

Kryteria oceniania i metody sprawdzania osiągnięć uczniów

Ocena osiągnięć ucznia polega na rozpoznaniu stopnia opanowania przez niego wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej.

- **Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wiedzę wykraczającą poza wymagania programowe, uzyskuje bardzo dobre oceny ze sprawdzianów, a podczas wykonywania praktycznych zadań bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację miejsca pracy. Ponadto bierze udział w konkursach przedmiotowych, np. z zakresu bezpieczeństwa w ruchu drogowym.
- **Stopień bardzo dobry** przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Ponadto uzyskuje co najmniej dobre oceny ze sprawdzianów i wykonuje działania techniczne w odpowiednio zorganizowanym miejscu pracy i z zachowaniem podstawowych zasad bezpieczeństwa.
- **Stopień dobry** uzyskuje uczeń, który podczas pracy na lekcjach korzysta z niewielkiej pomocy nauczyciela lub koleżanek i kolegów. Ze sprawdzianów otrzymuje co najmniej oceny dostateczne, a podczas wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku.
- **Stopień dostateczny** przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, a treści nauczania opanował na poziomie niższym niż dostateczny. Na stanowisku pracy nie zachowuje porządku.
- **Stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Ze sprawdzianów osiąga wyniki poniżej oceny dostatecznej. Pracuje niesystematycznie, często jest nieprzygotowany do lekcji.
- **Stopień niedostateczny** uzyskuje uczeń, który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.

Podczas oceniania osiągnięć uczniów poza wiedzą i umiejętnościami brane są pod uwagę:

- aktywność podczas lekcji,
- umiejętność pracy w grupie,
- obowiązkowość i systematyczność,
- udział w pracach na rzecz szkoły i ochrony środowiska naturalnego.

W wypadku zajęć technicznych uwzględnia się stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych. Istotne są też: pomysłowość konstrukcyjna, właściwy dobór materiałów, estetyka wykonania oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Ocena odzwierciedla indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę.

W nauczaniu zajęć technicznych ocenie mogą podlegać następujące formy pracy:

- test,
- karta pracy
- kartkówka

- zadanie praktyczne,
- zadanie domowe,
- aktywność na lekcji,
- odpowiedź ustna,
- praca pozalekcyjna (np. konkurs, projekt).

Treści nauczania i przewidywane osiągnięcia ucznia:

Temat	Treści nauczania	Zakładane osiągnięcia uczniów Uczeń:	Odniesienia do podstawy programowej
I. BEZPIECZEŃSTWO W SZKOLE I NA DRODZE			
1. Bezpieczeństwo przede wszystkim	<ul style="list-style-type: none"> • przyczyny wypadków w szkole • regulamin pracowni technicznej • znaki bezpieczeństwa: ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne, ewakuacyjne, ochrony przeciwpożarowej 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak zapobiegać wypadkom w szkole • wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej • analizuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole • przestrzega regulaminu pracowni technicznej 	4.1
2. Na drodze	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: droga, jezdnia, chodnik, pas ruchu, torowisko, droga rowerowa, droga twarda i gruntowa, autostrada, droga ekspresowa • budowa drogi • znaki drogowe ważne dla pieszych 	<ul style="list-style-type: none"> • wylicza elementy budowy drogi • opisuje różne rodzaje dróg • wymienia rodzaje znaków drogowych i opisuje ich kolor oraz kształt • odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce 	4.2
3. To takie proste! – Pan Stop	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki papieru • zastosowanie papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru • posługuje się narzędziami do obróbki papieru zgodnie z ich przeznaczeniem • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	1.2 2.1 2.2 3.1 3.2
4. Piechotą po mieście	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: pieszy, przejście dla pieszych, sygnalizacja świetlna • zasady przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje prawidłowy sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji • przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych 	1.1 4.2

