

Tytuł: **Mój brat robot**

Grupa wiekowa: 10+

Słowa kluczowe: przyjaźń, robot, sztuczna inteligencja, technologie, science fiction, kryzys klimatyczny, ekologia, recykling, świat przyszłości

Wiadomostka: Twórcy filmu równolegle z realizacją „Mój brat robot” pracowali nad grą dla dzieci, która jest rozszerzeniem filmowej historii oraz angażuje graczy w kreowanie fabuły i różnych wersji działań bohaterów.

Proponowane tematy do rozmowy/omówienia:

- Technologie i ich wpływ na przyszłość świata.
- Co to jest sztuczna inteligencja?
- Jak zapobiegać kryzysowi klimatycznemu?

Powiązanie z podstawą programową:

Biologia, klasy V–VIII

1. Ekologia i ochrona środowiska.

Uczeń/uczennica:

- wskazuje żywe i nieożywione elementy ekosystemu oraz wykazuje, że są one powiązane różnorodnymi zależnościami;
- przedstawia odnawialne i nieodnawialne zasoby przyrody oraz propozycje racjonalnego gospodarowania tymi zasobami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

2. Zagrożenia różnorodności biologicznej.

Uczeń/uczennica:

- przedstawia istotę różnorodności biologicznej;
- podaje przykłady gospodarczego użytkowania ekosystemów;
- analizuje wpływ człowieka na różnorodność biologiczną;
- uzasadnia konieczność ochrony różnorodności biologicznej;
- przedstawia formy ochrony przyrody w Polsce oraz uzasadnia konieczność ich stosowania dla zachowania gatunków i ekosystemów.

Geografia, klasy V–VII

1. Relacje między elementami środowiska geograficznego na przykładzie wybranych obszarów Polski. Wpływ: sposobu zagospodarowania dorzecza na występowanie powodzi; warunków przyrodniczych (zasobów surowców mineralnych, wiatru, wód i usłonecznienia) i pozaprzyrodniczych na energetykę; rozwoju dużych miast na

przekształcenia strefy podmiejskiej; procesów migracyjnych na strukturę wieku i zmiany w zaludnieniu obszarów wiejskich; przemian gospodarczych po 1989 r. na zmiany struktury zatrudnienia; transportu na rozwój działalności gospodarczej; walorów środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego na rozwój turystyki.

Uczeń/uczennica:

- analizuje i porównuje konsekwencje stosowania różnych metod ochrony przeciwpowodziowej oraz określa wpływ zabudowy obszarów zalewowych i sztucznych zbiorników wodnych na występowanie i skutki powodzi na przykładzie Dolnego Śląska i Małopolski;
- analizuje warunki przyrodnicze i pozaprzyrodnicze sprzyjające lub ograniczające produkcję energii ze źródeł nieodnawialnych i odnawialnych oraz określa ich wpływ na rozwój energetyki na przykładzie województw pomorskiego i łódzkiego.

Etyka, klasy IV–VIII

1. Człowiek a świat ludzkich wytworów.

Uczeń/uczennica:

- podaje przykłady właściwego i niewłaściwego wykorzystywania nowoczesnych technologii informacyjnych.

Informatyka, klasy IV–VI

1. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów.

Uczeń/uczennica:

- formułuje i zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające się na sterowanie robotem lub obiektem na ekranie.

2. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

Uczeń/uczennica:

- projektuje, tworzy i zapisuje w wizualnym języku programowania prosty program sterujący robotem lub innym obiektem na ekranie komputera.

Informatyka, klasy VII–VIII

1. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

Uczeń/uczennica:

- projektuje, tworzy i testuje oprogramowanie sterujące robotem lub innym obiektem na ekranie lub w rzeczywistości.

Propozycja zadania dla dzieci/uczniów

Wyobraź sobie, że jesteś konstruktorką/konstruktorem robotów. Zaprojektuj model, który będzie służył tobie lub komuś z twoich bliskich. Opisz, jak będzie wyglądał twój robot, jakie funkcje będzie spełniał, jakie będzie posiadał umiejętności, jak będzie zasilany.

Dla ochotników: stwórz prosty program sterujący robotem na ekranie komputera.

Bibliografia/netografia dla nauczycieli i rodziców

Boguś Janiszewski, Max Skorwider, „Sztuczna inteligencja. To, o czym dorośli ci nie mówią”, Wydawnictwo Publicat, Poznań 2020.

Piotr Skubała, „W szkole obowiązkowo o kryzysie klimatycznym”, Librus,
<https://portal.librus.pl/szkola/artykuly/w-szkole-obowiazkowo-o-kryzysie-klimatycznym>.