

SCENARIUSZ 9

WYKORZYSTANIE BLOGGERA DO STWORZENIA STRONY WWW – „PRAWA FIZYKI PANUJĄCE W KOSMOSIE”

SCENARIUSZ TEMATYCZNY

dotyczący działu

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

Czas realizacji

4 x 45 minut

Tematy lekcji:

1. Założenie bloga na portalu Google i przygotowanie go do pracy (45 minut)
2. Zbieranie i przetwarzanie informacji pozyskanej z sieci Internet na temat praw fizyki panujących w kosmosie (45 minut)
3. Przygotowanie i publikacja autorskiego bloga – umieszczanie postów i tworzenie stron. (2x45 minut)

LEKCJA NR 2

TEMAT: Zbieranie i przetwarzanie informacji pozyskanej z sieci Internet na temat praw fizyki panujących w kosmosie

Streszczenie

Druga jednostka lekcyjna poświęcona jest poszukiwaniom interesujących informacji na dany temat i umieszczeniu ich na blogu lub zapisywaniu w folderze, gdzie magazynowe będą oczekiwać na edycję. W czasie tej lekcji warto zwrócić uwagę na zasady zachowania praw autorskich i przypomnieć jak odnotowuje się źródła dla materiałów pozyskanych z sieci Internet. W przypadku zachowania bezpośrednich linków do stron autorskich możliwe jest pominięcie podpisywania źródła, gdyż link przeniesie na autorską stronę.

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

Treści nauczania – wymagania szczegółowe:

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

Cel

Zgromadzenie materiału dydaktyczno- poglądowego w celu dalszego ich przetwarzania.

Słowa kluczowe

publikacja internetowa, blog, Blogger, prawa fizyki w kosmosie, grawitacja, nieważkość, próżnia

Co przygotować?

Stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu

Zestaw trzech ćwiczeń z instrukcjami do wykonania- Ćwiczenie 9.2.1, Ćwiczenie 9.2.2, Ćwiczenie 9.2.3

Przebieg zajęć

Wprowadzenie (15 minut)

Przypomnienie informacji z poprzednich zajęć - pogadanka

- ▶ przypomnienie definicji pojęć fizycznych (podanie adresów stron zawierających informacje).

Elementy do wykorzystania:

- ▶ ćwiczenia dla uczniów, lista stron

Praca indywidualna lub w zespołach (20 minut)

Praca indywidualna lub zespoły dwuosobowe (ew. inną formę pracy - wybiera nauczyciel).

Wyszukiwanie informacji według podanych zagadnień i schematów. Baza stron i przykładów z których może skorzystać uczeń jest otwarta, uczeń może wyszukiwać również własne strony i serwisy z których skorzysta. Ważne jest by weryfikował autentyczność informacji.

Panel ekspertów (3 minut)

Rozmowa na temat wystąpienia ewentualnych trudności w czasie realizacji zadania. Prezentacja danego etapu pracy, na którym znajduje się uczeń wykonujący zadanie.

Dyskusja podsumowująca (2 minut)

Jakie materiały z zakresu pomocy multimedialnych dotyczące poszukiwanych tematów wybierali uczniowie. Ustalenie najciekawszych stron, zawierających dane informacje.

Sprawdzenie wiedzy

- ▶ Ćwiczenie 9.2.1

Umiejętność poszukiwania, selekcjonowania informacji i zebranie adekwatnych informacji na temat teoretyków kosmosu, wielkich fizyków, którzy swoją wiedzą, odkryciami i pracą naukową wzbogacili naukę o kosmosie.

▣▶ Ćwiczenie 9.2.2

Umiejętność wyszukiwania informacji i wartościowania jej - trafność we wskazaniu ważnych i kluczowych teorii. Poprawne zebranie informacji na temat praw fizyki występujących w kosmosie. Interesujące w formie przygotowanie notatki na temat historii Wszechświata i teorii fizycznych wyjaśniających jego działanie.

▣▶ Ćwiczenie 9.2.3

Umiejętność przeglądania zasobów z informacją, selektywny wybór najciekawszych fotografii, sprawność w wyszukiwaniu źródła ich pochodzenia i w realizacji ćwiczenia dotyczącego wyszukania interesujących obrazów Wszechświata. Sprawna ocena rozdzielczości fotografii wybranej do galerii.

Ocenianie

▣▶ Ćwiczenie 9.2.1

Ocenie polega – poprawność wykonania zadania, dbałość o podawanie źródeł informacji.

▣▶ Ćwiczenie 9.2.2

Ocenie podlega – interesujący sposób ujęcia tematu, poprawność wykonania zadania. (możliwy udział nauczyciela fizyki w ocenie ucznia)

▣▶ Ćwiczenie 9.2.3

Ocenie podlega – właściwe przygotowanie galerii pod kątem poprawnej rozdzielczości zdjęć, dodania podpisów pod obrazami i podania źródła pobrania zdjęć.

Dostępne pliki

▣▶ Ćwiczenie 9.2.1

▣▶ Ćwiczenie 9.2.2

▣▶ Ćwiczenie 9.2.3