**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 | 1.5,6-10  VI. 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, 10  III.1-3, 5, 7  IV.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.1-8  VI. 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, 8-10  IV.6  VI.2  VI.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.1-8  VI.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.1-4  VI, 2  VI.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.9  III.4  VI.2  VI.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.6  IV.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.1-10  III.1, 5, 6  IV.5, 7  V.3  VI.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