

Wymagania edukacyjne

Technika

Wymagania edukacyjne z techniki w klasie 4

lp	temat	wymagania edukacyjne
1	PSO i BHP na zajęciach	<ul style="list-style-type: none"> • przestrzega regulaminu pracowni technicznej (PP) • wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej (P) • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P)
2	Bezpieczeństwo przede wszystkim	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak zapobiegać wypadkom w szkole (P) • omawia procedurę udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej (P)
3	Bezpieczeństwo przede wszystkim	<ul style="list-style-type: none"> • analizuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole (PP) • wyjaśnia znaczenia znaków bezpieczeństwa (piktogramów) (PP)
4	Na drodze	<ul style="list-style-type: none"> • wylicza elementy budowy drogi (PP) • opisuje różne rodzaje dróg (PP) • wymienia rodzaje znaków drogowych i opisuje ich kolor oraz kształt (P) • odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce (P)
5	To takie proste! – Pan Stop	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P)
6	To takie proste! – Pan Stop	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (PP) • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) • posługuje się narzędziami do obróbki papieru zgodnie z ich przeznaczeniem (PP) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP)
7	Piechotą po mieście	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje prawidłowy sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji (P) • przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych (P) • formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię (PP) • ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach na przejściach przez jezdnię i wskazuje możliwe zagrożenia (P) • analizuje prawa i obowiązki pieszych • omawia znaczenie wybranych znaków dotyczących pieszych (P) • przewiduje skutki związane z nieprawidłowym sposobem poruszania się pieszych (PP)
8	Pieszcy poza miastem	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym i niezabudowanym (PP) • opisuje prawidłowy sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym (P) • ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą zetknąć się piesi w obszarze niezabudowanym (PP) • omawia znaczenie odblasków (PP)

		<ul style="list-style-type: none"> określa, na jakich częściach ubrania pieszego najlepiej umieścić odblaski, aby był on widoczny na drodze po zmroku (PP) uzasadnia konieczność noszenia odblasków (PP) projektuje element odblaskowy dla swoich rówieśników (PP)
9	Wypadki na drogach	<ul style="list-style-type: none"> wymienia najczęstsze przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych (P) ustala, jak należy zachować się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku (P) omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapór oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji (PP) wymienia numery telefonów alarmowych (P) wyjaśnia, jak prawidłowo wezwać służby ratownicze na miejsce wypadku (P) udziela pierwszej pomocy przedmedycznej w razie wypadku (P)
10	Rowerem w świat	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela typy rowerów (PP) wymienia warunki niezbędne do zdobycia karty rowerowej (P) opisuje właściwy sposób ruszania rowerem z miejsca (P)
11	Rowerowy elementarz	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasady działania i funkcje poszczególnych układów w rowerze (PP) omawia zastosowanie przerzutek (PP) wymienia nazwy elementów obowiązkowego wyposażenia roweru (P) określa, które elementy należą do dodatkowego wyposażenia roweru (PP)
12	Aby rower służył dłużej...	<ul style="list-style-type: none"> opisuje, w jaki sposób należy przygotować rower do jazdy (P) omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru (P) określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru i jak wpływa ona na bezpieczeństwo podczas jazdy (P) wyjaśnia, jak załatać dziurawą dętkę (PP) wyjaśnia, jak regulować poszczególne układy konstrukcji roweru (P)
13	Bezpieczna droga ze znakami	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela poszczególne rodzaje znaków drogowych (P) wyjaśnia, o czym informują określone znaki (P)
14	Bezpieczna droga ze znakami	
15	Bezpieczna droga ze znakami	
16	Którędy bezpieczniej?	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasady pierwszeństwa obowiązujące na drogach dla rowerów (PP) wymienia sytuacje, w których rowerzysta może korzystać z chodnika i jezdni (PP) omawia sposób poruszania się rowerzysty po chodniku i jezdni (P) opisuje, w jaki sposób powinni zachować się uczestnicy ruchu sytuacjach na drodze (P)

