

## Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy 6 zgodnie z podręcznikiem „Jak to działa?”

Imię i nazwisko ucznia, klasa:

### **Ocenie podlegają następujące obszary aktywności uczniów:**

porozumiewanie się językiem technicznym  
rozwiązywanie problemów  
stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych  
aktywność na zajęciach  
wkład pracy, zaangażowanie w podejmowane działania  
praca w grupie  
działalność pozaszkolna ( konkursy)  
inne działania ucznia ukazujące jego zainteresowania problematyką techniczną.

### **Najczęściej stosowane sposoby sprawdzania osiągnięć uczniów:**

formy ustne i pisemne: odpowiedzi, karty pracy, aktywność na zajęciach, prezentacje  
formy praktyczne: prace wytwórcze (indywidualne, zespołowe), ćwiczenia praktyczne

**Ocenę niedostateczną** uzyskuje uczeń, który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.

**Szczegółowe wymagania na poszczególne oceny:**

| <b>Ocena śródroczna</b>   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <b>BEZPIECZEŃSTWO W SZKOLE</b>  |   |   |  |   |
| <b>Ocena dopuszczająca</b>  | <b>Ocena dostateczna</b>  | <b>Ocena dobra</b>  | <b>Ocena bardzo dobra</b>  | <b>Ocena celująca</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna regulamin pracowni,</li> <li>- wie, jakie zasady będą obowiązywać na lekcji</li> <li>- zna zagrożenia występujące na terenie szkoły</li> <li>- umie właściwie postępować podczas ewakuacji w szkole</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie,</li> <li>- zna przedmiotowe zasady oceniania,</li> <li>- wie, gdzie znajduje się apteczka</li> <li>- wie, jakie są przyczyny pożarów,</li> <li>- zna sposoby gaszenia pożarów,</li> <li>- wymienia czynniki prowadzące do powstawania ognia</li> <li>- umie określić zagrożenia,</li> <li>- zna drogę ewakuacji</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie,</li> <li>- zna zakres materiału z techniki</li> <li>- zna zasady ochrony przed pożarem,</li> <li>- zna i stosuje zasady postępowania w przypadku zagrożeń</li> <li>- określa właściwe postępowanie w razie alarmu w szkole,</li> <li>- nazywa znaki ewakuacyjne</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie,</li> <li>- zna zawartość apteczki,</li> <li>- wie, jak postępować w razie wypadku,</li> <li>- określa kryteria ocen z techniki</li> <li>- określa rodzaje pożarów oraz potrafi dobrać do każdego z nich odpowiedni środek gaśniczy</li> <li>- podaje sposób ogłoszenia alarmu w szkole,</li> <li>- opisuje znaki ewakuacyjne</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie,</li> <li>- zna zawartość apteczki i potrafi z niej korzystać,</li> <li>- prawidłowo wykonuje czynności w ramach udzielania pierwszej pomocy</li> <li>- określa zasady postępowania podczas pożaru w domu,</li> <li>- zna i nazywa znaki środków gaśniczych</li> <li>- jest odpowiedzialny za rówieśników w czasie alarmu w szkole,</li> <li>- czyta instrukcję ppoż. i plan ewakuacji</li> </ul> |
| <b>II TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU</b>  |   |   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- śledzi postęp techniczny</li> <li>- korzysta z pomocy przy planowaniu pracy,</li> <li>- z pomocą nauczyciela wykonuje pracę</li> <li>- podaje nazwy zawodów</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- dobiera narzędzia do wykonywanego zadania</li> <li>- wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy</li> <li>- dostosowuje wysokość</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpiecznie posługuje się narzędziami,</li> <li>- umie właściwie zaplanować swoją pracę</li> <li>- współpracuje z grupą i podejmuje różne zadania w</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- posługuje się słownictwem technicznym</li> <li>- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- poszukuje nowych rozwiązań przy wykonywaniu zadań</li> <li>- projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń</li> <li>- planuje działania</li> </ul>   |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- związanych z budową domów</li> <li>- rozpoznaje rodzaje liczników</li> <li>- określa funkcje urządzeń domowych</li> <li>- wymienia zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD</li> <li>- sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi</li> <li>- omawia zastosowanie wybranych urządzeń elektronicznych</li> <li>- omawia zasady obsługi wybranych urządzeń</li> <li>- wie, jak postępować ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- biurka i krzesła do swojego wzrostu</li> <li>- rozpoznaje obiekty na planie osiedla</li> <li>- wymienia nazwy instalacji osiedlowych</li> <li>- rysuje plan swojego pokoju</li> <li>- wymienia nazwy elementów poszczególnych instalacji</li> <li>- nazywa elementy obwodów elektrycznych</li> <li>- reguluje sprzęt gospodarstwa domowego</li> <li>- potrafi sklasyfikować nowoczesny sprzęt elektryczny</li> <li>- czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń</li> <li>- wymienia zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zespołe</li> <li>- wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania</li> <li>- określa funkcję poszczególnych instalacji występujących w budynku</li> <li>- świadomie i odpowiedzialnie używa wytworów technicznych</li> <li>- przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią</li> <li>- omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju</li> <li>- omawia zasady działania różnych instalacji</li> <li>- prawidłowo odczytuje wskazania liczników</li> <li>- podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody</li> <li>- rozróżnia symbole elementów obwodów elektrycznych</li> <li>- czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego</li> <li>- wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- właściwie organizuje miejsce pracy,</li> <li>- wykonuje pracę zgodnie z planem</li> <li>- wskazuje zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych</li> <li>- omawia kolejne etapy budowy domu</li> <li>- wykrywa, ocenia i usuwa nieprawidłowości w działaniu instalacji</li> <li>- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego i komfortowi życia</li> <li>- klasyfikuje budowlane elementy techniczne</li> <li>- oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów</li> <li>- dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale</li> <li>- konstruuje z gotowych elementów elektrotechnicznych obwód elektryczny według schematu</li> <li>- wyszukuje i interpretuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach</li> <li>- omawia budowę wybranych urządzeń</li> <li>- wyszukuje informacje na temat nowoczesnego sprzętu domowego</li> <li>- śledzi postęp techniczny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego</li> <li>- projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję</li> <li>- posługuje się rysunkiem technicznym budowlanym</li> <li>- wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych</li> <li>- omawia zalety inteligentnego domu</li> <li>- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi</li> </ul> |
|--|--|--|--|--|

