

Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy 6

Ocenę celującą otrzyma uczeń, który spełnił wymagania na ocenę bardzo dobrą a ponadto:

1. Bierze udział w konkursach przedmiotowych (np. z zakresu BRD)
2. Jest aktywny na lekcjach i zaangażowany w wykonywanie zadań technicznych
3. Samodzielnie i twórczo rozwiązuje problemy techniczne.
4. Rozwija swoje zainteresowania i predyspozycje techniczne.

Ocenę bardzo dobrą otrzyma uczeń, który:

1. Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku
2. Wyjaśnia i stosuje w praktyce pojęcia związane z techniką: plan poziomy, plan pionowy, instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki, tabliczka znamionowa, etykieta energetyczna, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, ergonomia, mechatronika, odnawialne źródła energii, obwód elektryczny, rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna.
3. Bezbłędnie rozpoznaje materiały konstrukcyjne i ich rodzaje: materiały elektrotechniczne, elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)
 - charakteryzuje, określa właściwości, opisuje zastosowanie materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych
 - stosuje zasady segregowania i przetwarzania odpadów z różnych materiałów w tym elektronicznych
4. Jest świadomym i odpowiedzialnym użytkownikiem wytworów techniki
 - omawia zalety inteligentnego domu
 - określa budowę i funkcje urządzeń domowych oraz sprzętu audio – wizualnego; podaje przykłady urządzeń w najbliższym otoczeniu
 - czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego
 - reguluje urządzenia techniczne
 - wyszukuje i interpretuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach
 - odpowiedzialnie i bezpiecznie posługuje się sprzętem mechanicznym, elektrycznym, elektronicznym znajdującym się w domu, w tym urządzeniami oraz technologią służącą do inteligentnego zarządzania gospodarstwem domowym
5. Śledzi postęp techniczny oraz dostrzega i poznaje zmiany zachodzące w technice wokół niego
 - omawia kolejne etapy budowy domu
 - bezbłędnie rozpoznaje zawody związane z budową domu
 - projektuje idealne osiedle
 - opisuje funkcje elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych
 - omawia zasady funkcjonalnego urządzania pokoju nastolatka
 - wyjaśnia zasady działania poszczególnych instalacji występujących w budynku; wymienia elementy wchodzące w skład instalacji domowych
 - rozpoznaje rodzaje liczników, sprawnie odczytuje wskazania liczników; dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu; oblicza zużycie różnych zasobów
 - wymienia elementy obwodów elektrycznych; rozróżnia symbole stosowane w schematach elektrycznych
6. Wyjaśnia na przykładach prostych urządzeń zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych

7. Rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi
8. Sprawnie konstruuje z gotowych elementów zabawki, roboty, modele mechaniczno – elektroniczne
9. Sprawnie posługuje się dokumentacją techniczną
 - bezbłędnie rozróżnia rysunki techniczne (maszynowe, budowlane)
 - przygotowuje dokumentację rysunkową (stosuje rzuty prostokątne i aksonometryczne)
 - analizuje rysunki zawarte w instrukcjach obsługi
 - odczytuje i interpretuje informacje zamieszczone na rysunkach technicznych (wykonawczych i złożeniowych) instrukcjach obsługi urządzeń, na tabliczce znamionowej i elementach elektronicznych
 - Sprawnie posługuje się przyborami kreślarskimi wykonując rysunki techniczne
 - posługuje się pismem technicznym do opisu rysunków technicznych
10. Twórczo i starannie wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty z zastosowaniem poznanych materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych
 - właściwie dobiera narzędzia do obróbki i montażu modeli; bezpiecznie się nimi posługuje
 - dostosowuje rodzaj obróbki do przewidzianego efektu końcowego
 - racjonalnie gospodaruje różnorodnymi materiałami
 - sprawnie odczytuje instrukcje wykonania kolejnych etapów pracy
 - dokonuje montażu poszczególnych części w całość
 - stosuje różne rodzaje połączeń
 - prawidłowo organizuje stanowisko pracy
 - samodzielnie formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy

Ocenę dobrą otrzyma uczeń, który:

1. Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku
2. Wyjaśnia i stosuje w praktyce niektóre pojęcia związane z techniką: plan poziomy, plan pionowy, instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki, tabliczka znamionowa, etykieta energetyczna, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, ergonomia, mechatronika, odnawialne źródła energii, obwód elektryczny, rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna.
3. Rozpoznaje materiały konstrukcyjne i ich rodzaje: materiały elektrotechniczne, elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)
 - charakteryzuje i określa właściwości niektórych materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych, podaje przykłady ich zastosowania
 - wymienia zasady segregowania i przetwarzania odpadów z różnych materiałów w tym elektronicznych
4. Jest świadomym i odpowiedzialnym użytkownikiem wytworów techniki
 - omawia niektóre zalety inteligentnego domu
 - z błędami określa budowę i funkcje urządzeń domowych oraz sprzętu audio – wizualnego; podaje przykłady urządzeń w najbliższym otoczeniu
 - korzysta z instrukcji obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego
 - reguluje urządzenia techniczne
 - wyszukuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach
 - odpowiedzialnie i bezpiecznie posługuje się sprzętem mechanicznym, elektrycznym, elektronicznym znajdującym się w domu, w tym urządzeniami oraz technologią służącą do inteligentnego zarządzania gospodarstwem domowym