17	To takie proste! – Drogowe koło fortuny	<ul style="list-style-type: none"> • planuje pracę i kolejność czynności technologicznych (P) • prawidłowo organizuje stanowisko pracy (P) • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) • wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P) • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) • posługuje się narzędziami do obróbki papieru zgodnie z ich przeznaczeniem (PP) • samodzielnie realizuje zaplanowany wytwór techniczny (P) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) • zna zasady BHP na stanowisku pracy (P)
18	Hulajnogi elektryczne, UTO i UWR	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje czym są hulajnogi elektryczne, UTO i UWR (PP) • zna zasady poruszania się tymi pojazdami (PP)
19	Manewry na drodze	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia kolejne czynności rowerzysty włączającego się do ruchu (P) • omawia właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na skrzyżowaniu na jezdni jedno- i dwukierunkowej (P) • prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania (P)
20	Rowerem przez skrzyżowanie	<ul style="list-style-type: none"> • określa, w jaki sposób kierowany jest ruch na skrzyżowaniu (P)
21	Rowerem przez skrzyżowanie	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie poszczególnych gestów osoby kierującej ruchem (P)
22	Rowerem przez skrzyżowanie	<ul style="list-style-type: none"> • podaje zasady pierwszeństwa pojazdów na różnych skrzyżowaniach (P) • przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez skrzyżowania różnego typu (P) • prezentuje, jak powinien się zachować rowerzysta w określonych sytuacjach na skrzyżowaniu (PP)
23	To takie proste! – Makieta skrzyżowania	<ul style="list-style-type: none"> • planuje pracę i czynności technologiczne (P) • prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) • wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P) • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) • samodzielnie realizuje zaplanowany wytwór techniczny (P) • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P)
24	Bezpieczeństwo rowerzysty	<ul style="list-style-type: none"> • podaje zasady zapewniające rowerzyście bezpieczeństwo na drodze (P)
25	Bezpieczeństwo rowerzysty	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposób zachowania rowerzysty w określonych sytuacjach drogowych (P) • wymienia nazwy czynności będących najczęstszymi przyczynami wypadków z udziałem rowerzystów (PP) • wylicza nazwy elementów wyposażenia rowerzysty zwiększających jego bezpieczeństwo na drodze (PP)
26	Pieszka wycieczka	<ul style="list-style-type: none"> • wyznacza trasę pieszej wycieczki (PP)

		<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje przewodnik turystyczny po swojej okolicy i prezentuje występujące na tym obszarze atrakcje turystyczne (PP) • odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach (PP) • samodzielnie i w racjonalny sposób pakuje plecak (PP)
27	Jak dbać o Ziemię?	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia terminy: recykling, segregacja odpadów, surowce organiczne, surowce wtórne (P) • wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów (PP) • omawia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do dbania o środowisko naturalne i racjonalnie gospodarować materiałami (P) • planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów powstających w domu (PP) • omawia sposoby zagospodarowania odpadów (PP) • określa rolę segregacji odpadów (P) • prawidłowo segreguje odpady (P) • wyjaśnia, jak postępować z wytworami techniki, szczególnie zużytymi (P)
28	W podróży	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej (PP) • podaje znaczenie piktogramów (PP) • analizuje rozkład jazdy (PP) • na podstawie rozkładu jazdy wybiera najdogodniejsze połączenia między miejscowościami (PP) • planuje cel wycieczki i dobiera najlepszy środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy (PP)
29	To takie proste! – Pamiątkowy album	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi planować pracę i kolejność czynności technologicznych (P) • prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P)
30	To takie proste! – Pamiątkowy album	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P) • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) • samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny (P) • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) • przewiduje skutki działania technicznego (P)

