

## **SMOB**

## **Smartfon w nauczaniu biologii**

### **Przeznaczenie**

Webinarium dla nauczycieli biologii (szkoły podstawowej i ponadpodstawowej) oraz wszystkich zainteresowanych wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi edukacyjnych podczas prowadzenia lekcji z wykorzystaniem smartfona.

Treści szkolenia są zgodne z nową podstawą programową z biologii w klasach 6-8 szkoły podstawowej oraz 1-4 szkoły ponadpodstawowej.

### **Informacje o organizacji**

Szkolenie obejmuje 1 godzinę online.

### **Wymagania**

Uczestnik szkolenia powinien mieć możliwość korzystania z Internetu oraz urządzeń mobilnych (smartfonu, tabletu).

### **Cele**

1. Umiejętność wykorzystania darmowych aplikacji pomocnych w wykorzystaniu smartfona w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych.
2. Zapoznanie z technologią BYOD (BRING YOUR OWN DEVICE).
3. Wsparcie nauczycieli w kształceniu kompetencji ucznia dotyczących ciekawego wykorzystania smartfona na lekcjach biologii.

### **Treści kształcenia**

1. Technologia BYOD w edukacji przyrodniczej- wprowadzenie.
2. Przykłady dobrych praktyk (obejrzenie przykładów i refleksja nad nimi).
3. Nowoczesne narzędzia TIK wspomagające pracę nauczyciela biologii (atlasy anatomiczne, klucze do oznaczania drzew,...).
4. Poznanie darmowych narzędzi oraz oprogramowania wspierającego wykorzystanie smartfona podczas zajęć biologicznych.

### **Metody i formy nauczania**

1. Wykład.
2. Prezentacja.
3. Praca indywidualna słuchacza.
4. Dyskusja.

### **Charakterystyka materiałów**

Materiały przygotowane na potrzeby kursu (w formie elektronicznej).

### **Ewaluacja i formy oceny pracy uczestników**

Ewaluacja będzie przeprowadzana na bieżąco poprzez dyskusje ze słuchaczami.

Ankieta do oceny całego szkolenia będzie wypełniana przez słuchaczy po jego zakończeniu.

## **W trakcie szkolenia wykorzystywane będą następujące oprogramowanie:**

- aplikacje do oznaczania drzew, np. Czyj to liść
- aplikacje do oceny jakości powietrza, np. Airly
- aplikacje do oceny jakości żywienia, np. Zdrowe zakupy
- aplikacje z serii MOZAIK 3D, np. Human body (kobiet, mężczyzna) 3D
- oprogramowanie do obróbki zdjęć Comica  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=gr.gamebrain.comica&hl=pl> i
- symulacje komputerowe (<https://phet.colorado.edu/>)

## **Literatura**

- Smartfon jako osobiste narzędzie edukacyjne ,Studium Analiza i rekomendacje ekspertów Sieci Edukacji Cyfrowej KOMET@, Redakcja: Krzysztof Głomb, Warszawa, październik 2018,  
[https://kometa.edu.pl/uploads/media/pliki/Smartfon%20w%20szkole\\_X.2018.pdf](https://kometa.edu.pl/uploads/media/pliki/Smartfon%20w%20szkole_X.2018.pdf), data dostępu 28.08.19, [zobacz zawartość](#)
- Technologia BYOD w polskich szkołach, Sławomir Iskierka , Janusz Krzemiński , Zbigniew Weźgowiec  
<http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-145f44dd-daaa-4c15-a4b7-650434c0c049>, data dostępu 30.12.18, [zobacz zawartość](#)

## **Autor**

Renata Sidoruk- Sołoducha