		<ul style="list-style-type: none"> • formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię • ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach na przejściach przez jezdnię i wskazuje możliwe zagrożenia 	
5. Pieszy poza miastem	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: obszar zabudowany i niezabudowany • zasady poruszania się po drogach bez chodnika w obszarze niezabudowanym • znaczenie elementów odblaskowych 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym i niezabudowanym • opisuje prawidłowy sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym • ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą zetknąć się piesi w obszarze niezabudowanym • omawia znaczenie odblasków • określa, na jakich częściach ubrania pieszego najlepiej umieścić odblaski, by był on widoczny na drodze po zmroku • uzasadnia konieczność noszenia odblasków • projektuje element odblaskowy dla swoich rówieśników 	4.2
6. W podróży	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: środki komunikacji publicznej, piktogram, rozkład jazdy • zasady korzystania ze środków komunikacji publicznej • piktogramy na dworcach i lotniskach • informacje zawarte w rozkładach jazdy 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej • podaje znaczenie piktogramów • czyta ze zrozumieniem rozkłady jazdy • na podstawie rozkładu jazdy wybiera najdogodniejsze połączenia między miejscowościami • planuje cel wycieczki i dobiera najlepszy środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy 	4.2
7. To takie proste! – Pamiątkowy album	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki papieru • zastosowanie papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	1.2 2.1 2.2 3.1 3.2
8. Piesza wycieczka	<ul style="list-style-type: none"> • zasady planowania wycieczki • znaki obowiązujące na kąpieliskach • sposób pakowania plecaka 	<ul style="list-style-type: none"> • wyznacza trasę pieszej wycieczki • wykonuje przewodnik turystyczny po swojej okolicy i prezentuje występujące na tym obszarze atrakcje turystyczne 	4.2

		<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach • samodzielnie i w racjonalny sposób pakuje plecak 	
9. Wypadki na drogach	<ul style="list-style-type: none"> • przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych • zasady przechodzenia przez torowisko kolejowe z zaporami i bez zapór, a także przez tory tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji • numery telefonów alarmowych • powiadamianie służb ratowniczych o wypadku • zasady udzielania pomocy ofiarom wypadków drogowych 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia najczęstsze przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych • ustala, jak należy zachowywać się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku • omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapór oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji • wymienia numery telefonów alarmowych • potrafi prawidłowo wezwać służby ratownicze na miejsce wypadku 	4.2
II. ROWERZYSTA NA DRODZE			
1. Rowerem w świat	<ul style="list-style-type: none"> • rodzaje rowerów • warunki i czynności niezbędne do zdobycia karty rowerowej • elementy techniki jazdy rowerem 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia typy rowerów • wymienia warunki niezbędne do zdobycia karty rowerowej • opisuje właściwy sposób ruszania rowerem z miejsca 	1.1 4.2
2. Rowerowy elementarz	<ul style="list-style-type: none"> • budowa roweru • elementy układów rowerowych • obowiązkowe i dodatkowe wyposażenie roweru • zastosowanie przerzutek 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zasady działania i funkcje poszczególnych układów w rowerze • omawia zastosowanie przerzutek • wymienia nazwy elementów obowiązkowego wyposażenia roweru • określa, które elementy należą do dodatkowego wyposażenia roweru 	1.1 4.1 4.2
3. Aby rower służył dłużej...	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie roweru do jazdy • zasady konserwacji roweru • naprawa drobnych usterek w rowerze 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje, w jaki sposób należy przygotować rower do jazdy • omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru • określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru i jak wpływa ona na bezpieczeństwo podczas jazdy • wyjaśnia, jak załatać dziurawą dętkę 	1.1 4.1
4. Bezpieczna droga ze znakami	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: znaki drogowe: ostrzegawcze, nakazu, zakazu, informacyjne i poziome 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia poszczególne rodzaje znaków drogowych 	4.2

	<ul style="list-style-type: none"> • znaczenie wybranych znaków ostrzegawczych, zakazu, nakazu i informacyjnych oraz znaków poziomych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, o czym informują określone znaki 	
5. To takie proste! – Drogowe koło fortuny	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki papieru • zastosowanie papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	1.2 2.1 2.2 3.1 3.2
6. Które drogi są bezpieczniejsze?	<ul style="list-style-type: none"> • zasady poruszania się rowerzysty po drodze rowerowej, chodniku i jezdni 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zasady pierwszeństwa obowiązujące na drogach dla rowerów • wymienia sytuacje, w których rowerzysta może korzystać z chodnika i jezdni • omawia sposób poruszania się rowerzysty po chodniku i jezdni • opisuje, w jaki sposób powinni zachować się uczestnicy ruchu w określonych sytuacjach na drodze 	4.2
7. Manewry na drodze	<ul style="list-style-type: none"> • zasady dotyczące włączania się do ruchu • zmiana kierunku jazdy lub pasa ruchu • kolejność czynności w trakcie wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania • zasady bezpieczeństwa podczas wykonywania określonych manewrów na drodze 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia kolejne czynności rowerzysty włączającego się do ruchu • omawia właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na skrzyżowaniu na jezdni jedno- i dwukierunkowej • prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania 	4.2
8. Rowerem przez skrzyżowanie	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: skrzyżowanie równorzędne, skrzyżowanie z drogą z pierwszeństwem przejazdu, skrzyżowanie o ruchu okrężnym, sygnalizacja świetlna, pojazd uprzywilejowany • rodzaje skrzyżowań • organizacja ruchu na różnych rodzajach skrzyżowań • sygnały dawane przez osoby kierujące ruchem • hierarchia znaków i sygnałów drogowych 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, w jaki sposób kierowany jest ruch na skrzyżowaniu • wyjaśnia znaczenie poszczególnych gestów osoby kierującej ruchem • podaje zasady pierwszeństwa pojazdów na różnych skrzyżowaniach • przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez skrzyżowania różnego typu • prezentuje, jak powinien się zachować rowerzysta w określonych sytuacjach na skrzyżowaniu 	4.2
9. To takie proste! –	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy 	1.2

