NIEDŹWIEDŹ DOROTA

Zespół Szkół Elektrycznych im. prof. Janusza Groszkowskiego w Białymstoku

Białystok, 2017

SCENARIUSZ LEKCJI

**Normy gwarantem bezpieczeństwa produktów**

**(praca konkursowa)**

#### **PLAN METODYCZNY**

INFORMACJE OGÓLNE

Typ szkoły:

Przedmiot:

Klasa:

Liczba godzin:

Czas trwania lekcji:

Technikum Elektryczne

zawodowy

klasa pierwsza

1

45 minut

Temat: **Normy gwarantem bezpieczeństwa produktów.**

##### INFORMACJE DYDAKTYCZNE

**Typ** – porządkująca zdobytą wcześniej (samodzielnie według zaleceń nauczyciela) wiedzę

**Cele:**

* cel główny: uporządkowanie i utrwalenie wiedzy uczniów nt. wpływu norm na bezpieczeństwo produktów
* cele operacyjne:

uczeń:

* wyjaśnia pojęcie norma, normalizacja, PKN,
* wymienia organy PKN,
* wymienia cechy normy,
* wymienia cele normalizacji,
* wymienia organizacje tworzące normy,
* wyjaśnia wpływ norm na bezpieczeństwo produktów.

**Forma organizacyjna:**

lekcja frontalna i indywidualna

**Metoda:**

Lekcja przygotowana jest w formie tzw. „**lekcji odwróconej**”. Odwrócona lekcja polega na zamianie kolejności tradycyjnej formy uczenia się, opiera się na prostym pomyśle: uczniowie w domu zapoznają się z treściami lekcji, a w szkole powtarzają i systematyzują wiedzę oraz ćwiczą umiejętności. W tym przypadku uczniowie zapoznają się z materiałem (film, prezentacja, artykuły, test) przygotowanym przez nauczyciela i umieszczonym na platformie edukacyjnej www.tes.com/lessons w domu, przed lekcją, a na zajęciach następuje powtarzanie i utrwalanie nabytych wiadomości i umiejętności. Dzięki tej formie nauczania uczniowie mogą w domu uczyć się w odpowiednim dla siebie czasie i tempie pracy. Można także zauważyć, że odwrócona lekcja poprawia samodzielność uczniów oraz ich aktywność.

Aktywizująca: śnieżna kula (dyskusja piramidowa), moodboard (stworzenie elektronicznych tablic / plakatów), prezentacja

**Środki dydaktyczne:**

Materiały umieszczone na platformie edukacyjnej

<https://www.tes.com/lessons/hPzb_QvlLfrljQ/normy-gwarantem-bezpieczenstwa-produktow> (m.in. prezentacja multimedialna **(Załącznik nr 1)**, quiz wiedzy, linki do innych stron), kartki w różnych kolorach (niebieskie, czerwone i zielone), kolorowe flamastry, arkusze papieru w dużym formacie, komputer z dostępem do Internetu, projektor multimedialny.

**STRUKTURA LEKCJI W POSTACI TABELARYCZNEJ**

**Część wstępna**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Struktura lekcji | Przebieg lekcji | | Czas trwania | Metoda | Środki dydaktyczne | Uwagi |
| Czynności uczniów | Czynności nauczyciela |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Czynności organizacyjno-porządkowe | Zajmują miejsca w klasie.  Witają nauczyciela.  Wyjmują zeszyty. | Wita się z klasą.  Sprawdza listę obecności. | 5  minut |  |  |  |
| 2. Podanie tematu i celów lekcji | Zapisują temat lekcji i strukturę lekcji w zeszycie.  Uświadamiają cele. | Dyktuje temat i główne założenia do lekcji. |  |  |  |

**Część właściwa**

Stosujemy metodę lekcji odwróconej. Przed zajęciami uczniowie mają za zadanie zapoznać się z materiałami dostępnymi na bezpłatnej platformie edukacyjnej <https://www.tes.com/lessons> dostęp do lekcji pod adresem <https://www.tes.com/lessons/hPzb_QvlLfrljQ/normy-gwarantem-bezpieczenstwa-produktow> (materiały powinny być dostępne przynajmniej 2 tygodnie przed lekcją).

Nauczyciel ma możliwość sprawdzenia aktywności uczniów na platformie.

