

## Dzień Nowych Technologii w Edukacji 2021

**22 marca 2021r.**

22 marca 2001r. (poniedziałek) odbędzie się w naszej szkole Dzień Nowych Technologii w Edukacji. Celem jest popularyzowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych wykorzystywanych w pracy z uczniami w szkole i poza nią. Zapraszamy nauczycieli, wychowawców do włączenia się w akcję, gdyż bez Waszej pomocy będzie ona miała znikome oddziaływanie ze względu na zdalne nauczanie.

Poniżej znajduje się harmonogram działań i dodatkowe informacje, które pomogą we wspólnej organizacji tego przedsięwzięcia. Dziękujemy za współpracę.

### Harmonogram

**8.50** – wyświetlenie filmu bądź przesłanie uczniom **klas pierwszych** linku do filmu (czas trwania 63 min. ). Można krótko na Meet przedstawić informację:

O jednym z najciekawszych wyzwań współczesnej technologii, jakim jest sztuczna inteligencja, opowiada mg inż. Sylwia Majchrowska. Z filmu uczniowie dowiedzą się, jak w prosty sposób w języku Python można skonstruować własny model rozwiązujący pozornie prosty problem – rozróżnienia psa od ciastka na podstawie zdjęć. Zajęcia przeznaczone są dla młodzieży znającej podstawowe struktury programistyczne.

<https://www.youtube.com/watch?v=N8fxWXUJXyl>

Uwaga

Część filmu będzie na kolejnej lekcji. Proszę umożliwić uczniom dokończenie oglądania, do czasu wliczając odpowiednio przerwy.

**9.40** - wyświetlenie filmu bądź przesłanie uczniom **klas drugich** linku do filmu (czas trwania 63 min. ). Można krótko na Meet przedstawić informację:

O jednym z najciekawszych wyzwań współczesnej technologii, jakim jest sztuczna inteligencja, opowiada mg inż. Sylwia Majchrowska. Z filmu uczniowie dowiedzą się, jak w prosty sposób w języku Python można skonstruować własny model rozwiązujący pozornie prosty problem – rozróżnienia psa od ciastka na podstawie zdjęć. Zajęcia przeznaczone są dla młodzieży znającej podstawowe struktury programistyczne.

<https://www.youtube.com/watch?v=N8fxWXUJXyl>

Uwaga

Część filmu będzie na kolejnej lekcji. Proszę umożliwić uczniom dokończenie oglądania, do czasu wliczając odpowiednio przerwy.

**10.40** - wyświetlenie filmu bądź przesłanie uczniom **klas trzecich** linku do filmu (czas trwania 63 min. ). Można krótko na Meet przedstawić informację:

O jednym z najciekawszych wyzwań współczesnej technologii, jakim jest sztuczna inteligencja, opowiada mg inż. Sylwia Majchrowska. Z filmu uczniowie dowiedzą się, jak w prosty sposób w języku Python można skonstruować własny model rozwiązujący pozornie prosty problem – rozróżnienia psa od ciastka na podstawie zdjęć. Zajęcia przeznaczone są dla młodzieży znającej podstawowe struktury programistyczne.

<https://www.youtube.com/watch?v=N8fxWXUJXyl>

Uwaga

Część filmu będzie na kolejnej lekcji. Proszę umożliwić uczniom dokończenie oglądania, do czasu wliczając odpowiednio przerwy.

**11.30** - wyświetlenie filmu bądź przesłanie uczniom **klas czwartych** linku do filmu (czas trwania 63 min. ). Można krótko na Meet przedstawić informację:

O jednym z najciekawszych wyzwań współczesnej technologii, jakim jest sztuczna inteligencja, opowiada mg inż. Sylwia Majchrowska. Z filmu uczniowie dowiedzą się, jak w prosty sposób w języku Python można skonstruować własny model rozwiązujący pozornie prosty problem – rozróżnienia psa od ciastka na podstawie zdjęć. Zajęcia przeznaczone są dla młodzieży znającej podstawowe struktury programistyczne.

<https://www.youtube.com/watch?v=N8fxWXUJXyl>

Uwaga

Część filmu będzie na kolejnej lekcji. Proszę umożliwić uczniom dokończenie oglądania, do czasu wliczając odpowiednio przerwy.

