

Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy 6 oparte na Programie nauczania techniki w szkole podstawowej „Jak to działa?”

Wymagania na poszczególne oceny				
ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
1. BHP i organizacja pracy. Różne prace wytwórcze.				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ma bardzo duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace
2. Na osiedlu				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wymienić przykłady budynków znajdujących się na osiedlu; - potrafi rozpoznać obiekty na planie osiedla; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wymienić instalacje występujące na osiedlu; - umie przyporządkować urządzenia do instalacji których są częścią; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wyjaśnić co to znaczy, że osiedle jest funkcjonalne; - potrafi samodzielnie narysować plan osiedla; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wyjaśnić dlaczego instalacje na osiedlu znajdują się pod ziemią; - potrafi zaplanować działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<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; 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace np. wykonuje plan poziomy swojego mieszkania/domu

		schody, podłoga, ściany zewnętrzne, dach, strop; - potrafi wymienić przykłady inteligentnego systemu stanowiącego wyposażenie domu/mieszkania	- potrafi krótko scharakteryzować poszczególne inteligentne systemy stanowiące wyposażenie domu/mieszkania - potrafi omówić kolejne etapy budowy domu i podaje nazwy zawodów związanych z jego budową	
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 występujących w domu - umie rozpoznać rodzaje liczników - umie podać nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych	Uczeń: - 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	Uczeń: - 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	Uczeń: - potrafi omówić zasady działania różnych instalacji - potrafi samodzielnie narysować obwód szeregowy lub równoległy zbudowany z czterech żarówek, włącznika, przewodu i źródła prądu	Uczeń: - potrafi samodzielnie obliczyć średnie dzienne zużycie 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	Uczeń: - umie czytać ze zrozumieniem	Uczeń: - potrafi wyszukać i zinterpretować	Uczeń: - potrafi omówić budowę	Uczeń: - potrafi samodzielnie wykonać

domowych - zna zastosowanie podstawowych urządzeń	instrukcję obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego - umie wyjaśnić zasady działania wskazanych urządzeń	informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach - umie wymienić zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD - sprawnie i bezpiecznie postępuje się urządzeniami elektrycznymi	wybranych urządzeń; - potrafi regulować sprzęt gospodarstwa domowego	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 zużytymi 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)
8. Rysunek techniczny				
Uczeń: - wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym - potrafi rozróżnić poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry - umie wymienić nazwy rzutów aksonometrycznych - potrafi odróżnić rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej - potrafi nazwać wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego	Uczeń: - potrafi rozróżnić rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy - rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej - potrafi powiedzieć w jakim celu stosuje się rzutowanie prostokątne - umie omówić etapy i zasady rzutowania - potrafi przedstawić bryły w rzutach aksonometrycznych - potrafi uzupełnić rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej - potrafi prawidłowo stosować linie, znaki i liczby wymiarowe - potrafi dokończyć wymiarowanie danego przedmiot	Uczeń: - potrafi wymienić jakie informacje zawarte są w dokumentacji technicznej - potrafi wykonać rzutowanie prostych brył geometrycznych posługując się układem osi - potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne prostych brył - potrafi wymiarować proste figury płaskie	Uczeń: - wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków - potrafi zastosować odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył - potrafi wykonać rzutowanie trudniejszych brył geometrycznych posługując się układem osi - potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne trudniejszych brył - potrafi wykreślić rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych - potrafi wymiarować trudniejsze figury płaskie	Uczeń: - potrafi samodzielnie i zgodnie z zasadami wykonać rysunek złożeniowy i wykonawczy regału - potrafi samodzielnie przygotować dokumentację rysunkową w rzutach (bryły z otworami i łukami - potrafi narysować bryły w dimetrii i izometrii na podstawie dwóch rzutów prostokątnych - potrafi wymiarować figury płaskie z wcięciami, ścięciami, otworami, łukami

9. ABC współczesnej techniki				
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi wymienić elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) - potrafi wymienić współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępowaniem technicznym 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi rozpoznać elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) - potrafi narysować symbole poszczególnych elementów elektronicznych - zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna podział elementów elektronicznych na elementy aktywne i bierne - zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych - potrafi wymienić zastosowanie drona we współczesnym świecie 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrafi krótko opisać poszczególne elementy elektroniczne - potrafi wyszukać w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego - zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samodzielnie potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną na temat elementów elektronicznych (rezystor, dioda LED, tranzystor, kondensator, cewka indukcyjna) - potrafi znaleźć w różnych źródłach informacje na temat sztucznej inteligencji i jej zastosowanie