

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z techniki dla klasy V

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
1. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE					
1. Wszystko o papierze	- rozpoznaje wytwory papiernicze - wymienia niektóre narzędzia do obróbki papieru	- wymienia wytwory papiernicze i określa ich zastosowanie - wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru i przedstawia ich zastosowanie	- rozpoznaje wytwory papiernicze i określa ich zalety i wady - racjonalnie gospodaruje materiałami papierniczymi - określa rolę materiałów papierniczych w życiu codziennym	- podaje nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru - omawia proces produkcji papieru	wyszukuje ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystywania papieru

2. To takie proste!-Runo leśne	• przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • wymienia niektóre rodzaje papieru	• prawidłowo organizuje stanowisko pracy • sprawnie posługuje się narzędziami zgodnie z ich przeznaczeniem	• planuje pracę i czynności technologiczne • samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny	• formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera materiały i ich zamienniki	• wykonuje w sposób kreatywny zaprojektowane przez siebie przedmioty • rozwija zainteresowania techniczne
--------------------------------	--	---	---	--	--

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
3. Od włókna do ubrania	• zna terminy: włókno, tkanina, dzianina, ściąg • zna niektóre materiały włókiennicze	• określa pochodzenie i rodzaje włókien • wymienia narzędzia i przybory krawieckie • zna rodzaje ściągów krawieckich	• omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych • podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych • rozróżnia materiały włókiennicze – podaje ich zalety i wady	• zna zalety i wady materiałów włókienniczych pochodzenia naturalnego • stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań • omawia zastosowanie przyborów krawieckich • ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	• określa pochodzenie włókien • wymienia nazwy ściągów krawieckich i wykonuje ich próbki • dokonuje analizy zalet i wad tkanin i dzianin • rozpoznaje sploty tkackie i dziewiarskie

4. To takie proste! – Pokrowiec na telefon	• przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • wykonuje proste przedmioty według podanych propozycji	• dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty • prawidłowo organizuje stanowisko pracy	• planuje pracę i czynności technologiczne • wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania • właściwie dobiera materiały i przybory krawieckie	• sprawnie posługuje się przyborami krawieckimi zgodnie z ich przeznaczeniem • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • wymienia właściwości zamienników materiałów włókienniczych	• samodzielnie w sposób kreatywny wykonuje zaplanowany wytwór techniczny • rozwija zainteresowania techniczne
--	--	--	--	---	--

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
5. Cenny surowiec – drewno	• rozpoznaje niektóre gatunki drzew • podaje przykłady wytworów z drewna	• wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych • omawia budowę pnia drzewa • rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych	• podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych • bezpiecznie posługuje się narzędziami do obróbki drewna	• określa właściwości i zastosowanie drewna i materiałów drewnopochodnych • stosuje odpowiednie metody konserwacji drewna i materiałów drewnopochodnych	• omawia etapy przetwarzania drewna • potrafi wytłumaczyć związek między produkcją papieru, a zmianami środowiska

6. To takie proste! – Pudełko ze szpatułek	• przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • prawidłowo używa wybranych narzędzi • wykonuje prosty przedmiot według opisu	• dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • rozpoznaje potrzebę wykonania wytworu technicznego • montuje poszczególne elementy w całość	• planuje kolejność i czas realizacji wytworu • prawidłowo organizuje miejsce pracy • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej • racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	• formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego • samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością	• wykonuje pracę w sposób twórczy • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia
--	--	---	---	--	---

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
-------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------	------------------------------	--------------------------

