

Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy 6

Program nauczania: Program nauczania techniki w szkole podstawowej „Jak to działa?”

autor: Lech Łabecki, Marta Łabecka; Wydawnictwo Nowa Era

LP.	Treści	Wymagania na poszczególne oceny				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	Ocena bardzo dobra	ocena celująca
1.	BHP i organizacja pracy. Prace wytwórcze (różne)	Uczeń: - ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, - wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne	Uczeń: - wymienia kolejność działań - dba o bezpieczeństwo na stanowisku pracy - prace wytwórcze są niestaranne - słaba organizacja pracy - posługuje się narzędziami do obróbki różnych materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem - wykonuje wybrane elementy pracy	Uczeń: - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - poprawnie wykonuje pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	Uczeń: - samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	Uczeń: - rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace
Dział 1. TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU						
2.	Na osiedlu.	Uczeń: -potrafi wymienić przykłady budynków znajdujących się na osiedlu; -potrafi rozpoznać obiekty na planie osiedla;	Uczeń: -potrafi wymienić Instalacje występujące na osiedlu; -umie przyporządkować urządzenia do instalacji których są częścią;	Uczeń: -potrafi wyjaśnić co to znaczy, że osiedle jest funkcjonalne; -potrafi samodzielnie narysować plan osiedla;	Uczeń: -potrafi wyjaśnić dlaczego instalacje na osiedlu znajdują się pod ziemią; -potrafi zaplanować działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego	Uczeń: -potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje o ułatwieniach dla niepełnosprawnych w poruszaniu się po mieście

3.	Dom bez tajemnic.	Uczeń: -potrafi wymienić rodzaje budynków mieszkalnych; -wie na co należy zwrócić uwagę dokonując wyboru miejsca zamieszkania;	Uczeń: -umie odczytać znaki i symbole graficzne umieszczone na przekroju poziomym mieszkania; -potrafi wymienić zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych;	Uczeń: -potrafi wyjaśnić, w jakim celu stosuje się znaki i symbole graficzne na rysunkach technicznych budowlanych; -potrafi wyjaśnić pojęcia: strop, fundament, ściany wewnętrzne/zewnętrzne, schody, podłoga, ściany zewnętrzne, dach, strop; -potrafi wymienić przykłady inteligentnego systemu stanowiącego wyposażenie domu/mieszkania; -potrafi wskazać różnicę między przekrojem pionowym a poziomym budynku;	Uczeń: -wie co to jest kolektor słoneczny i jakie ma zastosowanie; -potrafi samodzielnie wyjaśnić w jakim celu sporządza się dokumentację techniczną budynku; -potrafi wyjaśnić co oznacza zwrot dom ekologiczny; -potrafi krótko scharakteryzować poszczególne inteligentne systemy stanowiące wyposażenie domu/mieszkania; -potrafi omówić kolejne etapy budowy domu i podaje nazwy zawodów związanych z jego budową	Uczeń: -rozwija zainteresowania techniczne; -samodzielnie wykonuje dodatkowe prace np. wykonuje plan poziomy swojego mieszkania/domu
4.	W pokoju nastolatka.	Uczeń: -umie powiedzieć jakie funkcje pełni jego pokój; -wie, w którym miejscu na biurku powinna być umieszczona lampa, aby prawidłowo oświetlała miejsce pracy;	Uczeń: -samodzielnie i estetycznie wykonuje plan swojego pokoju; -umie omówić zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju;	Uczeń: -potrafi wymienić trzy strefy zagospodarowania pokoju nastolatka; -potrafi wymienić niezbędne elementy wyposażenia pokoju ucznia w poszczególnych strefach; -potrafi dostosować wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu;	Uczeń: -potrafi dokonać zmiany układu w swoim pokoju, aby ten był bardziej praktyczny; -potrafi zaprojektować wnętrze pokoju swoich marzeń; -potrafi wyjaśnić pojęcia: konserwacja i renowacja; -potrafi wymienić etapy odnowy starych mebli;	Uczeń: -samodzielnie odnawia mebel lub jego część; -samodzielnie przygotowuje i omówi wystawę starych narzędzi ręcznych i elektrycznych oraz różnych przyborów codziennego użytku.
5.	Instalacje i opłaty domowe.	Uczeń: -potrafi wymienić rodzaje instalacji	Uczeń: -potrafi wymienić nazwy elementów	Uczeń: -potrafi określić funkcje poszczególnych instalacji	Uczeń: -potrafi omówić zasady działania różnych instalacji;	Uczeń: -potrafi samodzielnie obliczyć średnie dzienne zużycie