Makieta skrzyżowania	<ul style="list-style-type: none"> • narzędzia do obróbki papieru • zastosowanie papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	<p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>
10. Bezpieczeństwo rowerzysty	<ul style="list-style-type: none"> • przyczyny wypadków powodowanych przez rowerzystów • bezpieczne zachowanie podczas jazdy rowerem 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje zasady zapewniające rowerzyście bezpieczeństwo na drodze • opisuje sposób zachowania rowerzysty w określonych sytuacjach drogowych • wymienia nazwy czynności będących najczęstszą przyczyną wypadków z udziałem rowerzystów • wylicza nazwy elementów wyposażenia rowerzysty zwiększających jego bezpieczeństwo na drodze 	4.2
III. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE			
1. Od włókna do ubrania	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: włókno, tkanina, dzianina, ścieg • pochodzenie i rodzaje włókien • właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych • sposoby konserwacji ubrań • znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych • narzędzia i przybory krawieckie • rodzaje ściegów krawieckich 	<ul style="list-style-type: none"> • określa pochodzenie włókien • omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych • podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych • rozróżnia materiały włókiennicze • wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych • podaje zastosowanie przyborów krawieckich • wymienia nazwy ściegów krawieckich i wykonuje ich próbki 	<p>1.2</p> <p>2.1</p>
2. To takie proste! – Pokrowiec na telefon	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • przybory krawieckie • zastosowanie materiałów włókienniczych 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera materiały oraz przybory krawieckie • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	<p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>
3. Wszystko	<ul style="list-style-type: none"> • etapy produkcji papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy surowców wykorzystywanych 	1.2

o papierze	<ul style="list-style-type: none"> • rodzaje wytworów papierniczych i ich zastosowanie • metody obróbki papieru • narzędzia do obróbki papieru 	<p>do produkcji papieru</p> <ul style="list-style-type: none"> • omawia proces produkcyjny papieru • rozróżnia wytwory papiernicze i określa ich właściwości oraz zastosowanie • wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru i przedstawia ich zastosowanie 	<p>2.1</p> <p>3.2</p>
4. Cenny surowiec – drewno	<ul style="list-style-type: none"> • gatunki drzew • budowa drewna • etapy przetwarzania drewna • zastosowanie i właściwości materiałów drewnopochodnych • narzędzia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych • omawia budowę drewna • opisuje proces przetwarzania drewna • rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych • określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych • podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki drewna oraz materiałów drewnopochodnych 	<p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>3.2</p>
5. Świat tworzyw sztucznych	<ul style="list-style-type: none"> • znaczenie tworzyw sztucznych w różnych dziedzinach życia • otrzymywanie tworzyw sztucznych • rodzaje i właściwości tworzyw sztucznych • zastosowanie tworzyw sztucznych • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych • omawia, w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne • charakteryzuje różne rodzaje tworzyw sztucznych • określa właściwości tworzyw sztucznych • podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych 	<p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>3.2</p>
6. To takie proste! – Kolorowa postać	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • zastosowanie tworzyw sztucznych 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	<p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>
7. Wokół metali	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: ruda, stop, metale żelazne i nieżelazne • sposoby otrzymywania metali • rodzaje i właściwości metali • zastosowanie metali • narzędzia do obróbki metali 	<ul style="list-style-type: none"> • określa, w jaki sposób otrzymywane są metale • bada właściwości metali • omawia zastosowanie różnych metali • podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki metali 	<p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>3.2</p>
8. Jak dbać o Ziemię?	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: recykling, segregacja, surowce 	<ul style="list-style-type: none"> • tłumaczy, w jaki sposób każdy człowiek może 	<p>5.1</p>

