

**Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy VI szkoły podstawowej,
na podstawie programu nauczania techniki**

„ Jak to działa ? ” autorstwa Lecha Łabeckiego i Marty Łabeckiej,

niezbędne do otrzymania Śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych.

L P .	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 - wykonuje niestaranie 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
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.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wymienić rodzaje budynków mieszkalnych; - wie na co należy zwrócić uwagę dokonując wyboru miejsca zamieszkania; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umie odczytać znaki i symbole graficzne umieszczone na przekroju poziomym mieszkania; - potrafi wymienić zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwija zainteresowania techniczne; - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace np. wykonuje plan poziomy swojego mieszkania/domu
4.	W pokoju nastolatka.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umie powiedzieć jakie funkcje pełni jego pokój; - wie, w którym miejscu na biurku powinna być umieszczona lampa, aby prawidłowo oświetla miejsce pracy; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samodzielnie i estetycznie wykonuje plan swojego pokoju; - umie omówić zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wymienić rodzaje instalacji występujących w domu; - umie rozpoznać rodzaje liczników; - umie podać nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wymienić nazwy elementów poszczególnych instalacji; - potrafi prawidłowo odczytać wskazania liczników; - umie wymienić praktyczne sposoby zmniejszania zużycia prądu, gazu i wody; - potrafi rozróżnić symbole elementów obwodów elektrycznych; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi określić funkcje poszczególnych instalacji występujących w budynku; - potrafi dokonać pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym - potrafi rozróżnić obwód szeregowy od równoległego; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi omówić zasady działania różnych instalacji; - potrafi samodzielnie narysować obwód szeregowy lub równoległy zbudowany z czterech żarówek, wyłącznika, przewodu i źródła prądu; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi samodzielnie obliczyć średnie dzienne zużycie mediów (zimna woda, energia elektryczna, ciepła woda ewentualnie gaz) na podstawie codziennych zapisów w tabeli zużycia
----	-----------------------------	---	--	---	---	--

1. RYSUNEK TECHNICZNY

1. RYSUNEK TECHNICZNY						
8.	Rodzaje rysunków technicznych.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi rozróżnić rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy; - rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wymienić jakie informacje zawarte są w dokumentacji technicznej; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 lukami);
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 w rzutach 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 dimetrii 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, lukami;

2. 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.

Uczniowie posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego realizują podstawę programową kształcenia ogólnego z uwzględnieniem dostosowań do ich możliwości