok. 15 min.	Przygotowanie tabletów i instalacja aplikacji Jimu.	Wymagany dostęp do: Sklep Google Play, internet WiFi
ok. 5 min.	Pogadanka o uprawnieniach aplikacji	
ok. 15 min.	Połączenie aplikacji z robotem	
ok. 15 min.	Pierwsza próba sterowania – wykorzystujemy funkcje bezpośredniego sterowania	
<b>3. KONIEC / Ewaluacja</b>		
ok. 15 min.		

*Oczywiście z uwagi na specyfikę edukacji wczesnoszkolnej nauczyciel samodzielnie może dobrać proponowany czas, kolejność czy też zmienić metody dostosowując je do swojej grupy dzieci.*

## Karta pracy 1 – Instalacja aplikacji Jimu:

*Screeny z tabletu, które pokazują, jak w kolejności należy działać z aplikacją.*

Aplikacja (program) to narzędzie, które pozwoli Tobie rozmawiać z robotem. Pamiętaj, istnieją różne sposoby na rozmowę z różnymi robotami. Czasami to klawiatura komputera, czasami zwykła rozmowa. Z Roberto będziesz rozmawiać dzięki tabletowi, który jest komputerem, tylko takim małym. Posiada system Android, taki specjalny Linux (to jego inna nazwa). Zainstalujmy ten program:



Scenariusz: Pierwsza rozmowa z Roberto

Autor: Adam Jurkiewicz – Licencja Creative Commons CC-BY-SA 4.0 ( <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl> )

Wykonano na zlecenie VIDIS S.A. Wszystkie materiały licencyjne użyte za zgodą autorów lub z serwisów o licencjach Creative Commons.



Teraz uwaga – ważna sprawa – nasze dane. Zobaczmy, co aplikacja chce od nas, jakie informacje. Porozmawiajcie z nauczycielką/nauczycielem o tym, czy na pewno np. informacja o tym, gdzie się znajdujecie (Lokalizacja) – jest niezbędna do sterowania robotem. Pomyślcie, czy w innych programach zwracacie na to uwagę.



Scenariusz: Pierwsza rozmowa z Roberto

Autor: Adam Jurkiewicz – Licencja Creative Commons CC-BY-SA 4.0 ( <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl> )

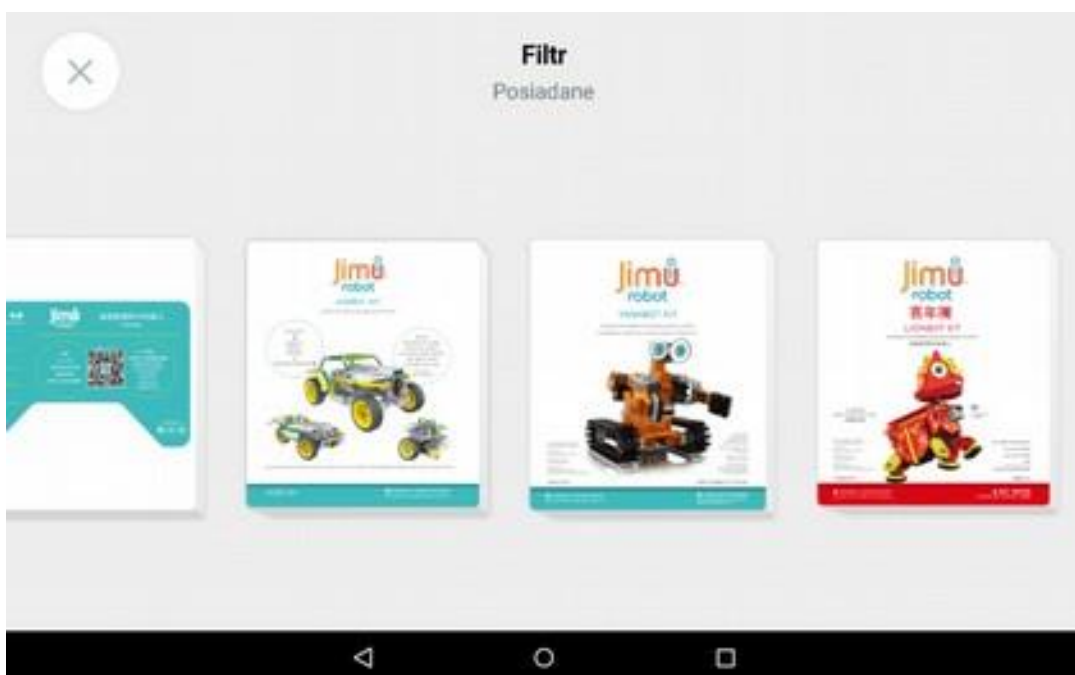
Wykonano na zlecenie VIDIS S.A. Wszystkie materiały licencyjne użyte za zgodą autorów lub z serwisów o licencjach Creative Commons.



## Karta pracy 2 – Podłączenie aplikacji do Roberto i ręczne sterowanie:

*Teraz nawiąujemy komunikację i sterujemy ręcznie robotem.*

Gdy już aplikacja Jimu jest zainstalowana na tablecie, należy ją uruchomić. Wybieramy model robota (TankBot)



Scenariusz: Pierwsza rozmowa z Roberto

Autor: Adam Jurkiewicz – Licencja Creative Commons CC-BY-SA 4.0 ( <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl> )

Wykonano na zlecenie VIDIS S.A. Wszystkie materiały licencyjne użyte za zgodą autorów lub z serwisów o licencjach Creative Commons.