Aby w pełni korzystać z wszystkich opcji programu (np. rozwiązanie quizu) należy się zalogować. Po zalogowaniu jako uczeń (student) należy wpisać kod klasy podanej przez nauczyciela. Została założona przykładowa klasa I A na potrzeby tegoż scenariusza:

Kod klasy: qnhg

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Śnieżna kula (dyskusja piramidowa) | Uczniowie na podstawie zdobytej wiedzy (poprzez zapoznanie się wcześniej z materiałami przygotowanymi przez nauczyciela) i własnych doświadczeń indywidualnie rozważają dany problem, a odpowiedzi zapisują na niebieskiej kartce.  Uczniowie łączą się w pary, przedstawiają sobie nawzajem własne stanowisko i tworzą jedno wspólne – na kolejnej, czerwonej kartce.  Następnie dobierają się czwórkami, dyskutują nad wcześniej zaprezentowanymi rozwiązaniami, uzgadniają jedno wspólne rozwiązanie i zapisują je na zielonej kartce.  Czwórki łączą się w ósemki i uczniowie ponownie dyskutują. Wybierają jedno wspólne rozwiązanie i zapisują je na dużym arkuszu.  Przedstawiciele grup, po prezentacji wykonanej pracy, przyczepiają je na tablicy.  Zakończeniem dyskusji jest podjęcie wspólnej decyzji przez całą klasę. | Nauczyciel podaje temat dyskusji: „Jaki wpływ ma stosowanie norm na bezpieczeństwo produktów?” i zapisuje hasło na tablicy. Objaśnia sposób wykonania zadania oraz określa czas na jego wykonanie.  Kontroluje prace uczniów, pomaga im, wyjaśnia pojawiające się wątpliwości lub zadaje pytania pomocnicze.  Nauczyciel porządkuje, podsumowuje wypowiedzi uczniów. | 35  minut | Śnieżna kula (dyskusja piramidowa) | Kartki w różnych kolorach (niebieskie, czerwone i zielone), kolorowe flamastry, arkusze papieru w dużym formacie |  |
| 2. Moodboard (stworzenie  elektronicznych tablic / plakatów) | Każda grupa pracuje metodą moodboard i w formie graficznej ilustruje zdobytą wiedzę.  Każda grupa zakłada konto na bezpłatnej platformie <https://edu.glogster.com/> i tworzy interaktywny plakat on-line na temat „Normy gwarantem bezpieczeństwa produktów”.  Wskazani uczniowie omawiają wyniki swojej pracy na projektorze multimedialnym. | Dzieli uczniów na kilkuosobowe grupy.  Objaśnia sposób wykonania zadania oraz określa czas na jego wykonanie.  Kontroluje prace uczniów, pomaga im, wyjaśnia pojawiające się wątpliwości lub zadaje pytania pomocnicze.  Po upływie wyznaczonego czasu nauczyciel prezentuje prace uczniów na projektorze multimedialnym. | Moodboard  Prezentacja | Komputery z dostępem do Internetu, projektor multimedialny | Na takim plakacie można umieścić tekst, grafikę, animacje, pliki audio, linki do stron www, filmy z YouTube. |

**Część końcowa**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Utrwalenie zrealizowanych treści | Odpowiadają na postawione pytania.  Utrwalają zdobyte wiadomości. | Porządkuje wiadomości uczniów za pomocą swobodnych pytań kontrolnych dotyczących tematu lekcji.  Podsumowuje i ocenia pracę uczniów na lekcji. | 5  minut | Rozmowa z uczniami |  |  |
| 2. Podsumowanie lekcji | Uczniowie słuchają wypowiedzi nauczyciela. | Podaje uczniom w jakim stopniu osiągnęli cele.  Podaje jakie zagadnienia będą realizowane na następnej lekcji. |  |  |  |
| 3. Praca domowa | Uczniowie utrwalają przerobiony materiał. | Zadaje pracę domową.  Rozwiązać krzyżówkę **(załącznik 2).** |  |  | Praca domowa obowiązuje każdego ucznia. |
| 4.Zakończenie lekcji | Żegnają nauczyciela. Wychodzą z sali. | Żegna się z klasą. |  |  | Uczniowie dyżurni wycierają tablice i sprawdzają porządek w klasie. |

**Załącznik 1**

Prezentacja multimedialna wykonana jest w programie Emaze. Prezentację można odtworzyć ze strony internetowej:

<https://www.emaze.com/@ATLIQOOC/normy-gwarantem-bezpieczestwa>

**Załącznik 2**

Krzyżówka dostępna jest w wersji do wydrukowania jako Załącznik\_2.docx lub w postaci strony internetowej Załącznik\_2.html

Taka krzyżówka będzie miała charakter interaktywny. Za pomocą dowolnej przeglądarki będzie można ją rozwiązać (należy kliknąć prawym przyciskiem myszy wybrać opcje *otwórz za pomocą* a potem wybrać dowolną przeglądarkę internetową np. Google Chrome).

**Źródła:**

http://wiedza.pkn.pl