

Wymagania edukacyjne - technika klasa 6

Program „Jak to działa?”	ocena	Umiejętności ucznia Uczeń potrafi:
Dział 1. Technika w najbliższym otoczeniu (Instalacje domowe, budownictwo, makiety)	Dopuszczająca (2)	- wymienić podstawowe instalacje znajdujące się w domu (elektryczna, gazowa, wodno-kanalizacyjna) - rozpoznać podstawowe symbole materiałów budowlanych na planie mieszkania. - wskazać na schemacie główny zawór wody oraz bezpieczniki elektryczne.
	Dostateczna (3)	- opisać przeznaczenie poszczególnych instalacji domowych i przyporządkować do nich urządzenia (np. licznik, kocioł, syfon). - wyjaśnić, czym zajmuje się architektura i urbanistyka. - wskazać sposoby na oszczędzanie wody i energii elektrycznej w gospodarstwie domowym.
	Dobra (4)	- wyjaśnić zasady działania instalacji (np. jak płynie prąd od elektrowni do gniazdka, jak działa sieć wodociągowa). - odczytać i zinterpretować plan architektoniczny osiedla lub mieszkania. - samodzielnie i poprawnie zaplanować etapy pracy nad makietą pokoju lub domu.
	Bardzo dobra (5)	- obliczyć orientacyjny koszt zużycia energii elektrycznej lub wody na podstawie wskazań liczników i stawek taryfowych. - zaprojektować ergonomiczne i funkcjonalne rozmieszczenie instalacji oraz sprzętów w wybranym pomieszczeniu. - wykonać estetyczną, przestrzenną makietę z zachowaniem skali i dbałością o detale.
	Celująca (6):	Uczeń bez zastrzeżeń opanował pełen zakres wiedzy. Wykazuje dużą aktywność twórczą oraz indywidualne zainteresowanie techniką. Samodzielnie projektuje własne konstrukcje.
Dział 2. Rysunek techniczny w praktyce	Dopuszczająca (2)	- rozróżnić rysunek techniczny od innych rodzajów rysunków (np. ilustracyjnych). - wskazać i nazwać podstawowe przybory kreślarskie. - wykonać prostą próbę rysunku przy wsparciu nauczyciela.
	Dostateczna (3)	- rozróżnić rysunek techniczny wykonawczy od złożeniowego. - zastosować w praktyce podstawowe linie rysunkowe (ciągłą grubą i cienką). - odczytać proste informacje i wymiary z instrukcji montażowych (np. mebli lub klocków).

	Dobra (4)	- samodzielnie narysować i zwymiarować prosty płaski przedmiot lub bryłę. - zastosować odpowiednią skalę (podziałkę) rysunkową przy przerysowywaniu obiektów. - poprawnie opisać rysunek za pomocą pisma technicznego.
	Bardzo dobra (5)	- przygotować pełną dokumentację rysunkową obiektu w rzutach prostokątnych. - wykreślić rzuty aksonometryczne bryły na podstawie jej rzutów prostokątnych. - samodzielnie wykryć i poprawić błędy w wymiarowaniu.
	Celująca (6):	Uczeń bez zastrzeżeń opanował pełen zakres wiedzy. Wykazuje dużą samodzielnością i precyzją podczas pracy z dokumentacją techniczną.
Dział 3. Elementy elektroniki, mechatroniki i projekty wytwórcze („To takie proste!” / „Mam pomysł”)	Dopuszczający (2)	- zorganizować stanowisko pracy i przygotować podstawowe materiały. - rozpoznać podstawowe narzędzia do obróbki papieru, tworzyw czy elementów montażowych. - wykonywać proste czynności pod okiem nauczyciela, starając się przestrzegać zasad BHP.
	Dostateczny (3)	- wypisać kolejność działań podczas pracy nad projektem (np. kokarda, model, prosty obwód). - dokonać montażu gotowych elementów w spójną całość według instrukcji krok po kroku. - rozróżnić podstawowe elementy obwodu elektrycznego (źródło prądu, przewód, odbiornik).
	Dobra (4)	- właściwie dobrać narzędzia i materiały do planowanej pracy oraz racjonalnie nimi gospodarować. - narysować prosty schemat ideowy obwodu elektrycznego.
	Bardzo dobra (5)	- samodzielnie, estetycznie i precyzyjnie wykonać zaplanowany wytwór techniczny lub model mechatroniczny. - przewidzieć zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania narzędzi i sprzętu elektrycznego. - zbudować działający obwód elektryczny na podstawie schematu.
	Celująca (6):	Uczeń bez zastrzeżeń opanował pełen zakres wiedzy. Wykazuje dużą aktywność twórczą oraz indywidualne zainteresowanie techniką. Samodzielnie projektuje własne konstrukcje w ramach zadań „Mam pomysł”, wprowadza innowacje do modeli z instrukcji.