Wymagania edukacyjne z techniki w klasie 5

Lp	temat	wymagania edukacyjne
1.	PSO i BHP na zajęciach	<ul style="list-style-type: none"> wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej (P) przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) przestrzega regulaminu pracowni technicznej (PP)
2.	Etapy produkcji papieru	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje wytwory papiernicze i określa ich zalety i wady (P)
3.	Rodzaje papieru i ich zastosowanie. Obróbka papieru	<ul style="list-style-type: none"> racjonalnie gospodaruje materiałami papierniczymi (P) wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru i przedstawia ich zastosowanie (P) podaje nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru (PP) omawia proces produkcji papieru (PP) wyszukuje ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystywania papieru (PP)
4.	To takie proste – jesienny obrazek – cz1	<ul style="list-style-type: none"> planuje pracę i czynności technologiczne (P) prawidłowo organizuje stanowisko pracy (P)
5.	To takie proste – jesienny obrazek – cz2	<ul style="list-style-type: none"> wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P) właściwie dobiera materiały i ich zamienniki (P) sprawnie posługuje się narzędziami zgodnie z ich przeznaczeniem (P) dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny (PP) rozwija zainteresowania techniczne (PP)
6.	Pochodzenie materiałów włókienniczych	<ul style="list-style-type: none"> omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych (P)
7.	Sposoby konserwacji odzieży	<ul style="list-style-type: none"> podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych (P)
8.	Ściegi krawieckie	<ul style="list-style-type: none"> rozdziela materiały włókiennicze – podaje zalety i wady (P) wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych (P) stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań (P) podaje zastosowanie przyborów krawieckich (P) ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia (P) określa pochodzenie włókien (PP) wymienia nazwy ściegów krawieckich i wykonuje ich próbki (PP)
9.	Szyjemy pokrowiec – plan pracy	<ul style="list-style-type: none"> planuje pracę i czynności technologiczne (P) prawidłowo organizuje stanowisko pracy (P)
10.	Szyjemy pokrowiec – wykonanie cz 1	<ul style="list-style-type: none"> wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P)
11.	Szyjemy pokrowiec – wykonanie cz 2	<ul style="list-style-type: none"> właściwie dobiera materiały i przybory krawieckie (P) sprawnie posługuje się przyborami krawieckimi zgodnie z ich przeznaczeniem (P) wymienia właściwości zamienników materiałów włókienniczych (P)

		<ul style="list-style-type: none"> • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) • samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny (PP) • rozwija zainteresowania techniczne (PP)
12.	Gatunki drzew. Budowa drewna	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych (P) • określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych (P)
13.	Przetwarzanie drewna i materiały drewnopochodne	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje odpowiednie metody konserwacji (P) • podaje nazwy i zastosowania narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych (P) • omawia budowę pnia drzewa (PP) • opisuje proces przetwarzania drewna (PP) • wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych (PP)
14.	Otrzymywanie metali.	<ul style="list-style-type: none"> • bada właściwości metali (P)
15.	Rodzaje, zastosowanie i właściwości metali.	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zastosowanie różnych metali (P) • rozpoznaje materiały konstrukcyjne (P) • charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali (P) • podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki metali (P) • wyszukuje w internecie informacje o zastosowaniu metali – śledzi postęp technologiczny (P) • dobiera narzędzia do obróbki metali (P) • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej (P) • dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy (P) • racjonalnie gospodaruje materiałami, dobiera zamienniki (P) • wyjaśnia na czym polega recykling wyrobów metalowych (P) • określa, w jaki sposób otrzymywane są metale (PP)
16.	Skąd się biorą tworzywa sztuczne	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych (P) • charakteryzuje różne rodzaje tworzyw sztucznych (P)
17.	Zastosowanie, konserwacja i obróbka tworzyw sztucznych	<ul style="list-style-type: none"> • określa właściwości tworzyw sztucznych, omawia ich zalety i wady (P) • podaje nazwy i dobiera zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych (P) • stosuje odpowiednie metody konserwacji (P) • omawia sposób otrzymywania tworzyw sztucznych (PP) • wymienia sposoby łączenia tworzyw sztucznych (PP)
18.	Kolorowa postać – planowanie pracy	<ul style="list-style-type: none"> • planuje kolejność i czas realizacji wytworu (P) • prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej (P)
19.	Kolorowa postać – wykonanie – cz 1.	<ul style="list-style-type: none"> • racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami (P) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością (P) • montuje poszczególne elementy w całość (P) • segreguje i wykorzystuje materiały odpadowe do wykonania prac wytwórczych <p>ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia (P)</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje pracę w sposób twórczy (PP)

