

Roczne wymagania edukacyjne z techniki klasa 6

Temat	Liczba godzin	Treści nauczania	Wymagania podstawowe Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe Uczeń:	Odniesienia do podstawy programowej
6. Nowoczesny sprzęt na co dzień	1	- potrafi sklasyfikować nowoczesny sprzęt elektryczny - czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń - omawia zastosowanie wybranych urządzeń elektronicznych - reguluje urządzenia techniczne - omawia zasady obsługi wybranych urządzeń - wyszukuje informacje na temat nowoczesnego sprzętu domowego - śledzi postęp techniczny - interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności - wie, jak postępować ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi - rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi	- potrafi sklasyfikować nowoczesny sprzęt elektryczny - czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń - omawia zastosowanie wybranych urządzeń elektronicznych - reguluje urządzenia techniczne - omawia zasady obsługi wybranych urządzeń - wyszukuje informacje na temat nowoczesnego sprzętu domowego - śledzi postęp techniczny - interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności - wie, jak postępować ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi - rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi	charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego	I.9 III.4 VI.2 VI.6
II. RYSUNEK TECHNICZNY					
1. Rodzaje rysunków technicznych	1	- przygotowanie i zastosowanie dokumentacji technicznych - rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy - zastosowanie rysunku technicznego	- rozróżnia rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy - zna zastosowanie dokumentacji technicznej - rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej		I.6 IV.4
2. Rzuty prostokątne	2	- terminy: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, rzut boczny, rzut z góry - zasady przedstawiania przedmiotów w rzutach prostokątnych	- wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne - omawia etapy i zasady rzutowania - stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył - wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, posługując się układem osi - rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne	rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry	IV.3

			określonych brył • przygotowuje dokumentację rysunkową w rzutach		
3. Rzuty aksonometryczne	2	• terminy: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna • podstawy rzutowania przestrzennego	• określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne • wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych • omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych • odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej • uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej • wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył • przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej	• kreśli rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych	IV.3
4. Wymiarowanie rysunków technicznych	2	• zasady wymiarowania rysunków technicznych • linie, liczby i znaki wymiarowe	• nazywa wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego • prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe • rysuje i wymiaruje rysunki brył • rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot • czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe • przygotowuje dokumentację rysunkową		IV.3, 4, 6
III. ABC WSPÓŁCZESNEJ TECHNIKI					
1. Elementy elektroniki	2	• określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne • wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych • omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych • odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej • uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej • wykonuje rzuty izometryczne	• rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) • określa właściwości elementów elektronicznych • zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych	• wyszukuje w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego	III.1, 2, 3, 8

		i dimetryczne ukośne brył • przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej			
To takie proste! - Sekrety elektroniki	2	• instrukcja montażowa zestawów mechanicznych i elektronicznych • podstawowe narzędzia do montażu modeli • urządzenia do pomiaru podstawowych wartości elektrycznych • umiejętność pracy w grupie • elektroniczne elementy konstrukcyjne • kryteria oceny poprawności wykonania modeli	• dobiera uzgodniony w zespole zestaw konstrukcyjny zgodnie z zainteresowaniami • współpracuje z grupą i podejmuje różne role w zespole • czyta rysunki schematyczne i instrukcje montażowe • rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) • projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych • wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli • stosuje różnorodne sposoby połączeń • dokonuje montażu poszczególnych części w całość • ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia		I.1-10 III.1, 5, 6 IV.5, 7 V.3 VI.7-9
2. Nowoczesny świat techniki	2	• wpływ postępu technicznego na funkcjonowanie współczesnego człowieka • przykłady i zastosowanie mechatroniki • zastosowanie nowoczesnych urządzeń i robotów w przemyśle • zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych • zagrożenia współczesnej cywilizacji wynikające z postępu technicznego	• postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka • identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu • rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi • wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych • charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępowaniem technicznym	• zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym • zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem	V.1-3