

Wymagania edukacyjne z przedmiotu Technika dla ucznia klasy VI

1. Wymagania na poszczególne oceny:

Ocena niedostateczna, uczeń:

- nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego zdobywania wiedzy,
- nie potrafi rozwiązać najprostszych zadań, nawet z pomocą nauczyciela,
- najczęściej jest nieprzygotowany do zajęć i w lekceważący sposób podchodzi do podstawowych obowiązków szkolnych,
- nie wykazuje zainteresowania zajęciami technicznymi.

Ocena dopuszczająca, uczeń:

- ma braki w wiadomościach i umiejętnościach, jednak nie uniemożliwiają one dalszej nauki. Samodzielnie lub z pomocą nauczyciela:
 - = 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,
 - = 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).
- z pomocą nauczyciela wykonuje większość zadań o podstawowym stopniu trudności,
- wykonuje zadania z opóźnieniem,
- pracuje niesystematycznie,
- wykazuje bierny stosunek do przedmiotu,
- w pracy grupowej realizuje zadania o niewielkim stopniu trudności, wykazuje niewielką samodzielność i aktywność,
- na sprawdzianach osiąga wyniki poniżej oceny dostatecznej.

Ocena dostateczna, uczeń:

- spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą,
- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności ujęte w podręczniku do techniki dla kl. 6, tzn.:
 - 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,
- 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),
- zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych.
- stara się systematycznie pracować na lekcjach, ale wymaga pomocy nauczyciela,
- rozwiązuje zadania o małym stopniu trudności,
- wymaga zachęty do pracy i więcej czasu na jej wykonanie,
- w pracy grupowej wykazuje się przeciętną samodzielnością w kierowaniu i organizacją pracy,
- wykonuje proste zadania koncepcyjne.

Ocena dobra, uczeń:

- spełnia wymagania na oceny niższe,
- opanował w dobrym stopniu wiadomości i umiejętności ujęte w podręczniku do techniki do kl. 6, tzn.:
 - = 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.
- jest pracowity i chętny do pracy,
- jest przygotowany do zajęć,
- w pracy grupowej wywiązuje się z przyjętego zobowiązania, wykonuje powierzone zadania w stopniu podstawowym,
- w czasie wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia,
- utrzymuje porządek na swoim stanowisku pracy.

Ocena bardzo dobra

- spełnia wymagania na oceny niższe,

- opanował w bardzo wysokim stopniu wiedzę i umiejętności ujęte w treści podręcznika do techniki do kl. 6, tzn.:
 - 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,
 - 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 postępem technicznym
- pracuje systematycznie i efektywnie,
- wykazuje się aktywnością na lekcjach,
- pracując w grupie, samodzielnie wykonuje przydzielone zadania, w pełni wyczerpując temat.

Ocena celująca

- spełnia wymagania na oceny niższe,
- opanował w celującym stopniu wiedzę i umiejętności ujęte w treści podręcznika do techniki do kl. 6, tzn.:
 - podczas wykonywania prac wytwórczych przestrzega regulaminu pracowni technicznej, zasad BHP,
 - 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,
 - formułuje ocenę gotowej pracy,

- świadomie i odpowiedzialnie korzysta z wytworów techniki, wymienia jej najnowsze wynalazki, ale też zagrożenia, jakie niesie ze sobą postęp techniczny,
- pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym,
- jego prace wytwórcze cechują racjonalizatorskie podejście i nowatorskie rozwiązania,
- wykazuje się dużym zaangażowaniem w pracy na lekcji, próbuje samodzielnie przekazywać wiedzę techniczną swoim rówieśnikom, np. podczas prezentacji na lekcji,
- pracując w grupie, kieruje się zasadami współpracy, ale również dokonuje sprawnego podziału ról między poszczególne osoby, jest w pełni odpowiedzialny za przydzielone mu zadania, z których wywiązuje się celująco,
- opanował wymaganą wiedzę i umiejętności i wykazuje się wiedzą poszerzoną,
- podczas wykonywania praktycznych zadań przestrzega zasad BHP,
- bezpiecznie posługuje się narzędziami,
- dba o właściwą organizację miejsca pracy.

W ocenianiu uczniów z dysfunkcjami uwzględnione zostają zalecenia poradni, które są w opiniach uczniów (np. wydłużenie czasu na wykonanie ćwiczeń)

Z upośledzeniem lekkim

W zakresie form i treści z upośledzeniem lekkim obowiązuje taka sama podstawa programowa jak uczniów bez deficytów

- a) Na stopień bardzo dobry muszą opanować wiadomości i umiejętności określone jako podstawowe (czyli na stopień dostateczny dla uczniów bez deficytów)
- b) Na stopień dobry wiadomości i umiejętności określone jako konieczne (czyli na ocenę dopuszczającą dla uczniów bez deficytów)
- c) Na stopień dostateczny ponad połowę wiadomości i umiejętności koniecznych
- d) Na stopień dopuszczający połowę wiadomości i umiejętności koniecznych

Uczniowie, którzy nie spełniają tych wymagań, unikają nauki, nie wykazują chęci współpracy z nauczycielem, nie przyjmują pomocy otrzymują stopień niedostateczny.

