

Wymagania na oceny z techniki klasa 6

Wymagania na ocenę dopuszczającą.

Uczeń:

- rozpoznaje obiekty na planie osiedla,
- klasyfikuje budowlane elementy techniczne,
- wymienia główne elementy domu,
- świadomie i odpowiedzialnie używa wytworów technicznych,
- umie bezpiecznie eksploatować urządzenia gospodarstwa domowego,
- posługuje się nieskomplikowanymi narzędziami,
- organizuje stanowisko pracy na polecenie nauczyciela,
- wykonuje zadania wg narzuconego planu,
- prace praktyczne są niestaranne,
- nauczyciel zwraca mu uwagę na zachowanie zasad bhp,
- określa, jakie obiekty i instytucje powinny znaleźć się na osiedlu,
- zna elementy obwodu elektrycznego,
- rozróżnia źródła prądu (baterie) i odbiorniki (żarówki),
- zna symbole baterii, żarówki, przewodu, wyłącznika, diody, rezystora, kondensatora, cewki, tranzystora,
- z pomocą nauczyciela potrafi zbudować prosty obwód elektryczny,
- wymienia rodzaje budynków mieszkalnych i je charakteryzuje,
- podaje nazwy zawodów związanych z budową domu,
- zna etapy budowy domu,
- potrafi wyjaśnić, jak powinno być oświetlone miejsce pracy,
- wie jakie są zasady bezpiecznego użytkowania domowej instalacji elektrycznej, gazowej,
- zna podstawowe jej elementy instalacji elektrycznej,
- wymienia podstawowe elementy instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej, gazowej, centralnego ogrzewania,
- potrafi zareagować gdy uszkodzona jest instalacja wodno-kanalizacyjna,
- potrafi wyjaśnić jak można zmniejszyć koszty ogrzewania mieszkania,
- wie, co to jest bezpiecznik, tablica rozdzielcza, puszki rozgałęźne,
- wie jak postąpić, gdy w domu zgaśnie światło,
- potrafi zlokalizować w domu przewody elektryczne,
- wie, jak należy postąpić w przypadku porażenia prądem elektrycznym,
- potrafi wyjaśnić, jak należy postąpić, gdy w pomieszczeniu czuć zapach gazu,
- potrafi wyjaśnić dlaczego kuchenka i chłodziarka nie mogą stać obok siebie;
- potrafi wyjaśnić, jakie niebezpieczeństwa wiążą się z korzystaniem z kuchenki mikrofalowej,
- potrafi prawidłowo przygotować produkty do przechowywania w chłodziarce,
- zna zasady bezpiecznego korzystania z odkurzacza i suszarki do włosów,
- przygotować odzież do prania (posegregować, pozapinać, dokładnie opróżnić kieszenie);
- dobrać program prania zgodny z zaleceniami na wszywkach,
- zna rodzaje linii rysunkowych oraz znaki wymiarowe,
- czyta rysunki techniczne przedmiotów (w rzutach prostokątnych i rzutach aksonometrycznych),
- potrafi sporządzić prosty rysunek techniczny,

Wymagania na ocenę **dostateczną**:

Uczeń:

- wymienia nazwy instalacji osiedlowych,
- przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią,
- posługuje się rysunkiem technicznym budowlanym,
- wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych,
- wykonuje poprawnie prace praktyczne,
- właściwie organizuje miejsce pracy,
- wymienia kolejność działań (operacji technologicznych),
- wykonuje pracę według przyjętych założeń,
- omawia sposoby zagospodarowania odpadów,
- prawidłowo segreguje odpady,
- planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości śmieci gromadzonych w domu,
- zna zasady rzutowania prostokątnego, aksonometrycznego,
- potrafi dobrać odpowiednią baterię do urządzenia i potrafi ją prawidłowo założyć,
- potrafi zmontować według schematu prosty obwód elektryczny zasilany baterią 4,5V,
- umie rysować i nazywać symbole graficzne elementów obwodu elektrycznego i elektronicznego (żarówka, źródła prądu, przewodów, dzwonka, silniczka, diody świecącej, diody prostowniczej, kondensatora, cewki, tranzystora),
- rozróżnia przewodniki i izolatory prądu elektrycznego,
- potrafi zbudować obwód prądu elektrycznego,
- wie z jakich materiałów budowane są domy,
- zna symbole graficzne dotyczące wyposażenia i urządzenia mieszkania,
- wie jak jest rola planu poziomego mieszkania,
- umie rozpoznać umiejscowienie drzwi i okien,
- umie do danego etapu budowy domu przyporządkować zawody,
- wie, który sposób wytwarzania energii elektrycznej jest najbardziej rozpowszechniony w Polsce,
- wie które sposoby wytwarzania energii elektrycznej są ekologiczne,
- zna symbole graficzne przedstawiające schemat domowej instalacji elektrycznej,
- umie odczytać z licznika zużycie energii elektrycznej, wody,
- wie jaka jest rola zaworu, wodomierza, syfonu,
- zna jednostki zużycia wody w domu (m^3), energii elektrycznej (kWh), mocy urządzeń (W), napięcia (V),
- klasyfikuje urządzenia techniczne,
- określa funkcje urządzeń domowych,
- odczytuje ze zrozumieniem instrukcje obsługi wybranych sprzętów gospodarstwa domowego,
- zna zasady bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych,
- omawia urządzenia grzewcze (kuchenka gazowa, elektryczna, indukcyjna),
- rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki),
- postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka,
- identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu
- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi,
- czyta i wykonuje rysunki techniczne przedmiotów (w rzutach prostokątnych i rzutach aksonometrycznych),
- nazywa rzuty przedmiotów (rzut z przodu, rzut z boku, rzut z góry),
- rozróżnia rodzaje rzutów aksonometrycznych (dimetrię ukośną i izometrię),