	<p>organiczne, surowce wtórne</p> <ul style="list-style-type: none"> • sposoby gospodarowania odpadami • etapy przerobu odpadów • znaki ekologiczne umieszczane na opakowaniach produktów • zasady segregacji odpadów 	<p>przyczynić się do dbania o środowisko naturalne</p> <ul style="list-style-type: none"> • planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów powstających w domu • omawia sposoby zagospodarowania odpadów • wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów • określa rolę segregacji odpadów • prawidłowo segreguje odpady 	5.2
IV. TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU			
1. Na osiedlu	<ul style="list-style-type: none"> • plan osiedla • osiedlowe instytucje użyteczności publicznej • infrastruktura osiedla 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje obiekty na planie osiedla • 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 	1.1 2.2
2. Dom bez tajemnic	<ul style="list-style-type: none"> • rodzaje budynków mieszkalnych • etapy budowy domu • zawody związane z budową domów • elementy konstrukcyjne budynków mieszkalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych • omawia kolejne etapy budowy domu • podaje nazwy zawodów związanych z budową domów • wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych 	1.1 1.2
3. To takie proste! – Mostek dla chomika	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów realizacji pracy • narzędzia do obróbki drewna • zastosowanie drewna 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera narzędzia do obróbki drewna • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	1.2 2.1 2.2 3.1 3.2
4. W pokoju nastolatka	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie umeblowania i wyposażenia pokoju ucznia • zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju • obliczanie kosztów wyposażenia pokoju 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju • rysuje plan swojego pokoju • wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy • dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu • projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń • tworzy kosztorys wyposażenia pokoju 	1.1 2.2
5. To takie proste! –	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy 	1.2

Kolorowy kalendarz	<ul style="list-style-type: none"> • narzędzia do obróbki metalu i papieru • zastosowanie papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • wypisuje kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy 	2.1 2.2 3.1 3.2
6. Instalacje w mieszkaniu	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki, ergonomia • budowa i zasady działania poszczególnych instalacji domowych • zasady oszczędnego gospodarowania energią • rodzaje obwodów elektrycznych • elementy obwodu elektrycznego 	<ul style="list-style-type: none"> • określa funkcję poszczególnych instalacji występujących w budynku • wymienia nazwy elementów poszczególnych instalacji • omawia zasady działania różnych instalacji • nazywa elementy obwodów elektrycznych • rozróżnia symbole elementów obwodów elektrycznych • buduje obwód elektryczny według schematu 	1.1 1.2 2.2 2.3
7. Opłaty domowe	<ul style="list-style-type: none"> • zasady odczytywania wskazań liczników wody, gazu i energii elektrycznej • obliczanie zużycia poszczególnych zasobów 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje rodzaje liczników • prawidłowo odczytuje wskazania liczników • podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody • oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów • przeprowadza pomiary zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym 	1.1 4.1
8. Domowe urządzenia elektryczne	<ul style="list-style-type: none"> • instrukcja obsługi sprzętu gospodarstwa domowego • zasady działania kuchenki elektrycznej, gazowej i mikrofalowej, chłodziarko zamrażarki oraz pralki automatycznej • zastosowanie sprzętu gospodarstwa domowego • budowa i bezpieczna obsługa podstawowych urządzeń gospodarstwa domowego 	<ul style="list-style-type: none"> • określa funkcje urządzeń domowych • czyta ze zrozumieniem instrukcje obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego • wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń • omawia budowę wybranych urządzeń • wymienia zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD 	1.1 2.2 4.1
9. Nowoczesny sprzęt na co dzień	<ul style="list-style-type: none"> • sprzęt audio-wideo • zasady działania i obsługa sprzętu audiowizualnego 	<ul style="list-style-type: none"> • określa zastosowanie poszczególnych urządzeń audio--wideo • charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego • omawia zasady obsługi wybranych urządzeń 	1.1 4.1
V. ABC ZDROWEGO ŻYCIA			
1. Żyj aktywnie	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: aktywność fizyczna • rodzaje aktywności fizycznej 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia przykłady działań zaliczanych do dużej i umiarkowanej aktywności fizycznej 	

