**Wymagania edukacyjne, technika, kl.6 do programu „Jak to działa?”**

| **Temat** | **dopuszczający** | **dostateczny** | **dobry** | **bardzo dobry** | **celujący** | **Odniesienia do podstawy programowej** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Na osiedlu | * rozpoznaje obiekty na planie osiedla
* współpracuje z grupą i podejmuje różne zadania w zespole
* świadomie i odpowiedzialnie używa wytworów technicznych
 | * wymienia nazwy instalacji osiedlowych
 | -przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią | -planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego | - projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję | 1.5,6-10VI. 1, 5 |
| 2. Dom bez tajemnic | * rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego i komfortowi życia
 | * klasyfikuje budowlane elementy techniczne
* posługuje się słownictwem technicznym

posługuje się rysunkiem technicznym budowlanym | * wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych

omawia zalety inteligentnego domu | * wskazuje zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych
* omawia kolejne etapy budowy domu
 | podaje nazwy zawodów związanych z budową domów | 1.5,6, 10III.1-3, 5, 7IV.1, 5 |
| 3. W pokoju nastolatka | * omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju
* rysuje plan swojego pokoju
* planuje kolejność działań
 | * właściwie dobiera narzędzia do obróbki drewna
 | sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej | * wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy
* dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu
 | projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń | IV.V1-3 |
| To takie proste! - Kokarda na Święto Niepodległości | * prawidłowo organizuje stanowisko pracy
* wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania
* właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru i tkanin
 | * wykonuje prace z należytą starannością i dbałością

dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy | * dokonuje montażu poszczególnych elementów w całość
* rozwija zainteresowania techniczne
 | * ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia
 | * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy
 | III.1-8VI. 1-5, 8, 9 |
| 4. Instalacje i opłaty domowe | * wymienia nazwy elementów poszczególnych instalacji
* omawia zasady działania różnych instalacji
* rozpoznaje rodzaje liczników

• prawidłowo odczytuje wskazania liczników | * podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody
* oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów
* dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym
 | * nazywa elementy obwodów elektrycznych
* rozróżnia symbole elementów obwodów elektrycznych
 | konstruuje z gotowych elementów elektrotechnicznych obwód elektryczny według schematu | * określa funkcję poszczególnych instalacji występujących w budynku

wykrywa, ocenia i usuwa nieprawidłowości w działaniu instalacji | I.6, 8-10IV.6VI.2VI.6, 7 |
| To takie proste! - Dekoracyjna kula świetlna | * prawidłowo organizuje stanowisko pracy
 | * wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania
* właściwie dobiera narzędzia
 | * sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej
* wykonuje prace z należytą starannością i dbałością
 | * dokonuje montażu poszczególnych elementów w całość
* dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy
 | * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy

ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia | III.1-8VI.1-5, 8, 9 |
| 5. Domowe urządzenia elektryczne | * określa funkcje urządzeń domowych
* czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego
 | * wyszukuje i interpretuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach
 | * wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń
* omawia budowę wybranych urządzeń
 | * wymienia zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD
 | * reguluje sprzęt gospodarstwa domowego

sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi | III.1-4VI, 2VI.6 |
| 6. Nowoczesny sprzęt na co dzień | * 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.9III.4VI.2VI.6 |
| 1. Rodzaje rysunków technicznych | * rozróżnia rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy
 | * zna różne rodzaje linii rysunkowych
 | * zna zastosowanie dokumentacji technicznej
 | - rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej | - potrafi przygotować dokumentację techniczną | I.6IV.4 |
| 2. Rzuty prostokątne | * wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne
* omawia etapy i zasady rzutowania
 | * stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył
 | * rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył
* wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, posługując się układem osi
 | przygotowuje dokumentację rysunkową w rzutach | - rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry | IV.3 |
| 3. Rzuty aksono- metryczne | * określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne
* wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych
 | * omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych
 | * uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej
 | * wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył
 | kreśli rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych- przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej | IV.3 |
| 4. Wymiarowanie rysunków technicznych | * nazywa wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego
 | * rysuje i wymiaruje rysunki brył
* prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe
 | * rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot
 | * czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe
 | * przygotowuje dokumentację rysunkową
 | IV.3, 4, 6 |
| 1. Elementy elektroniki | • rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory) | * rozpoznaje elementy elektroniczne (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 |
| To takie proste! - Sekrety elektroniki | * 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.1-10III.1, 5, 6IV.5, 7V.3VI.7-9 |
| 2. Nowoczesny świat techniki | * postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka
* identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu
 | * zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym
* zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem
 | * rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi
 | * wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych
 | charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym | V.1-3 |

Dostosowała: Wioletta Śledziewska