

**WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY**  
**Z TECHNIKI**  
**DLA KLASY SZÓSTEJ**

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

|    |                             |  |  |  |  |  |
|----|-----------------------------|--|--|--|--|--|
| 3. | Dom bez tajemnic.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić rodzaje budynków mieszkalnych;</li> <li>- wie na co należy zwrócić uwagę dokonując wyboru miejsca zamieszkania;</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- umie odczytać znaki i symbole graficzne umieszczone na przekroju poziomym mieszkania;</li> <li>- potrafi wymienić zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wyjaśnić, w jakim celu stosuje się znaki i symbole graficzne na rysunkach technicznych budowlanych;</li> <li>- potrafi wyjaśnić pojęcia: strop, fundament, ściany wewnętrzne/zewnętrzne, schody, podłoga, ściany zewnętrzne, dach, strop;</li> <li>- potrafi wymienić przykłady inteligentnego systemu stanowiącego wyposażenie domu/mieszkania;</li> <li>- potrafi wskazać różnicę między przekrojem pionowym a poziomym budynku;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie co to jest kolektor słoneczny i jakie ma zastosowanie;</li> <li>- potrafi samodzielnie wyjaśnić w jakim celu sporządza się dokumentację techniczną budynku;</li> <li>- potrafi wyjaśnić co oznacza zwrot dom ekologiczny;</li> <li>- potrafi krótko scharakteryzować poszczególne inteligentne systemy stanowiące wyposażenie domu/mieszkania;</li> <li>- potrafi omówić kolejne etapy budowy domu i podaje nazwy zawodów związanych z jego budową</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwija zainteresowania techniczne;</li> <li>- samodzielnie wykonuje dodatkowe prace np. wykonuje plan poziomy swojego mieszkania/domu</li> </ul>   |
| 4. | W pokoju nastolatka.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- umie powiedzieć jakie funkcje pełni jego pokój;</li> <li>- wie, w którym miejscu na biurku powinna być umieszczona lampa, aby prawidłowo oświetlała miejsce pracy;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie i estetycznie wykonuje plan swojego pokoju;</li> <li>- umie omówić zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić trzy strefy zagospodarowania pokoju nastolatka;</li> <li>- potrafi wymienić niezbędne elementy wyposażenia pokoju ucznia w poszczególnych strefach;</li> <li>- potrafi dostosować wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi dokonać zmiany układu w swoim pokoju, aby ten był bardziej praktyczny;</li> <li>- potrafi zaprojektować wnętrze pokoju swoich marzeń;</li> <li>- potrafi wyjaśnić pojęcia: konserwacja i renowacja;</li> <li>- potrafi wymienić etapy odnowy starych mebli;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie odnawia mebel lub jego część;</li> <li>- samodzielnie przygotowuje i omówi wystawę starych narzędzi ręcznych i elektrycznych oraz różnych przyborów codziennego użytku.</li> </ul> |
| 5. | Instalacje i opłaty domowe. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić rodzaje instalacji</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić nazwy elementów</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi określić funkcje poszczególnych instalacji</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi omówić zasady działania różnych instalacji;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi samodzielnie obliczyć średnie dzienne zużycie</li> </ul>  |

|    |                                |   |   |  |   |   |
|----|--------------------------------|---|---|--|---|---|
|    |                                | występujących w domu;<br>- umie rozpoznać rodzaje liczników;<br>- umie podać nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych; | poszczególnych instalacji;<br>- potrafi prawidłowo odczytać wskazania liczników;<br>- umie wymienić praktyczne sposoby zmniejszania zużycia prądu, gazu i wody;<br>- potrafi rozróżnić symbole elementów obwodów elektrycznych; | występujących w budynku;<br>- potrafi dokonać pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym<br>- 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. | - umie określić funkcje urządzeń domowych;<br>- zna zastosowanie podstawowych urządzeń;                                       | - umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego;<br>- umie wyjaśnić zasady działania wskazanych urządzeń;  | - potrafi wyszukać i zinterpretować informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach;<br>- umie wymienić zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD;<br>- sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi; | - potrafi omówić budowę wybranych urządzeń;<br>- potrafi regulować sprzęt gospodarstwa domowego;                                  | - potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną o nowoczesnych funkcjach sprzętu AGD (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)  |
| 7. | Nowoczesny sprzęt na co dzień. | - potrafi wymienić przykłady sprzętu elektronicznego wokół nas;   | - umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi urządzeń;  | - wie jak postępować ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi;<br>- umie wymienić wady i zalety użytkowania urządzeń elektronicznych;  | - charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego;  | - potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną nt rodzajów wyświetlaczy telewizyjnych – dokonać ich porównania pod kątem wad i zalet (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach) |

## 1. RYSUNEK TECHNICZNY

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

## 2. ABC WSPÓLCZESNEJ TECHNIKI

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

