WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY Z TECHNIKI - KL. VI

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

autor: **Lech Łabecki, Marta Łabecka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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
* wykonuje niestarannie 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. | 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 przygotuje i omówi wystawę starych narzędzi ręcznych i elektrycznych oraz różnych przyborów codziennego użytku.
 |
| 5. | Instalacje i opłaty domowe. | Uczeń:- potrafi wymienić rodzaje instalacjiwystępujących w domu;* umie rozpoznać rodzaje liczników;
* umie podać nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych;
 | Uczeń:- potrafi wymienić nazwy elementówposzczególnych 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 instalacjiwystępujących 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 zużyciemediów ( 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 rożnych 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 rożnych źródłach) |
| **1. 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 gćry; | 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 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, łukami; |
| **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 cywilizacjispowodowane 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.**

Dla uczniów posiadających opinię poradni Psychologiczno- Pedagogicznej wymagania oceniania są dostosowywane indywidualnie do poziomu, możliwości i umiejętności ucznia na podstawie konkretnej opinii.