

## SCENARIUSZ 10

# WIRTUALNY PLAKAT GLOGSTER – „WŁASNOŚCI SPRĘŻYSTE CIAŁ STAŁYCH”

### SCENARIUSZ TEMATYCZNY

dotyczący działu

**Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera,  
stosowanie podejścia algorytmicznego**  
z Informatyki

#### Czas realizacji

3 x 45 minut

#### Tematy lekcji:

1. Poznanie działania programu Glogster – przygotowanie konta użytkownika i środowiska pracy wirtualnego plakatu.
2. Poszukiwanie, gromadzenie i selekcjonowanie informacji na temat własności ciał sprężystych w sieci Internet.
3. Tworzenie wirtualnego plakatu w programie Glogster - Własności sprężyste ciał stałych.

### LEKCJA NR 3

**TEMAT: Tworzenie wirtualnego plakatu w programie Glogster  
– Własności sprężyste ciał stałych.**

#### Streszczenie

Trzecia jednostka lekcyjna dotyczy praktycznego przygotowania z zastosowaniem znalezionej i opracowanego materiału informacyjnego. Nauczyciel zna poprawność wykonania zadania i stara się ukierunkować uczniów w razie potrzeby. W przypadku kiedy uczniowie pracują poprawnie nauczyciel przyjmuje rolę obserwatora. Praca uczniów powinna być w jak największym stopniu samodzielna.

#### Podstawa programowa

##### Cele kształcenia – wymagania ogólne:

Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji.

Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów.

#### Fizyka - Własności sprężyste ciał stałych

Treści nauczania – wymagania szczegółowe:

- II. Wyszukiwanie, gromadzenie, selekcjonowanie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji, współtworzenie zasobów w sieci, korzystanie z różnych źródeł i sposobów zdobywania informacji.

Uczeń:

- 1) **znajduje dokumenty i informacje w udostępnianych w Internecie bazach danych** (np. bibliotecznych, statystycznych, w sklepach internetowych), **ocenia ich przydatność i wiarygodność i gromadzi je na potrzeby realizowanych projektów z różnych dziedzin;**
- 2) **tworzy zasoby sieciowe związane ze swoim kształceniem i zainteresowaniami;**
- 3) **dobiera odpowiednie formaty plików do rodzaju i przeznaczenia zapisanych w nich informacji.**

IV. Opracowywanie informacji za pomocą komputera, w tym: rysunków, tekstów, danych liczbowych, animacji, prezentacji multimedialnych i filmów.

Uczeń:

- 1) **edytuje obrazy w grafice rastrowej i wektorowej**, dostrzega i wykorzystuje różnice między tymi typami obrazów.

#### Słowa kluczowe

publikacja internetowa, Glogster, Glog, programy w chmurach

#### Co przygotować?

- stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu
- zestaw ćwiczeń
- test sprawdzający na koniec cyklu 3 lekcji

#### Przebieg zajęć

##### Wprowadzenie (5 minut)

Nauczyciel przypomina zasady publikacji internetowych. Wspomina o prawach autorskich do materiałów własnych oraz o podaniu źródeł dla materiałów cudzych.

##### Panel ekspertów (5 minut)

Pokaz tutorialu ze strony Glogster. Pokaz przygotowany przez nauczyciela na dużym ekranie lub zalecenie by uczniowie obejrzyli film na swoich komputerach bezpośrednio ze strony.

##### Praca w zespołach (30 minut)

Uczniowie w parach lub indywidualnie, korzystając z przygotowanych materiałów pracują z ćwiczeniami do lekcji. Umieszczają elementy w wirtualnym plakacie, dopasowują grafikę, animowane obiekty uatrakcyjnijające pracę, rozmieszczają schematy, tworzą nowe połączenia. Realizują ćwiczenia: **Ćwiczenie 10.3.1, Ćwiczenie 10.3.2, Ćwiczenie 10.3.3**

##### Dyskusja podsumowująca (5 minut)

Nauczyciel pyta o trudności zaistniałe w czasie realizacji zadania. Uczniowie mogą swobodnie zgłaszać swoje obserwacje, wnioski, ocenić przydatność tego sposobu przetwarzania informacji. Wskazują na możliwość wspólnej edycji Gloga w sieci. Nauczyciel zachęca pary uczniowskie pracujące razem do wspólnego dopracowania szczegółów z możliwością udostępnienia swojej prezentacji wzajemnie i kontynuowania pracy z domu.

## **Sprawdzenie wiedzy**

### **Ćwiczenie 10.3.1**

Sprawdzenie znajomości obsługi poleceń Effects oraz umiejętności analizowania i wypełniania tabel zestawiających informację w sposób selektywny.

### **Ćwiczenie 10.3.2**

Sprawdzenie stopnia opanowania poleceń i swobodnego poruszania się w programie. Sprawdzenie wiedzy z zakresu działania polecenia Alpha. Sprawdzenie umiejętności uzasadnienia odpowiedzi.

### **Ćwiczenie 10.3.3**

Sprawdzenie umiejętności odczytywanie obrazów, rozumienia ich znaczenia. Sprawdzenie stopnia umiejętności kojarzenia informacji z obrazem. Sprawdzenie wiedzy z zakresu działania wybranych poleceń. Sprawdzenie umiejętności pracy w tabelach zestawiających informację oraz umiejętności zwięzłego argumentowania w zakresie pojęć informatycznych.

## **Ocenianie**

Ćwiczenie 10.3.1

**Ocenie podlega** – poprawność odpowiedzi, przejrzystość, dobra argumentacja, umiejętność pracy w tabeli.

Ćwiczenie 10.3.2

**Ocenie podlega** – wiedza z zakresu działania wskazanego polecenia programu Glogster, odpowiednie uzasadnienie swojej odpowiedzi.

Ćwiczenie 10.5.3

**Ocenie podlega**

– poprawność wykonania zadania w kilku aspektach: 1 - poprawność przygotowanej odpowiedzi, 2 - umiejętność jej zredagowanie w tabeli, 3 - poprawność odczytania zadania i jego rozumienie.

## **Dostępne pliki**

- ▣▶ Ćwiczenie 10.3.1 (karta pracy)
- ▣▶ Ćwiczenie 10.3.2 (karta pracy)
- ▣▶ Ćwiczenie 10.3.3 (karta pracy)
- ▣▶ Test scenariusz\_10