	<ul style="list-style-type: none"> • praca organizmu człowieka podczas wysiłku fizycznego 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje sposoby na zachowanie zdrowia i dobrego samopoczucia 	
2. Zdrowie na talerzu	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: składniki odżywcze, piramida zdrowego żywienia • rodzaje i funkcje składników odżywczych • zasady racjonalnego żywienia • zapotrzebowanie energetyczne dziewcząt i chłopców • wartość kaloryczna wybranych produktów spożywczych • spalanie kilokalorii podczas wykonywania różnych czynności 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych • określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka • podaje wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji z ich opakowań • omawia zawartość piramidy zdrowego żywienia • ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatków • układa menu o określonej wartości kalorycznej z zachowaniem zasad racjonalnego żywienia • omawia wpływ wysiłku fizycznego na funkcjonowanie człowieka • oblicza czas trwania danej aktywności fizycznej, konieczny do zużycia kilokalorii zawartych w określonym produkcie spożywczym • odczytuje z opakowań produktów spożywczych informacje o kaloryczności danych artykułów 	
3. Sprawdź, co jesz	<ul style="list-style-type: none"> • termin: żywność ekologiczna • dodatki chemiczne występujące w żywności • symbole, którymi są oznaczane substancje chemiczne dodawane do żywności 	<ul style="list-style-type: none"> • odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej • wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne • odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych 	
4. Jak przygotować zdrowy posiłek?	<ul style="list-style-type: none"> • obróbka wstępna artykułów spożywczych • metody obróbki i konserwacji żywności 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia etapy obróbki wstępnej żywności • charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych 	
VI. I TY TO POTRAFISZ			
1. Pudełko na prezent	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki papieru • zastosowanie papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru i posługuje się nimi zgodnie z przeznaczeniem • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy 	<p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>
2. Komunikacyjne koło	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • zasady organizacji ruchu na skrzyżowaniu 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy 	<p>3.1</p> <p>3.2</p>
3. Recyklingowy struś	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo organizuje miejsce pracy 	<p>2.1</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • narzędzia do obróbki papieru, tworzyw sztucznych i drewna oraz przybory krawieckie • recykling materiałów 	<ul style="list-style-type: none"> • właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru i używa ich zgodnie z przeznaczeniem • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy 	<p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>
VII. RYSUNEK TECHNICZNY			
1. Jak powstaje rysunek techniczny?	<ul style="list-style-type: none"> • zastosowanie rysunku technicznego • narzędzia kreślarskie i pomiarowe 	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa poszczególne narzędzia kreślarskie i pomiarowe oraz określa ich funkcję • prawidłowo posługuje się przyborami do kreślenia i pomiaru • wykonuje proste rysunki z użyciem wskazanych narzędzi 	2.2
2. Pismo techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • zastosowanie pisma technicznego • wymiary liter i cyfr • posługiwanie się pismem technicznym 	<ul style="list-style-type: none"> • odwzorowuje pismem technicznym poszczególne litery i cyfry • określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego • stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów • dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym 	2.2
3. Elementy rysunku technicznego	<ul style="list-style-type: none"> • termin: normalizacja • znormalizowane elementy rysunku technicznego: formaty arkuszy rysunkowych, linie rysunkowe i wymiarowe, podziałka, tabliczka rysunkowa 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 • określa format zeszytu przedmiotowego • wykonuje rysunek w podanej podziałce • rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe • omawia zastosowanie poszczególnych linii • rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową 	2.2
4. Szkice techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • zasady sporządzania odręcznych szkiców technicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne • wyznacza osie symetrii narysowanych figur • omawia kolejne etapy szkicowania • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań 	2.2
5. Rzuty prostokątne	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, rzut boczny, rzut z góry • zasady przedstawiania przedmiotów w rzutach prostokątnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne • rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry • omawia etapy i zasady rzutowania • stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył • wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, 	2.2

		<p>posługując się układem osi</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył 	
6. Rzuty aksonometryczne	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna • podstawy rzutowania przestrzennego 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	2.2
7. Wymiarowanie rysunków technicznych	<ul style="list-style-type: none"> • zasady wymiarowania rysunków technicznych • linie, liczby i znaki wymiarowe 	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego • prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe • wymiaruje rysunki brył • rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot 	2.2