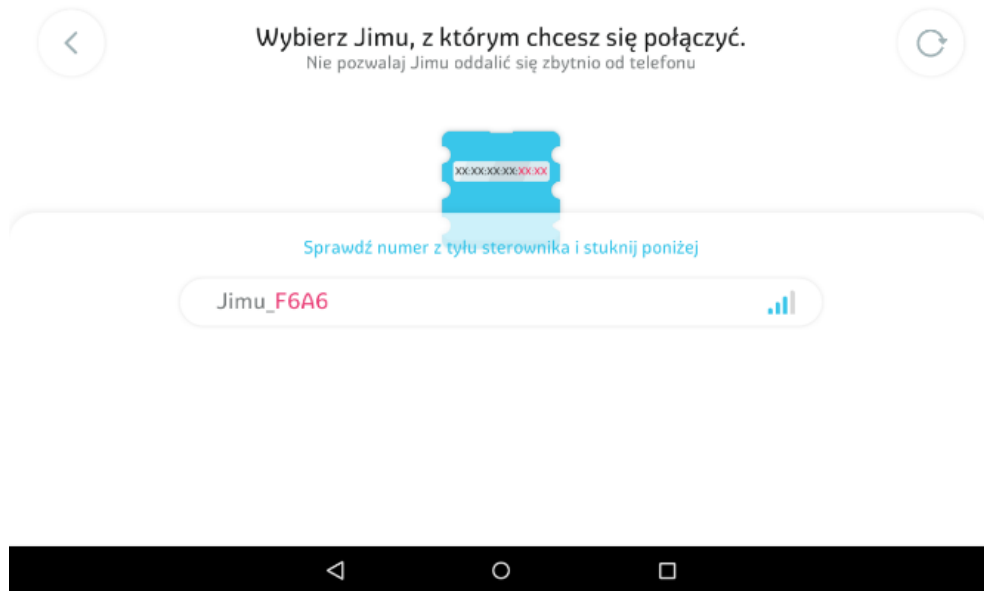
Następnie należy włączyć Roberto (pamiętaj o przełączniku), a potem sprawdzamy jaki kolor ma kontrolka połączenia (Bluetooth); na początku zapewne będzie czerwona (brak połączenia).



Musimy ją wybrać, a w następnym ekranie wybrać przycisk „Połącz”.



W następnym kroku wybieramy numer Robota, z którym chcemy się połączyć. Tu ważna uwaga! Na liście możemy widzieć kilka Jimu, więc trzeba pamiętać o sprawdzeniu numerka na Robocie.



Po chwili tablet powinien być połączony z robotem (wówczas dioda Bluetooth będzie niebieska). Możemy wówczas wybrać opcję „Kontroler” - to pozwoli nam bezpośrednio sterować Roberto.



„Kontroler” pozwala nam sterować bardzo prosto Roberto. Możemy jechać w dowolnym kierunku, sterować jego rękami (podnieść i położyć).

**Zadanie: Wspólnie z nauczycielką/nauczycielem wymyślcie tor przeszkód dla Roberto i postarajcie się go pokonać wykorzystując kontroler.**

Scenariusz: Pierwsza rozmowa z Roberto

Autor: Adam Jurkiewicz – Licencja Creative Commons CC-BY-SA 4.0 ( <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl> )

Wykonano na zlecenie VIDIS S.A. Wszystkie materiały licencyjne użyte za zgodą autorów lub z serwisów o licencjach Creative Commons.





### Karta pracy 3 – Numerowane kroki (algorytm pracy robota)

Do wypełnienia przez dzieci w ćwiczeniach.

Krok	Opis – co robi robot
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....
7	.....
8	.....
9	.....
10	.....

Scenariusz: Pierwsza rozmowa z Roberto

Autor: Adam Jurkiewicz – Licencja Creative Commons CC-BY-SA 4.0 ( <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl> )

Wykonano na zlecenie VIDIS S.A. Wszystkie materiały licencyjne użyte za zgodą autorów lub z serwisów o licencjach Creative Commons.



Krok	Opis – co robi robot
11	.....
12	.....
13	.....
14	.....
15	.....
16	.....
17	.....
18	.....
19	.....
20	.....



## Efekty pracy

Uczniowie i uczennice poznali sposoby instalacji aplikacji mobilnych; dowiedzieli się o uprawnieniach i dostępie do informacji o sobie przez aplikacje. Warto stosować zróżnicowane zadania myślowe i kształcić wiedzę za pomocą skojarzeń.

## Informacje dla dociekliwych – dodatkowe materiały:

- <https://creativecommons.pl/poznaj-licencje-creative-commons/> - informacje o wolnych i otwartych licencjach, dzięki którym każdy bezpiecznie może prowadzić zajęcia

## Informacje dodatkowe dla nauczycielki/nauczyciela:

Proszę zwrócić uwagę na to, aby:

- był dobry dostęp do WiFi dla tabletów
- baterie robotów były naładowane

## Adnotacja dotycząca praw autorskich

Oświadczam, że w opracowanym przeze mnie scenariuszu lekcji nie naruszone zostały prawa majątkowe ani osobiste osób trzecich. Wszystkie materiały graficzne zostały wykorzystane z serwisów:

- <http://pixabay.com> – Licencja CC0
- <http://wikipedia.com> oraz inne wersje językowe – Licencja CC-BY-SA 3.0