		<ul style="list-style-type: none"> • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) • przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego (PP)
20.	Skąd się biorą kompozyty	<ul style="list-style-type: none"> • śledzi postęp techniczny (P) • wymienia technologie kompozytów i ich rodzaje (P)
21.	Zastosowanie i konserwacja kompozytów	<ul style="list-style-type: none"> • komunikuje się językiem technicznym (P) • określa zalety i wady materiałów kompozytowych (P) • wymienia metody konserwacji kompozytów (P) • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia (P) • wyszukuje w internecie informacje na temat współczesnych materiałów kompozytowych, ciekawostki oraz nowe wynalazki techniczne (PP) • klasyfikuje materiały kompozytowe (PP) • rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego (PP)
22.	Jak powstaje rysunek techniczny?	<ul style="list-style-type: none"> • klasyfikuje rodzaje rysunków (P) • czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe (P) • posługuje się narzędziami do rysunku technicznego (P) • wykonuje proste szkice techniczne (P) • omawia zastosowanie rysunku technicznego w życiu codziennym (PP) • wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków (PP)
23.	Pismo techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego (P) • odwzorowuje pismem technicznym poszczególne litery i cyfry (PP) • określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego (PP) • stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów (PP) • dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym (PP)
24.	Elementy rysunku technicznego	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje rysunek w podanej podziałce (P) • rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe (P)
25.	Elementy rysunku technicznego	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zastosowanie poszczególnych linii (P) • rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową (P) • oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 (PP) • określa format zeszytu przedmiotowego (PP)
26.	Szkice techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne (P)
27.	Szkice techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • wyznacza osie symetrii narysowanych figur (P) • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań (P) • omawia kolejne etapy szkicowania (PP)
28.	Zdrowie na talerzu – zasady racjonalnego żywienia	<ul style="list-style-type: none"> • podaje wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji z ich opakowań (P) • interpretuje piramidę zdrowego żywienia (PP) • wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych (PP) • charakteryzuje podstawowe grupy składników pokarmowych (PP) • określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka (PP)

		<ul style="list-style-type: none"> • ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatków (PP)
29.	Sprawdź co jesz	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych (P) • opisuje i ocenia wpływ techniki na odżywianie (PP) • odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej (PP) • wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne (PP)
30.	Jak przygotować zdrowy posiłek?	<ul style="list-style-type: none"> • planuje kolejność i czas realizacji wytworu (P) • prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) • właściwie dobiera narzędzia do obróbki produktów spożywczych (P) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością (P) • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia (P) • wykonuje pracę w sposób twórczy (PP) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP)

Wymagania edukacyjne z techniki w klasie 6

lp	temat	wymagania edukacyjne
1.	PSO i BHP na zajęciach	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej (P) • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) • przestrzega regulaminu pracowni technicznej (PP)
2.	Na osiedlu	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje obiekty na planie osiedla (P) • współpracuje z grupą i podejmuje różne zadania w zespole (P) • świadomie i odpowiedzialnie używa wytworów technicznych (P) • wymienia nazwy instalacji osiedlowych (P) • przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią (P)
3.		<ul style="list-style-type: none"> • planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego (PP) • projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję (PP)
4.	Dom bez tajemnic	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego i komfortowi życia (P) • klasyfikuje budowlane elementy techniczne (P) • posługuje się słownictwem technicznym (P) • posługuje się rysunkiem technicznym budowlanym (P) • wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych (P) • omawia zalety inteligentnego domu (P)
5.		