#### **Uczniowie klas informatycznych (I, II, IV)**

Prosimy nauczycieli przedmiotów informatycznych, by na zajęciach tego dnia wykorzystać następujące filmy edukacyjne z programowania z krótkim omówieniem na Meet:

Starszych uczniów zapraszamy do obejrzenia warsztatów dotyczących podstawowych metod numerycznych w Javie (algorytm Euklidesa, funkcje rekurencyjne, bisekcja, metoda Newtona). Zajęcia prowadzi dr inż. Piotr Kowalski. Na przykładzie Javy pokazuje działanie podstawowych konstrukcji programistycznych, takich jak instrukcje warunkowe, pętle czy funkcje.

<https://www.youtube.com/watch?v=bOPXdykpPT8>

Dla uczniów szkół podstawowych zostały przygotowane także filmy dotyczące podstaw programowania mikrokontrolerów (wprowadzenie do platformy Arduino) oraz wstępu do analizy danych z internetu z językiem Python. Pierwszy z warsztatów, który poprowadzi dr

Bartosz Krajnik, to kompilacja najważniejszych informacji niezbędnych do rozpoczęcia przygody z programowaniem mikrokontrolerów.

<https://www.youtube.com/watch?v=hr1Z-xyv7mo>

Z kolei w filmie dotyczącym wstępu do analizy danych z internetu z językiem Python (na podstawie materiałów dr. inż. Jarosława Drapały) uczniowie dowiedzą się, jak z wykorzystaniem prostych narzędzi języka Python można analizować duże zbiory danych, pochodzących np. z internetu. Prowadzący, dr inż. Dariusz Gąsior, objaśnia najważniejsze elementy związane z programowaniem w Pythonie i przedstawia podstawowe zagadnienia związane z pozyskiwaniem, przetwarzaniem, filtrowaniem i wizualizacją danych.

<https://www.youtube.com/watch?v=prZY3F6UWS0>

### **Informacje dodatkowe**

Prosimy nauczycieli, by tego dnia na zajęciach przedmiotowych (poza czasem przeznaczonym na filmy) pokazać uczniom, w jaki sposób są wykorzystywane nowoczesne technologie z danej dziedziny wiedzy. Można przygotować jedną lekcję i powtarzać ją w kolejnych grupach, np.:

język polski – strony WWW z lekturami, wirtualne biblioteki, wirtualne muzea itd.

matematyka – programy do symulacji, rozwiązywania zadań itd.

fizyka – symulacje, eksperymenty z wykorzystaniem smartfona, komputera

chemia, biologia – wirtualne eksperymenty, wizualizacja, mikroskop itd.

języki obce – przegląd programów bądź jeden konkretny program

pozostałe przedmioty – programy komputerowe pomocne w nauce

przedmioty zawodowe – nowe technologie w dane dziedzinie zawodowej.

Pomocne materiały

Wiele ciekawych materiałów do wyświetlenia z różnych dziedzin można znaleźć pod linkami:

<https://blizejnauki.fais.uj.edu.pl/videoreportaze>

<https://wwsi.edu.pl/pg/videos/>

<http://www.pracowniafizyki.edu.pl/symulacje.html>

### **Konferencja „Bezpieczeństwo w sieci”**

W dniu 23 marca o godz. 15.15 (przed spotkaniem wychowawców z rodzicami) odbędzie się konferencja pt. „Bezpieczeństwo w sieci”, na platformie „MEET”.

Spotkanie poprowadzi kol. Marcin Złakowski

Link do spotkania: <https://meet.google.com/jbw-gnvq-rof>

### **Konkurs „Szkoła Przyszłości 2050”**

1. Przedmiotem konkursu są samodzielne prace, wykonane techniką komputerową.
2. Warunkiem przystąpienia do konkursu jest wykonanie pracy w postaci prezentacji (maksymalnie 10 slajdów), krótkiego filmu (do 2 min), plakatu w postaci cyfrowej.
3. Tematyka wykonanych prac powinna obejmować wizję szkoły przyszłości w perspektywie czasowej 2050 r.
4. Regulamin konkursu w załączniku.