

## SCENARIUSZ LEKCJI Z WYKORZYSTANIEM METODY WebQuest

Klasa: 3 m PZSZ nr 2

Temat: **Układ pneumatyczny**

### Wstęp:

**Cele dydaktyczne i wychowawcze:**

**Poznawcze:**

Zapoznanie uczniów z głównymi pojęciami (budowa, zastosowanie itp.)  
Rozwijanie umiejętności analizy i syntezy (wyciągania wniosków).  
Poszukiwanie swoich słabych i mocnych stron. Uświadomienie uczniom potrzeb i możliwości własnych i kolegów. Zapoznanie uczniów z nowoczesnymi środkami i urządzeniami ICT wykorzystywanymi w edukacji.

**Emocjonalne-motywacyjne:**

Stymulowanie ciekawości poznawczej. Wspieranie w procesie poszerzania samowiedzy.  
Kształtowanie umiejętności pracy w grupie.  
Stymulowanie procesu samooceny. Rozwijanie umiejętności dokonywania wyboru i podejmowania decyzji. Dostrzeganie drugiego człowieka w najbliższym otoczeniu.  
Kształtowanie osobowości i cech charakteru w następujących kategoriach: odpowiedzialność, systematyczność, punktualność, i rzetelność.

**Działaniowe (Psychomotoryczne):**

Uczenie posługiwania się urządzeniami ICT.  
Uczenie techniki wizualizacji i prezentacji.

**Pytania i dyspozycje do rozgrzewki:**

Co potrafilibyście powiedzieć o zastosowaniu układów pneumatycznych?  
Jakie znacze elementy wchodzące w skład układu pneumatycznego?

**Temat i główne pojęcia mini-wykładu:**

Temat: Metoda WebQuest.  
Główne pojęcia: WebQuest, budowa, zastosowanie układu pneumatycznego, narzędzia ICT, prezentacja.

### Akcja

☞ **Opis ćwiczenia:**



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Ćwiczenie 1.

## ☞ Tytuł: Układ pneumatyczny

☞ Cel główny:

Zebranie i przeanalizowanie informacji dotyczących budowa, zastosowanie układu pneumatycznego. Zrozumienie roli i znaczenia pracy zespołowej.

☞ Czas trwania: 2\*45 min

☞ Pomoce: Notatnik, długopis, szary papier, pisaki, komputery

☞ Aranżacja przestrzeni: Ćwiczenia w kręgu i w ceowniku

☞ Przebieg ćwiczenia:

- Siedząc w kręgu, uczniowie wraz z nauczycielem po zapoznaniu się z głównym celem zajęć oraz „zarysowaną akcją” dokonują podziału na grupy.
- Nauczyciel przedstawia opis rezultatu jaki mają osiągnąć uczniowie.

## Role

- Przydzielenie zadań każdej z grup oraz zapoznanie się z opisem ról.
- Zapoznanie się z ewentualnymi problemami, które można spotkać podczas wykonywania zadania.
- Ustalenie czasu wykonania zadania, spodziewanych efektów oraz kryteriów ocen.
- Przygotowują szczegółowy harmonogram pracy oraz wyznaczają osoby odpowiedzialne za poszczególne zadania. zal1

### 1. Podstawowe elementy układu pneumatycznego

### 2. Zasada działania układu pneumatycznego

### 3. Elementy pomocnicze

### 4. Zastosowanie

Zapoznanie uczniów ze źródłami (zasobami) Internetowymi z których będą korzystać podczas pracy.

Zasoby:

<http://tbystrowski.notatki.oen.agh.edu.pl/page/index.php?id=pne&pne=pwyk1>

<http://we.pb.edu.pl/~solbut/pdf/hydro.pdf>

<http://www.casp.pl/pl/dokumenty/pneumatyka>

<http://www.artom.com.pl/ani/002.htm>

[http://www.virsal.pl/virsal/index.php?option=com\\_content&task=view&id=279&Itemid=5](http://www.virsal.pl/virsal/index.php?option=com_content&task=view&id=279&Itemid=5)

<http://openpdf.com/ebook/napedy-pneumatyczne-pdf.html>

<http://www.szukacz.pl/>

[http://www.pol-kor.com.pl/oferta/1\\_pneumatyka/105\\_el\\_sterujace/el\\_sterujace.htm](http://www.pol-kor.com.pl/oferta/1_pneumatyka/105_el_sterujace/el_sterujace.htm)

<http://www.google.pl/>

Uczniowie przystępują do zebrania informacji wstępnych (praca indywidualna).



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



☞ Pytania i dyspozycje do omówienia ćwiczenia:

- Czy podobała Ci się metoda wyboru grupy?
- Co Cię zaskoczyło?

### **Pytania i zagadnienia do podsumowania lekcji**

- Czy jesteś zadowolony ze swojej dzisiejszej postawy (pracy)?
- Jeżeli potrzebujesz pomocy, czy wiesz do kogo możesz o nią się zwrócić?

### **Treść zadania domowego**

- Napisz krótką charakterystykę układu

## **Konfrontacja**

### **Ćwiczenie 2.**

☞ Tytuł: Układ pneumatyczny

☞ Cel główny: Wybór optymalnego rozwiązania. Zrozumienie roli i znaczenia pracy zespołowej. Uświadomienie uczniom potrzeb i możliwości własnych i kolegów (koleżanek). Zapoznanie uczniów z nowoczesnymi środkami i urządzeniami ICT wykorzystywanymi w edukacji.

☞ Czas trwania: 4\*45 min.

☞ Pomoce: komputery odpowiednim oprogramowaniem, projektor multimedialny,

Pytania i dyspozycje do omówienia ćwiczenia:

- Czy podobała Ci się praca w grupie?
- Co sprawiło Ci najwięcej problemów?
- Czego nowego dowiedziałeś się o sobie?

### **Pytania i zagadnienia do podsumowania lekcji:**

- Czy jesteś zadowolony ze swojej postawy (pracy)?
- Czy wiesz dlaczego warto pracować metodą WebQuest?

## **Efekty**

### **Ćwiczenie 3.**

☞ Tytuł: Układ pneumatyczny

☞ Cel główny: Prezentacja i ocena prac. Zrozumienie funkcji oceny szkolnej. Uświadomienie uczniom odpowiedzialności za całą grupę. Zapoznanie uczniów z nowoczesnymi środkami i urządzeniami ICT wykorzystywanymi w edukacji.

☞ Czas trwania: 2\*45 min.

☞ Pomoce: komputery z odpowiednim oprogramowaniem, skaner, projektor multimedialny, laptop z odpowiednim oprogramowaniem,

☞ Aranżacja przestrzeni: sala kinowa,

☞ Przebieg ćwiczenia:



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



- Ocena sprawozdania z pracy.
- Ocena wytworu materialnego (każdej grupy).
- Ocena prezentacji.
- Ocena prac grupowych.
- Dokonywanie samooceny.
- Dokonywanie oceny społecznej.
- Analizowanie popełnionych błędów w celu projektowania zmian w wykonywaniu następnych projektów.
- ☞ Pytania i dyspozycje do omówienia ćwiczenia:
  - Czy podobała Ci się praca w grupie?
  - Co Ci sprawiło najwięcej przyjemności?
  - Czego nowego dowiedziałeś się o sobie, o społeczeństwie?

**Pytania i zagadnienia do podsumowania lekcji**

- Czy jesteś zadowolony ze swojej postawy (pracy)?



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