6.		<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych (PP) • omawia kolejne etapy budowy domu (PP) • podaje nazwy zawodów związanych z budową domów (PP)
7.	W pokoju nastolatka	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju (P) • rysuje plan swojego pokoju (P) • planuje kolejność działań (P) • właściwie dobiera narzędzia do obróbki drewna (P) • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej (P)
8.		<ul style="list-style-type: none"> • wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy (PP) • dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu (PP) • projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń (PP)
9.	To takie proste! - Kokarda na Święto Niepodległości	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje stanowisko pracy (P) • wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru i tkanin (P) • wykonuje prace z należytą starannością i dbałością (P) • dokonuje montażu poszczególnych elementów w całość (P) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (P) • ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia (P) • rozwija zainteresowania techniczne (P)
10.		
11.	Instalacje i opłaty domowe	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy elementów poszczególnych instalacji (P) • omawia zasady działania różnych instalacji (P) • rozpoznaje rodzaje liczników (P) • prawidłowo odczytuje wskazania liczników (P) • podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody (P) • oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów (P) • dokonuje pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym (P) • nazywa elementy obwodów elektrycznych (P) • rozróżnia symbole elementów obwodów elektrycznych (P) • konstruuje z gotowych elementów elektrotechnicznych obwód elektryczny według schematu (P)
12.		<ul style="list-style-type: none"> • określa funkcję poszczególnych instalacji występujących w budynku (PP) • wykrywa, ocenia i usuwa nieprawidłowości w działaniu instalacji (PP)
13.	To takie proste! - Dekoracyjna kula świetlna	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje stanowisko pracy (P) • wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) • właściwie dobiera narzędzia (P)

		<ul style="list-style-type: none"> • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej (P) • wykonuje prace z należytą starannością i dbałością (P) • dokonuje montażu poszczególnych elementów w całość (P) • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (P) • ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia (P)
14.		
15.	Domowe urządzenia elektryczne	<ul style="list-style-type: none"> • określa funkcje urządzeń domowych (P) • czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego (P) • wyszukuje i interpretuje informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach (P) • wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń (P) • omawia budowę wybranych urządzeń (P) • wymienia zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD (P) • reguluje sprzęt gospodarstwa domowego (P) • sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi (P)
16.	Nowoczesny sprzęt na co dzień	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi sklasyfikować nowoczesny sprzęt elektryczny (P) • czyta i interpretuje informacje zamieszczone w instrukcjach obsługi urządzeń (P) • omawia zastosowanie wybranych urządzeń elektronicznych (P) • reguluje urządzenia techniczne (P) • omawia zasady obsługi wybranych urządzeń (P) • wyszukuje informacje na temat nowoczesnego sprzętu domowego (P) • śledzi postęp techniczny (P) • interpretuje informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych i ich bezawaryjności (P) • wie, jak postępować ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi (P) • rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego, a tym samym człowiekowi (P) • charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego (PP)
17.	Rodzaje rysunków technicznych	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy (P) • zna zastosowanie dokumentacji technicznej (P) • rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej (P)
18.	Rzuty prostokątne	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne (P) • omawia etapy i zasady rzutowania (P) • stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył (P) • wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych,

		<p>posługując się układem osi (P)</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył (P) przygotowuje dokumentację rysunkową w rzutach (P) rozdziela poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry (PP)
19.		
20.	Rzuty aksonometryczne	<ul style="list-style-type: none"> określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne (P) wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych (P) omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych (P) odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej (P) uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej (P) wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne brył (P) przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej (P) kreśli rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych (PP)
21.		
22.	Wymiarowanie rysunków technicznych	<ul style="list-style-type: none"> nazywa wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego (P) prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe (P) rysuje i wymiaruje rysunki brył (P) rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot (P) czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe (P) przygotowuje dokumentację rysunkową (P)
23.		
24.		<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) (P) określa właściwości elementów elektronicznych (P) zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych (P) wyszukuje w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego (PP)
25.	Elementy elektroniki	
26.		
27.	To takie proste! - Sekrety elektroniki	<ul style="list-style-type: none"> dobiera uzgodniony w zespole zestaw konstrukcyjny zgodnie z zainteresowaniami (P) współpracuje z grupą i podejmuje różne role w zespole (P) czyta rysunki schematyczne i instrukcje montażowe (P) rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki) (P) projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych

		<p>(P)</p> <ul style="list-style-type: none"> • wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli (P) • stosuje różnorodne sposoby połączeń (P) • dokonuje montażu poszczególnych części w całość (P) • ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia (P)
28.		
29.	Nowoczesny świat techniki	<ul style="list-style-type: none"> • postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka (P) • identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu (P) • rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi (P) • wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych (P) • charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym (P)
30.		<ul style="list-style-type: none"> • zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym (PP) • zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem (PP)