5. Śledzi postęp techniczny oraz dostrzega i poznaje zmiany zachodzące w technice wokół niego
 - omawia wybrane etapy budowy domu
 - rozpoznaje zawody związane z budową domu
 - projektuje idealne osiedle
 - wymienia elementy konstrukcyjne budynków mieszkalnych
 - opisuje, w jaki sposób urządzić pokój nastolatka
 - popełniając błędy wyjaśnia zasady działania poszczególnych instalacji występujących w budynku; wymienia niektóre elementy wchodzące w skład instalacji domowych
 - rozpoznaje rodzaje liczników, odczytuje wskazania liczników; dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu; oblicza zużycie różnych zasobów
 - wymienia elementy obwodów elektrycznych; rozróżnia niektóre symbole stosowane w schematach elektrycznych
6. Wyjaśnia na przykładach prostych urządzeń zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych
7. Rozpoznaje niektóre osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi
8. Konstruuje z gotowych elementów zabawki, roboty, modele mechaniczno – elektroniczne
9. Posługuje się dokumentacją techniczną
 - rozróżnia rysunki techniczne (maszynowe, budowlane)
 - poprawnie przygotowuje dokumentację rysunkową (stosuje rzuty prostokątne i aksonometryczne)
 - poprawnie odczytuje rysunki zawarte w instrukcjach obsługi
 - odczytuje informacje zamieszczone na rysunkach technicznych (wykonawczych i złożeniowych) instrukcjach obsługi urządzeń, na tabliczce znamionowej i elementach elektronicznych
 - posługuje się przyborami kreślarskimi wykonując rysunki techniczne
 - posługuje się pismem technicznym do opisu rysunków technicznych
10. Wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty z zastosowaniem poznanych materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych
 - dobiera narzędzia do obróbki i montażu modeli; bezpiecznie się nimi posługuje
 - dostosowuje rodzaj obróbki do przewidzianego efektu końcowego
 - racjonalnie gospodaruje różnorodnymi materiałami
 - odczytuje instrukcje wykonania kolejnych etapów pracy
 - dokonuje montażu poszczególnych części w całość
 - stosuje niektóre rodzaje połączeń
 - poprawnie organizuje stanowisko pracy
 - formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy

Ocenę dostateczną otrzyma uczeń, który:

1. Na ogół przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku
2. Wymienia niektóre pojęcia związane z techniką: plan poziomy, plan pionowy, instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki, tabliczka znamionowa, etykieta energetyczna, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, ergonomia, mechatronika, odnawialne źródła energii, obwód elektryczny, rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna.
3. Rozpoznaje niektóre materiały konstrukcyjne i ich rodzaje: materiały elektrotechniczne, elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)

- określa właściwości niektórych materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych,
 - wymienia niektóre zasady segregowania i przetwarzania odpadów z różnych materiałów w tym elektronicznych
4. Jest użytkownikiem wytworów techniki
 - omawia niektóre zalety inteligentnego domu
 - z błędami określa budowę i niektóre funkcje urządzeń domowych oraz sprzętu audio – wizualnego; podaje przykłady urządzeń w najbliższym otoczeniu
 - czyta instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego
 - z pomocą nauczyciela reguluje urządzenia techniczne
 - wyszukuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach
 - posługuje się sprzętem mechanicznym, elektrycznym, elektronicznym znajdującym się w domu, w tym urządzeniami oraz technologią służącą do inteligentnego zarządzania gospodarstwem domowym
 5. Śledzi postęp techniczny oraz dostrzega i poznaje zmiany zachodzące w technice wokół niego
 - wymienia niektóre etapy budowy domu
 - wymienia nazwy zawodów związanych z budową domu
 - projektuje osiedle
 - wymienia niektóre elementy konstrukcyjne budynków mieszkalnych
 - opisuje, w jaki sposób urządzić pokój nastolatka
 - wymienia instalacje domowe i niektóre elementy wchodzące w ich skład
 - z pomocą nauczyciela odczytuje wskazania liczników; dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu; oblicza zużycie różnych zasobów
 - wymienia niektóre elementy obwodów elektrycznych; rozróżnia niektóre symbole stosowane w schematach elektrycznych
 6. Korzystając ze wskazówek nauczyciela wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych
 7. Rozpoznaje niektóre osiągnięcia techniczne ważne dla człowieka
 8. Wspólnie z grupą konstruuje z gotowych elementów zabawki, roboty, modele mechaniczno – elektroniczne
 9. Posługuje się dokumentacją techniczną
 - rozróżnia niektóre rysunki techniczne (maszynowe, budowlane)
 - z pomocą nauczyciela przygotowuje dokumentację rysunkową (stosuje rzuty prostokątne i aksonometryczne)
 - popełniając błędy odczytuje wybrane rysunki zawarte w instrukcjach obsługi
 - popełniając błędy odczytuje informacje zamieszczone na rysunkach technicznych (wykonawczych i złożeniowych) instrukcjach obsługi urządzeń, na tabliczce znamionowej i elementach elektronicznych
 - nieumiejętnie posługuje się przyborami kreślarskimi wykonując rysunki techniczne
 - sporadycznie posługuje się pismem technicznym do opisu rysunków technicznych
 10. Wykonuje proponowane przedmioty z zastosowaniem poznanych materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych
 - nieumiejętnie dobiera narzędzia do obróbki i montażu modeli; bezpiecznie się nimi posługuje
 - stosuje proponowany rodzaj obróbki do wykonania pracy
 - nieracjonalnie gospodaruje różnorodnymi materiałami
 - korzysta z pomocy nauczyciela podczas wykonania kolejnych etapów pracy