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   |   |  | - interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności.   |  |
| <b>Ocena roczna</b>   |   |  |  |  |
| <b>II. RYSUNEK TECHNICZNY</b>   |   |  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia rodzaje rysunków,</li> <li>- nazywa materiały i przybory kreślarskie</li> <li>- wie, jak wykonać rysunek techniczny,</li> <li>- zna pojęcie pisma technicznego,</li> <li>- rozumie zasady dotyczące opisywania rysunków pismem technicznym,</li> <li>- nazywa linie wymiarowe,</li> <li>- zna pojęcia: „linia konturowa”, „linia wymiarowa”, „linia pomocnicza”, „kontur”,</li> <li>- rozpoznaje znaki wymiarowe, liczbę wymiarową, promień, średnicę,</li> <li>- odróżnia rzuty prostokątne od rzutów w dimetrii ukośnej i izometrii.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia rodzaje rysunków technicznych,</li> <li>- definiuje rysunek techniczny,</li> <li>- określa zastosowanie materiałów i przyborów kreślarskich</li> <li>- wie, jak wykonać rysunek techniczny,</li> <li>- używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych</li> <li>- podaje wymiary arkuszy w rysunku technicznym,</li> <li>- nazywa linie i znaki wymiarowe,</li> <li>- zna pojęcia: „wymiarowanie”, „podziałka rysunkowa”</li> <li>- rozróżnia rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy</li> <li>- rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył</li> <li>- odróżnia rzuty izometryczne od</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna zasady wykonania rysunku technicznego,</li> <li>- używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych,</li> <li>- stosuje poznane zasady sporządzania rysunków technicznych</li> <li>- potrafi wykonać rysunek techniczny,</li> <li>- używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych</li> <li>- opisuje rysunki, zachowując właściwe proporcje liter</li> <li>- rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry</li> <li>- wyjaśnia definicję normalizacji,</li> <li>- wymienia rodzaje znormalizowanych linii i znaków</li> <li>- wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne</li> <li>- uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje rysunki techniczne zgodnie z obowiązującymi zasadami,</li> <li>- różnicuje grubości linii wymiarowych,</li> <li>- biegle opisuje wymiary otworów</li> <li>- potrafi wykonać rysunek techniczny,</li> <li>- używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych</li> <li>- opisuje rysunki pismem technicznym</li> <li>- wyjaśnia cel stosowania podziałek rysunkowych,</li> <li>- omawia ogólne zasady wykonania rysunku technicznego</li> <li>- omawia etapy i zasady rzutowania</li> <li>- umie wykonać rzutowanie prostokątne prostej figury</li> <li>- wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył</li> <li>- przedstawia wskazane przedmioty w izometrii</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykreśla kąty i łuki,</li> <li>- wykreśla podział okręgu na równe części,</li> <li>- rysuje wielokąt foremny,</li> <li>- wykonuje konstrukcje dowolnych figur płaskich</li> <li>- swobodnie posługuje się pismem technicznym do opisywania rysunków technicznych,</li> <li>- starannie wykonuje rysunki techniczne,</li> <li>- przestrzega zasad proporcji liter i cyfr technicznych</li> <li>- odczytuje oznaczenia katalogowe w rysunku technicznym,</li> <li>- podaje przykłady normalizacji z własnego otoczenia</li> <li>- kreśli rzuty aksonometryczne brył przedstawionej w rzutach prostokątnych</li> </ul> |

|  | rzutów w dimetrii ukośnej  |  | dimetrii ukośnej  |  |
|--|--|--|---|--|
| <b>III. ABC WSPÓŁCZESNEJ TECHNIKI</b>  |  |  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- śledzi postęp techniczny</li> <li>- korzysta z pomocy przy planowaniu pracy,</li> <li>- z pomocą nauczyciela wykonuje pracę</li> <li>- rozpoznaje osiągnięcia techniczne,</li> <li>- identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu</li> <li>- zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- dobiera narzędzia do wykonywanego zadania</li> <li>- współpracuje z grupą i podejmuje różne zadania w zespole</li> <li>- postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka</li> <li>- rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)</li> <li>- rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpiecznie posługuje się narzędziami,</li> <li>- umie właściwie zaplanować swoją pracę</li> <li>- świadomie i odpowiedzialnie używa wytworów technicznych</li> <li>- wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania</li> <li>- wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli</li> <li>- stosuje różnorodne sposoby połączeń</li> <li>- dokonuje montażu poszczególnych części w całość</li> <li>- czyta rysunki schematyczne i instrukcje montażowe</li> <li>- określa właściwości elementów elektronicznych</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych</li> <li>- charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym</li> <li>- posługuje się słownictwem technicznym</li> <li>- projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych</li> <li>- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego</li> <li>- właściwie organizuje miejsce pracy,</li> <li>- wykonuje pracę zgodnie z planem</li> <li>- wykonuje prace z należytą starannością i dbałością</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- poszukuje nowych rozwiązań przy wykonywaniu zadań</li> <li>- ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia</li> <li>- ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia.</li> </ul> |