		występujących w domu; -umie rozpoznać Rodzaje liczników; -umie podać nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych;	poszczególnych instalacji; -potrafi prawidłowo odczytać wskazania liczników; -umie wymienić praktyczne sposoby zmniejszania zużycia prądu, gazu i wody; -potrafi rozróżnić symbole elementów obwodów elektrycznych;	występujących w budynku; -potrafi dokonać pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym -potrafi rozróżnić obwód szeregowy od równoległego;	-potrafi samodzielnie narysować obwód szeregowy lub równoległy zbudowany z czterech żarówek, włącznika, przewodu i źródła prądu;	mediów (zimna woda, energia elektryczna, ciepła woda ewentualnie gaz) na podstawie codziennych zapisów w tabeli zużycia
6.	Domowe urządzenia elektryczne.	Uczeń: -umie określić funkcje urządzeń domowych; -zna zastosowanie podstawowych urządzeń;	Uczeń: -umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego; -umie wyjaśnić zasady działania wskazanych urządzeń;	Uczeń: -potrafi wyszukać i zinterpretować informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach; -umie wymienić zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD; -sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi;	Uczeń: -potrafi omówić budowę wybranych urządzeń; -potrafi regulować sprzęt gospodarstwa domowego;	Uczeń: -potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną o nowoczesnych funkcjach sprzętu AGD (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)
7.	Nowoczesny sprzęt na co dzień.	Uczeń: -potrafi wymienić przykłady sprzętu elektronicznego wokół nas;	Uczeń: -umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi urządzeń;	Uczeń: -wie jak postępować ze użytymi urządzeniami elektrycznymi; -umie wymienić wady i zalety użytkowania urządzeń elektronicznych;	Uczeń: -charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego;	Uczeń: -potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną nt rodzajów wyświetlaczy telewizyjnych – dokonać ich porównania pod kątem wad i zalet (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)

Dział 2. RYSUNEK TECHNICZNY

8.	Rodzaje rysunków technicznych.	Uczeń: -wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym	Uczeń: -potrafi rozróżnić rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy; -rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej;	Uczeń: -potrafi wymienić jakie informacje zawarte są w dokumentacji technicznej;	Uczeń: - wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków	Uczeń: -potrafi samodzielnie i zgodnie z zasadami wykonać rysunek złożeniowy i wykonawczy regału;
9.	Rzuty prostokątne.	Uczeń: -potrafi rozróżnić poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry;	Uczeń: -potrafi powiedzieć w jakim celu stosuje się rzutowanie prostokątne; -umie omówić etapy i zasady rzutowania;	Uczeń: -potrafi wykonać rzutowanie prostych brył geometrycznych posługując się układem osi;	Uczeń: - Potrafi zastosować odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył; -potrafi wykonać rzutowanie trudniejszych brył geometrycznych posługując się układem osi;	Uczeń: -potrafi samodzielnie przygotować dokumentację rysunkową w rzutach (bryły z otworami i łukami);
10.	Rzuty aksonometryczne.	Uczeń: -umie wymienić nazwy rzutów aksonometrycznych; -potrafi odróżnić rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej;	Uczeń: -potrafi omówić kolejne etapy przedstawiania brył wrzutach aksonometrycznych; -potrafi uzupełnić rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej;	Uczeń: -potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne prostych brył;	Uczeń: -potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne trudniejszych brył; -potrafi wykreślić rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych;	Uczeń: -potrafi narysować bryły w demetrii i izometrii na podstawie dwóch rzutów prostokątnych;
11.	Wymiarowanie rysunków technicznych.	Uczeń: -potrafi nazwać wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego;	Uczeń: -potrafi prawidłowo stosować linie, znaki i liczby wymiarowe; -potrafi dokończyć wymiarowanie danego przedmiotu;	Uczeń: -potrafi wymiarować proste figury płaskie;	Uczeń: - Potrafi wymiarować trudniejsze figury płaskie;	Uczeń: -potrafi wymiarować figury płaskie z wcięciami, ścięciami, otworami, łukami;