7. Wokół metali	• zna terminy: ruda, stop, metale żelazne, metale nieżelazne • rozpoznaje i nazywa niektóre metale	• rozpoznaje materiały konstrukcyjne • podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki metali • dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy	• bada właściwości metali • omawia zastosowanie różnych metali • dobiera narzędzia do obróbki metali • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej • dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy	• wyjaśnia na czym polega recykling wyrobów metalowych • charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali • racjonalnie gospodaruje materiałami, dobiera zamienniki	• określa, w jaki sposób otrzymywane są metale • wyszukuje w Internecie informacje o zastosowaniu metali – śledzi postęp technologiczny
8. To takie proste! – Gwiazda z drucika	• organizuje poprawnie miejsce pracy • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • prawidłowo używa wybranych narzędzi • wykonuje prosty przedmiot według opisu	• rozpoznaje potrzebę wykonania wytworu technicznego • planuje etapy pracy • poprawnie montuje poszczególne części w całość	• planuje kolejność i czas realizacji wytworu • sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej • racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	• formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku	• wykonuje pracę w sposób twórczy • przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
			• dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy	kształcenia	
9. Świat tworzyw sztucznych	• rozróżnia niektóre wyroby wykonane z tworzyw sztucznych • podaje kilka przykładów wykorzystywania tworzyw sztucznych w życiu codziennym • wymienia kilka narzędzi do obróbki metali	• wymienia znaczenie tworzyw sztucznych w różnych dziedzinach życia • wymienia zastosowanie tworzyw sztucznych • zna podstawowe narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych	• charakteryzuje różne rodzaje tworzyw sztucznych • zna sposoby otrzymywania i łączenia tworzyw sztucznych • określa rodzaje i właściwości tworzyw sztucznych	• określa właściwości tworzyw sztucznych, omawia ich zalety i wady • podaje nazwy i dobiera zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych • stosuje odpowiednie metody konserwacji	• omawia sposób otrzymywania tworzyw sztucznych • wymienia sposoby łączenia tworzyw sztucznych

10. To takie proste! – Ekologiczny stworek	• organizuje poprawnie miejsce pracy • przestrzega zasady BHP na stanowisku pracy • prawidłowo używa wybranych narzędzi • wykonuje prosty	• rozpoznaje potrzebę wykonania wytworu technicznego • planuje etapy pracy • poprawnie montuje poszczególne części w całość	• samodzielnie wykonuje pracę z należytą starannością i dokładnością • montuje poszczególne elementy w całość • segreguje i wykorzystuje	• formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy • samodzielnie wykonuje pracę z należytą starannością i dokładnością • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru	• wykonuje pracę w sposób twórczy • przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego
--	--	---	--	---	--

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
	przedmiot według opisu		materiały odpadowe do wykonania prac wytwórczych	przyszłego kierunku kształcenia	

11. Kompozyty – materiały przyszłości	• określa, jakie materiały nazywamy kompozytami • wymienia kilka przykładów zastosowania kompozytów	• wyjaśnia, w jaki sposób powstają materiały kompozytowe • klasyfikuje materiały kompozytowe • omawia budowę i właściwości materiałów kompozytowych • opisuje sposoby konserwacji materiałów kompozytowych	• wymienia technologie kompozytów i ich rodzaje • komunikuje się językiem technicznym • omawia znaczenie materiałów kompozytowych w różnych dziedzinach życia • śledzi postęp techniczny związany z kompozytami	• klasyfikuje materiały kompozytowe • określa zalety i wady materiałów kompozytowych • wymienia metody konserwacji kompozytów • ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	• wyszukuje w Internecie informacje na temat współczesnych materiałów kompozytowych, ciekawostki oraz nowe wynalazki techniczne • rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego
---------------------------------------	--	---	--	---	--

2. RYSUNEK TECHNICZNY

12. Jak powstaje rysunek techniczny?	• wymienia rodzaje rysunków • nazywa niektóre	• rozróżnia rodzaje rysunków. technicznych • omawia znaczenie rysunku	• definiuje rysunki techniczne i omawia ich zastosowanie	• analizuje rysunki wykonawcze i złożeniowe zawarte w instrukcjach	• omawia zastosowanie rysunku technicznego w życiu codziennym
--------------------------------------	--	--	--	--	---