- zna niektóre zasady wymiarowania przedmiotów i stosuje je w praktyce,

Wymagania na **ocenę dobrą**:

Uczeń:

- planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego,
- poprawnie i dość starannie wykonuje prace praktyczne,
- wyjaśnia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego
- określa rolę segregacji odpadów,
- tłumaczy termin: elektrośmieci,
- na sposoby postępowania dla oszczędnego zużycia prądu elektrycznego, wody, gazu
- umie wykonać doświadczenia według podanej instrukcji,
- potrafi nazywać i zmontować obwody szeregowy i równoległy,
- potrafi uzupełnić schemat obwodu (szeregowego, równoległego),
- umie wyjaśnić związek pomiędzy symbolami graficznymi elementów obwodu a schematem obwodu,
- umie określić właściwości materiałów budowlanych,
- przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią,
- umie obliczyć powierzchnię mieszkania,
- umie zaprojektować wyposażenie mieszkania z zastosowaniem symboli graficznych,
- umie wyjaśnić, dlaczego zawory instaluje się w kilku miejscach,
- omawia budowę wybranych urządzeń AGD (np. pralki),
- omawia zasady bezpiecznej obsługi wybranych urządzeń
- wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w produkcji urządzeń audio-wideo,
- potrafi zaprojektować umeblowanie mieszkania zgodnie z zasadami ergonomii;
- wie na co należy zwrócić uwagę podczas kupowania urządzeń elektrycznych,
- określa właściwości elementów elektronicznych,
- rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki),
- zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych,
- wyjaśnia nazwę mechatronika, podaje przykłady urządzeń mechatronicznych,
- wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych,
- charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym,
- potrafi przedstawić przedmioty w rzutach prostokątnych i aksonometrycznych,
- zna zasady wymiarowania przedmiotów i stosuje je w praktyce,

Wymagania na ocenę **bardzo dobrą**:

Uczeń:

- projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję,
- zauważa potrzebę oszczędności materiałów,
- potrafi obiektywnie i krytycznie ocenić dokładność i estetykę wykonania pracy swojej i kolegów,
- posługuje się sprawnie narzędziami i przyborami,
- bardzo estetycznie i dokładnie wykonuje swoje prace praktyczne,
- sprawnie wykonuje rysunki techniczne, wymiaruje i rzutuje prostokątnie, aksonometrycznie,
- bardzo dobrze zna zasady wymiarowania i sprawnie wymiaruje przedmioty,
- umie wykazać, jaka jest różnica między obwodem szeregowym a równoległym,
- zna budowę i działanie poszczególnych instalacji domowych,
- umie opisać w jaki sposób można ograniczyć zużycie wody,

- racjonalnie zaplanować rozmieszczenie pomieszczeń dla poszczególnych członków rodziny
- omawia wady i zalety urządzeń grzewczych (płyta indukcyjna, kuchenka gazowa, elektryczna),
- potrafi omówić zadanie elementów elektronicznych (rezystorów, diod, tranzystorów, kondensatorów, cewki),
- biegle stosuje swoją wiedzę w praktyce,
- zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym,

Ocena celująca

Ocenę celującą uzyskuje uczeń, gdy spełnia pełne wymagania programowe oraz wykazuje biegłość w posługiwaniu się zdobytymi wiadomościami, jego wiedza często wykracza poza program nauczania. Wykonuje dodatkowe prace wykraczające poza program. Proponuje lub stosuje rozwiązania nowatorskie (projektowe, materiałowe) albo osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych, BRD. Wykazuje zainteresowanie nowościami technicznymi.

Ocena niedostateczna

Ocenę niedostateczną uzyskuje uczeń, gdy nie opanował nawet połowy wiadomości i umiejętności programowych niezbędnych na ocenę dopuszczającą. Nie wykazał chęci do wykonywania prac praktycznych, ćwiczeń. Nie posiada zeszytu przedmiotowego. Nie przestrzega zasad bhp.