Dział 3. ABC WSPÓŁCZESNEJ TECHNIKI

12.	Elementy elektroniki.	Uczeń: -potrafi wymienić elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki);	Uczeń: -potrafi rozpoznać elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki); -potrafi narysować symbole poszczególnych elementów elektronicznych	Uczeń: -zna podział elementów elektronicznych na elementy aktywne i bierne -zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych;	Uczeń: -potrafi krótko opisać poszczególne elementy elektroniczne; -potrafi wyszukać w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego;	Uczeń: -samodzielnie potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną na temat elementów elektronicznych (rezystor, dioda LED, tranzystor, kondensator, cewka indukcyjna).
13.	Nowoczesny świat techniki.	Uczeń: -potrafi wymienić współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym;	Uczeń: -zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem;	Uczeń: -potrafi wymienić zastosowanie drona we współczesnym świecie;	Uczeń: -zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym;	Uczeń: -potrafi znaleźć w różnych źródłach informacje na temat sztucznej inteligencji i jej zastosowanie.

Uczeń, który nie opanował wiedzy i umiejętności koniecznych do uzyskania oceny dopuszczającej z techniki oraz wykazuje lekceważący stosunek do przedmiotu otrzymuje ocenę niedostateczną.

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów na technice w kl. IV - VI

Podczas oceniania osiągnięć uczniów poza wiedzą i umiejętnościami pod uwagę brana będzie:

- aktywność podczas lekcji,
- umiejętność pracy w grupie,
- obowiązkowość i systematyczność,
- udział w pracach na rzecz szkoły i ochrony środowiska naturalnego
- ocena uwzględnia stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych.

Istotne są też: pomysłowość konstrukcyjna, właściwy dobór materiałów, estetyka wykonania oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Ocena odzwierciedla indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę.

Zeszyt przedmiotowy jest obowiązkowy. Obowiązkowo uczeń na początku roku szkolnego kompletuje swoją teczkę ćwiczeń w której znajduje się blok techniczny, przybory do rysunku technicznego, zeszyt i książka. Teczka pozostaje w szkole w szafce ucznia.

W każdym okresie zeszyt ucznia podlega ocenie, na którą składa się:

- kompletność i systematyczność prowadzonych notatek,
- poprawność wykonywania ćwiczeń na lekcji.

W nauczaniu techniki ocenie podlegają następujące formy pracy:

- test/karta pracy
- zadanie praktyczne/praca wytwórcza/rysunki techniczne
- aktywność na lekcji
- odpowiedź ustna
- zeszyt przedmiotowy i zadania w nim wykonywane

Każdy uczeń może zgłosić jedno nieprzygotowanie w ciągu jednego okresu.

Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z techniki

1. Uczeń lub jego rodzice mogą zwrócić się z prośbą o ustalenie wyższej niż przewidywana rocznej oceny z techniki.
 - 1) prośba powinna być skierowana na piśmie do dyrektora szkoły w terminie do następnego dnia od otrzymania informacji o przewidywanej ocenie klasyfikacyjnej z techniki.
2. Nauczyciel dokonuje analizy zasadności wniosku w terminie 2 dni.
 - 1) nauczyciel dokonuje analiz w/w wniosku w oparciu o:
 - a) udokumentowane realizowanie obowiązków ucznia określonych w statucie;
 - b) wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z techniki;
 - c) zaangażowanie ucznia na zajęciach, aktywność, przygotowanie do zajęć, jego postawę na zajęciach.
3. Nauczyciel może przed posiedzeniem klasyfikacyjnym dokonać sprawdzenia wiedzy i umiejętności ucznia w obszarze uznanym przez niego za konieczny.
4. Forma sprawdzenia wiedzy obejmuje metody oceny osiągnięć określone w „Sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów na technice w kl. IV – VI”.
5. O terminie i formie sprawdzenia wiedzy nauczyciel informuje ucznia i jego rodziców.
6. Ustalona w ten sposób ocena przez nauczyciela jest ostateczna w tym trybie postępowania