- dokonuje montażu poszczególnych części w całość
- stosuje niektóre rodzaje połączeń
- nieumiejętnie organizuje stanowisko pracy
- potrafi ocenić gotową pracę

Ocenę dopuszczającą otrzyma uczeń, który:

1. Sporadycznie przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku
2. Wymienia nieliczne pojęcia związane z techniką: plan poziomy, plan pionowy, instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki, tabliczka znamionowa, etykieta energetyczna, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna, ergonomia, mechatronika, odnawial źródła energii, obwód elektryczny, rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna.
3. Ma trudności z rozpoznaniem niektórych materiałów konstrukcyjnych i ich rodzajów: materiały elektrotechniczne, elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)
 - z trudem określa właściwości niektórych materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych,
 - wymienia niektóre zasady segregowania odpadów z różnych materiałów w tym elektronicznych
4. Jest użytkownikiem wytworów techniki
 - z błędami określa budowę i niektóre funkcje urządzeń domowych oraz sprzętu audio – wizualnego; podaje przykłady urządzeń w najbliższym otoczeniu
 - czyta instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego
 - z pomocą nauczyciela reguluje urządzenia techniczne
 - z trudem wyszukuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach
 - nieumiejętnie posługuje się sprzętem mechanicznym, elektrycznym, elektronicznym znajdującym się w domu, w tym urządzeniami oraz technologią służącą do inteligentnego zarządzania gospodarstwem domowym
5. Dostrzega i poznaje zmiany zachodzące w technice wokół niego
 - wymienia niektóre etapy budowy domu
 - wymienia nazwy nielicznych zawodów związanych z budową domu
 - projektuje osiedle
 - z trudem wymienia niektóre elementy konstrukcyjne budynków mieszkalnych
 - z pomocą nauczyciela opisuje, w jaki sposób urządzić pokój nastolatka
 - wymienia niektóre instalacje domowe i niektóre elementy wchodzące w ich skład
 - z pomocą nauczyciela odczytuje wskazania liczników; dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu; oblicza zużycie różnych zasobów
 - wymienia niektóre elementy obwodów elektrycznych; rozróżnia niektóre symbole stosowane w schematach elektrycznych
6. Z pomocą nauczyciela wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych
7. Rozpoznaje niektóre osiągnięcia techniczne ważne dla człowieka
8. Niechętnie włącza się do pracy w grupie konstruując z gotowych elementów zabawki, roboty, modele mechaniczno – elektroniczne
9. Nieumiejętnie posługuje się dokumentacją techniczną
 - z trudem rozróżnia niektóre rysunki techniczne (maszynowe, budowlane)
 - z pomocą nauczyciela wykonuje rzuty prostokątne i aksonometryczne

- popełniając błędy odczytuje informacje zamieszczone na rysunkach technicznych (wykonawczych i złożeniowych) instrukcjach obsługi urządzeń, na tabliczce znamionowej i elementach elektronicznych
- nieumiejętnie posługuje się przyborami kreślarskimi wykonując rysunki techniczne
- sporadycznie posługuje się pismem technicznym do opisu rysunków technicznych

10. Niechętnie wykonuje proponowane przedmioty z zastosowaniem poznanych materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych

- korzysta z pomocy nauczyciela podczas wykonania kolejnych etapów pracy, w doborze narzędzi, materiałów konstrukcyjnych i elementów elektronicznych oraz rodzaju obróbki
- nieumiejętnie organizuje stanowisko pracy
- z trudem ocenia gotową pracę