



DOBRE PRAKTYKI ERASMUS +

mgr inż. Waldemar Śramski
Lekcja techniki (2x45 min.)

Temat: W pokoju nastolatka - planowanie umeblowania i wyposażenia pokoju ucznia.

▪ **Treści nauczania zgodne z podstawą programową:**

I. Opisywanie techniki w bliższym i dalszym otoczeniu.

- 1.1 opisuje urządzenia techniczne ze swojego otoczenia, wyróżnia ich funkcje
- 1.2 podaje zalety i wady stosowanych rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych.

II. Opracowywanie koncepcji rozwiązań problemów technicznych.

- 2.1 rozpoznaje materiały konstrukcyjne: papier, materiały drewniane, metale, tworzywa sztuczne bada i porównuje podstawowe ich właściwości: twardość i wytrzymałość określa
możliwości wykorzystania różnych materiałów w technice w zależności od właściwości .
- 2.2 zapisuje rozwiązania techniczne w formie graficznej, wykonuje odręczne szkice techniczne i proste rysunki rzutowe (prostokątne i aksonometryczne), analizuje rysunki
techniczne stosowane w katalogach i instrukcjach obsługi.
- 2.3 konstruuje modele urządzeń technicznych posługując się gotowymi zestawami do montażu elektronicznego i mechanicznego.

III. Planowanie i realizacja praktycznych działań technicznych.

- 3.1 wypisuje kolejność działań (operacji technologicznych) szacuje czas ich trwania organizuje miejsce pracy.



■ Cele lekcji:

Uczeń:

- wyjaśnia, jak powinno być zorganizowane miejsce do nauki,
- wylicza niezbędne elementy wyposażenia pokoju ucznia,
- rysuje plan własnego pokoju,
- wybiera meble i sprzęty do pokoju nastolatka,
- projektuje pokój swoich marzeń,
- tworzy model pokoju wraz z wyposażeniem za pomocą modelarstwa kartonowo drewnianego.

■ Cele sformułowane w języku ucznia:

- wiem co to są: szkic techniczny, dokumentacja technologiczna, operacje technologiczne, modelarstwo kartonowo - drewniane,
- znam podstawowe wyposażenie pokoju nastolatka,
- wiem co to jest projektowanie - operacje technologiczne.

■ Nacobezu:

- potrafisz zaplanować operacje technologiczne,
- umiesz wymienić niezbędne wyposażenie nastolatka,
- umiesz wykonać dobrać materiały i wykonać model.

■ Założenia obserwacji planowanych:

1. Nauczyciele realizują podstawę programową,
2. Nauczyciele wykorzystują na lekcja nowoczesne technologie i metody pracy,
3. Nauczyciele stosują elementy oceniania kształtującego – cele lekcji, nacobezu, formacja zwrotna – forma ustna i pisemna.

■ Metody:

- metody aktywizujące: praca w grupach,
- rozmowa nauczająca (pogadanka),
- praca metodą projektu.



■ Formy pracy:

- indywidualna, grupowa, zbiorowa.

■ Środki dydaktyczne:

- podręcznik do zajęć technicznych dla klasy 4 „Jak to działa?”,
- regulamin szkolnej pracowni technicznej,
- arkusz papieru, flamastry, przybory kreślarskie, kartony, elementy drewniane, klej,
- tablica multimedialna.

■ Rozwijane kompetencje kluczowe:

- **Kompetencje porozumiewania się w języku ojczystym**- uczniowie korzystają z źródeł wiedzy by odgadnąć znaczenie znaków graficznych - infografika. W tym celu wykorzystują różnego typu teksty, grafiki, poszukują, gromadzą i przetwarzają informację.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie**- kulturalne zachowanie, używanie fraz grzecznościowych, wyrażanie opinii na temat pomysłów innych uczestników grup projektowych, poszanowanie zdania innych.
- **Kompetencje informatyczne** są związane z rozumieniem, w jaki sposób technologie społeczeństwa informacyjnego mogą wspierać przekazywanie informacji na temat grafik wykorzystywanych w projektowaniu przestrzeni. Uczniowie odnajdują sposoby tworzenia modeli za pomocą internetu, Uczniowie są w stanie stosować nowoczesne technologie, jako wsparcie do poszukiwania informacji.
- **Umiejętność uczenia się** - uczniowie odszukują błędy w swoich przygotowanych pytaniach i odpowiedziach, poprawiają błędy, uczą się poprawnie stosować pytania i odpowiedzi
- **Inicjatywność i przedsiębiorczość** - umiejętność oceny i identyfikacji własnych mocnych i słabych stron, a także oceny ryzyka i podejmowania go w uzasadnionych przypadkach.
- **Świadomość i ekspresja kulturalna** – uczniowie rozwijają poczucie własnej tożsamości, co jest podstawą szacunku i otwartości na różnorodność ekspresji kulturalnej. Pozytywna postawa ucznia obejmuje również kreatywność oraz chęć pielęgnowania zdolności estetycznych poprzez wyrażanie siebie środkami artystycznymi i udziału w życiu kulturalnym.



Faza wprowadzająca

1. Czynności organizacyjne: sprawdzenie obecności, podanie tematu lekcji.
2. Przedstawienie celu lekcji .
3. Wprowadzenie uczniów w tematykę zajęć, nauczyciel przypomina terminy, które uczniowie poznali w ciągu całego roku szkolnego. Ochotnicy wymieniają i krótko omawiają poznane dotąd terminy języka technicznego.
4. Przypomnienie zasad pracy w grupach.
5. Przygotowanie warsztatu pracy oraz potrzebnych materiałów.

Faza realizacyjna

1. Nauczyciel prezentuje przykładowe projekty i omawia ich charakterystyczne cechy.
2. Podział na grupy czteroosobowe.
3. Na polecenie nauczyciela uczniowie samodzielnie rysują i dobierają informacje co oznaczają poszczególne oznaczenia i symbole graficzne, korzystając z podręcznika „*Jak to działa?*” oraz posługując się przygotowanymi przez nauczyciela tablicami.
4. W razie potrzeby prowadzący zajęcia wyjaśnia niezrozumiałe terminy, pomaga uczniom, którzy mają problemy z odgadnięciem znaczenia poszczególnych znaków w rysunku technicznym.
5. Podczas realizacji zadania nauczyciel kontroluje pracę uczniów. W razie potrzeby udziela im wskazówek i poprawia błędy.

Faza podsumowująca

1. W celu podsumowania zebranych wiadomości uczniowie określają znaczenia znaków wyświetlanych za pomocą tablicy multimedialnej.
2. Nauczyciel wspólnie z uczniami omawiają zmiany wykonane w projekcie podczas jego wykonywania.
3. W ramach podsumowania pracy na zajęciach nauczyciel ocenia wykonane rysunki wraz opisami - dokumentacje technologiczną oraz modele . Ze względu na trudność zadania bierze pod uwagę przede wszystkim zaangażowanie ucznia i jego wysiłek włożony w wykonanie ćwiczenia.
4. Dokumentacje technologiczne wraz opisami stworzone przez uczniów będą wykorzystane na kolejnych lekcjach jako materiał do powtórzeń przed nowymi projektami.

mgr inż. Waldemar Śramski- nauczyciel techniki

