

# WYMAGANIA EDUKACYJNE Z TECHNIKI - KL.6

Program nauczania techniki w szkole podstawowej Jak to działa?

Lech Łabecki, Marta Łabęcka Wydawnictwo „Nowa Era”

**Najczęściej stosowane sposoby sprawdzania osiągnięć uczniów:** formy ustne i pisemne: odpowiedzi, karty pracy, aktywność na zajęciach, prezentacje formy praktyczne: prace wytwórcze (indywidualne, zespołowe), ćwiczenia praktyczne.

**Ocenę niedostateczną uzyskuje uczeń,** który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.

## Ocena dopuszczający.

Uczeń:

- potrafi czytać plan osiedla,
- wymienia rodzaje budynków mieszkalnych,
- wymienia zawody związane z budową domu,
- wymienia podstawowe instalacje domowe;
- nazywa odbiorniki poszczególnych instalacji,
- charakteryzuje wybraną instalację domową,
- określa funkcje urządzeń domowych,
- wymienia urządzenia AGD,
- wyjaśnia termin sprzęt audiowizualny,
- czyta i rysuje symbole graficzne stosowane w rysunku budowlanym,
- właściwie organizuje miejsce pracy, korzysta ze wskazówek nauczyciela,
- posługuje się przyborami kreślarskimi,
- czyta proste rysunki techniczne,
- zna pojęcie aksonometrii,
- nazywa trzy rodzaje rzutów aksonometrycznych,
- rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki).

## Ocena dostateczny.

Ocenę „dostateczny” otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę „dopuszczający” i ponadto:

- określa obiekty i instytucje, które powinny się znaleźć na osiedlu,
- wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych,
- wymienia elementy instalacji domowych,
- określa podstawowe funkcje instalacji domowych,
- wymienia rodzaje kosztów związanych z eksploatacją mieszkania,
- wymienia zagrożenia związane z nieodpowiednią eksploatacją sprzętu gospodarstwa domowego,

- projektuje wyposażenie mieszkania z zastosowaniem symboli graficznych,
- buduje prosty obwód elektryczny według schematu,
- prawidłowo posługuje się narzędziami,
- omawia budowę wybranych urządzeń AGD,
- omawia budowę wybranych urządzeń audiowizualnych,
- rozpoznaje oznaczenia określające klasę energetyczną urządzeń,
- określa funkcję i przeznaczenie podstawowych przyborów do rysowania,
- odróżnia izometrię od dimetrii ukośnej i prostokątnej,
- zna układ osi w poszczególnych rodzajach aksonometrii,
- zna zależność wymiarów: grubość, szerokość i wysokości w różnych rodzajach aksonometrii,
- objaśnia zasady tworzenia rysunku w izometrii,
- rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki),
- określa właściwości elementów elektronicznych,
- zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych.

### **Ocena dobry.**

Ocenę „dobry” otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę „dostateczny” i ponadto:

- omawia funkcjonalność osiedla,
- wymienia wady i zalety poszczególnych rodzajów budynków,
- zna zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju,
- wyjaśnia zasady planowania przestrzeni w mieszkaniu w zależności od potrzeb rodziny,
- projektuje funkcjonalne i estetyczne urządzenie mieszkania z uwzględnieniem zasad ergonomii,
- wyjaśnia funkcję poszczególnych elementów instalacji domowych,
- czyta i rysuje schematy domowej instalacji elektrycznej,
- odczytuje wskazania liczników,
- dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy,
- odnajduje w instrukcji obsługi potrzebne informacje,
- na podstawie rzutów aksonometrycznych rysuje przedmioty w rzutach prostokątnych,
- wskazuje różnicę pomiędzy izometrią, a dimetrią ukośną i prostokątną,
- omawia kolejne etapy rysowania w aksonometrii,
- dobiera uzgodniony w zespole zestaw konstrukcyjny zgodnie z zainteresowaniami, współpracuje z grupą i podejmuje różne role w zespole,
- projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych,
- wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli,
- stosuje różnorodne sposoby połączeń,
- dokonuje montażu poszczególnych części w całość.

### **Ocena bardzo dobry.**

Ocenę „bardzo dobry” otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę „dobry” i ponadto:

- planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkaniowego,
- tłumaczy konieczność stosowania jednolitej zabudowy,
- wyróżnia w przestrzeni mieszkania strefy w zależności od ich przeznaczenia (do nauki, wypoczynku, zabawy),
- projektuje układy przestrzenne domu z uwzględnieniem potrzeb własnej rodziny,
- starannie i pomysłowo wykonuje prace,
- oblicza koszt zużycia energii elektrycznej, gazu i wody w swoim domu,
- wskazuje praktyczne sposoby zmniejszające koszt zużycia poszczególnych zasobów,
- wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń,
- wyjaśnia pojęcie klasy energetycznej,
- sprawnie posługuje się przyborami kreślarskimi,
- rysuje przedmioty w izometrii oraz dimetrii ukośnej i prostokątnej na podstawie rzutów prostokątnych,
- wyjaśnia terminologię stosowaną w rysunku technicznym,
- uzasadnia potrzebę stosowania rysunku technicznego jako środka przekazu informacji technicznej między projektantem, a wykonawcą,
- ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia,
- wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych,
- wyszukuje w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego,
- postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka,
- identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu,
- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi,
- charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępowaniem technicznym.

### **Ocena celujący.**

Ocenę „celujący” otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę „bardzo dobry” i ponadto:

- podaje znaczenie elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych,
- uzasadnia potrzebę stosowania urządzeń pomiarowych celem zmniejszenia zużycia energii elektrycznej, gazu, wody zimnej i ciepłej,
- prezentuje niekonwencjonalne źródła energii,
- wyjaśnia zasady wykonywania rysunków budowlanych,
- wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w produkcji urządzeń audio-wideo,
- wykonuje rzuty aksonometryczne złożonych przedmiotów,
- posiada szeroki zakres wiedzy z rysunku technicznego i posługuje się nią,
- zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym,
- zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem,
- wykonuje pracę w sposób twórczy,
- formułuje ocenę gotowej pracy.