2. Ocenie podlega znajomość i rozumienie treści ustalonych w podstawie programowej dla klasy VI

I. Kultura pracy. Uczeń:

- 1) przestrzega regulaminu pracowni technicznej;
- 2) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku;
- 3) dba o powierzone narzędzia i przybory;
- 4) współpracuje i podejmuje różne role, działając w zespole;
- 5) posługuje się nazewnictwem technicznym;
- 6) wykonuje prace z należytą starannością i dbałością;
- 7) jest świadomym i odpowiedzialnym użytkownikiem wytworów techniki;
- 8) śledzi postęp techniczny oraz dostrzega i poznaje zmiany zachodzące w technice wokół niego;

- 9) ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia.

III. Inżynieria materiałowa. Uczeń:

- 1) rozpoznaje, charakteryzuje i określa właściwości:
 - a) materiałów konstrukcyjnych (papier, drewno i materiały drewnopochodne, metale, tworzywa sztuczne, materiały włókiennicze, materiały kompozytowe, materiały elektrotechniczne),
 - b) elementów elektrotechnicznych i elektronicznych (np. źródła prądu elektrycznego, żarówki, wyłączniki, przełączniki, bezpieczniki, rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki indukcyjne); stosuje odpowiednie metody konserwacji materiałów konstrukcyjnych; dobiera materiał w zależności od charakteru pracy; dobiera zamienniki materiałowe, uwzględniając ich właściwości; racjonalnie gospodaruje różnorodnymi materiałami; rozróżnia i stosuje zasady segregowania i przetwarzania odpadów z różnych materiałów oraz elementów elektrotechnicznych i elektronicznych.

IV. Dokumentacja techniczna. Uczeń:

- 1) rozróżnia rysunki techniczne (maszynowe, budowlane, elektryczne, krawieckie, schematy elektroniczne);
- 2) wykonuje proste rysunki techniczne w postaci szkiców;
- 3) przygotowuje dokumentację rysunkową (stosuje rzuty prostokątne i aksonometryczne);
- 4) czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe;
- 5) analizuje rysunki zawarte w instrukcjach obsługi i katalogach;
- 6) odczytuje i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń, na tabliczce znamionowej, opakowaniach żywności, metkach odzieżowych i elementach elektronicznych.

V. Mechatronika. Uczeń:

- 1) wyjaśnia na przykładach prostych urządzeń zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych;
- 2) odpowiedzialnie i bezpiecznie posługuje się sprzętem mechanicznym, elektrycznym i elektronicznym znajdującym się w domu;
- 3) projektuje i konstruuje, m.in. z gotowych elementów, proste urządzenia i mechanizmy, zabawki, roboty, modele mechaniczno-elektroniczne, w tym programowalne.

VI. Technologia wytwarzania. Uczeń:

- 1) rozróżnia rodzaje obróbki różnych materiałów i dostosowuje rodzaj obróbki do przewidzianego efektu końcowego;
- 2) dobiera i dostosowuje narzędzia wykorzystywane do określonej obróbki;
- 3) bezpiecznie posługuje się narzędziami, przyborami i urządzeniami;
- 4) opracowuje harmonogram działań przy różnych formach organizacji pracy;
- 5) reguluje urządzenia techniczne; dokonuje pomiarów za pomocą odpowiedniego sprzętu pomiarowego;

- 6) dokonuje montażu poszczególnych części w całość, stosując różne rodzaje połączeń (rozłączne i nierozłączne, pośrednie i bezpośrednie, spoczynkowe i ruchowe).

3. Formy i sposoby oceniania

Ocenianiu bieżącemu podlegają:

- odpowiedzi ustne z wiadomości i umiejętności zdobytych na dwóch ostatnich lekcjach,
- prace pisemne, które są zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem i wpisane w e- dzienniku,
- niezapowiedziane kartkówki,
- praca ucznia na lekcji - samodzielna i grupowa,
- prezentacja przygotowana przez ucznia,
- karty pracy,
- prace wytwórcze wykonane na zajęciach,
- dodatkowe prace wykonane przez ucznia,
- przygotowanie ucznia do zajęć.

Ocenianiu osiągnięć uczniów poza wiedzą i umiejętnościami będą brane pod uwagę:

- aktywność podczas lekcji,
- zaangażowanie w wykonywane zadania,
- umiejętność pracy w grupie,
- obowiązkowość i systematyczność,
- udział i uzyskane wyniki w konkursach wiedzy technicznej, turniejach bezpieczeństwa ruchu drogowego i zawodach związanych z udzielaniem pierwszej pomocy,
- udział w pracach na rzecz szkoły i ochrony środowiska naturalnego.

Oceniając prace wytwórcze ucznia wykonane na lekcji, nauczyciel bierze pod uwagę: poprawność wykonania, estetykę, różnorodność materiałową, zaangażowanie ucznia, umiejętność doboru i posługiwania się narzędziami, przestrzeganie regulaminu i zasad BHP.

Uczeń ma obowiązek napisać każdy sprawdzian, a w razie nieobecności napisać go do dwóch tygodni od powrotu do szkoły. Każdą ocenę niedostateczną uczeń poprawia obowiązkowo, a inne oceny bieżące może poprawić jeden raz, o ile nauczyciel nie zdecyduje inaczej. Wszystkie oceny bieżące poprawiamy w terminie do dwóch tygodni od uzyskania tej oceny, po ustaleniu z nauczycielem.

Opracowała
Dorota Woźniak