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
-------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------	------------------------------	--------------------------

	materiały i przybory kreślarskie wykonuje proste rysunki w postaci szkiców	technicznego w świecie techniki - omawia zastosowanie materiałów i przyborów kreślarskich - zna zasady wykonania oraz wykonuje proste rysunki w postaci szkiców	- czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe - posługuje się narzędziami do rysunku technicznego - wykonuje rysunki techniczne stosując poznane zasady	obsługi i katalogach - wykonuje rysunki techniczne zgodnie z obowiązującymi zasadami - różnicuje grubości linii wymiarowych - biegle opisuje wymiary otworów i łuków	- wymienia zalety rysunku jako sposobu komunikowania się - starannie wykonuje rysunki techniczne - przestrzega zasad wymiarowania podczas sporządzania rysunków
13. Pismo techniczne	- rozumie ogólne zasady dotyczące opisywania rysunków pismem technicznym - zna niektóre proporcje liter i cyfr - odwzorowuje kształty liter i cyfr	- zna proporcje liter pisma technicznego dotyczące szerokości i wysokości - wymienia zastosowanie pisma technicznego - zna wymiary liter i cyfr - posługiwanie się pismem technicznym	- posługuje się starannym pismem technicznym - wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego - opisuje rysunki techniczne zachowując właściwe proporcje	- 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
14. Elementy rysunku	podaje przykłady znormalizowanych	wyjaśnia termin: normalizacja	wykonuje rysunek w podanej podziałce	omawia zastosowanie poszczególnych linii	oblicza wielkość formatów rysunkowych

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
technicznego	elementów rysunku technicznego; format arkuszy rysunkowych, linie rysunkowe i wymiarowe, podziałka, tabliczka rysunków	rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe	stosuje linie rysunkowe i wymiarowe	rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunków	w odniesieniu do formatu A4 określa format zeszytu przedmiotowego
15. Szkice techniczne	- zna ogólne zasady sporządzania odręcznych szkiców technicznych - uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne	sporządza odręczne szkice techniczne	wyznacza osie symetrii narysowanych figur	wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań	omawia kolejne etapy szkicowania

3. ABC ZDROWEGO ŻYCIA

16. Jak dbać o Ziemię?	• zna terminy: recykling, segregacja odpadów, surowce organiczne,	•na zasady segregacji odpadów	•omawia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do dbania o	• określa rolę segregacji odpadów • wyjaśnia, jak postępować	• planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów
------------------------	---	---	---	--	--

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
	surowce wtórne • rozpoznaje znaki ekologiczne umieszczane na metkach	• prawidłowo segreguje odpady	środowisko naturalne racjonalnie gospodarować materiałami •omawia sposoby zagospodarowania odpadów	z wytworami techniki, szczególnie zużytymi	powstających w domu • wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów

17. Zdrowie na talerzu	- zna terminy: składniki odżywcze, piramida zdrowego żywienia - wymienia kilka rodzajów składników odżywczych	- wymienia rodzaje i funkcje składników odżywczych - omawia zasady racjonalnego żywienia	podaje wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji z ich opakowań	- interpretuje piramidę zdrowego żywienia - wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych - charakteryzuje podstawowe grupy składników pokarmowych	- interpretuje piramidę zdrowego żywienia - określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka - ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatków
18. Sprawdź, co jesz	rozumie termin: żywność ekologiczna	wymienia podstawowe grupy produktów	rozumie zasady racjonalnego żywienia	odróżnia żywność przetworzoną od	opisuje i ocenia wpływ techniki na odżywianie

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
-------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------	------------------------------	--------------------------

	rozpoznaje niektóre symbole, którymi są oznaczane substancje chemiczne dodawane do żywności	spożywczych zna dodatki chemiczne występujące w żywność	odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych	nieprzetworzonej tłumaczy, dlaczego pożywienie powinno być zróżnicowane	wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki
19. Jak przygotować zdrowy posiłek?	- wymienia niektóre metody obróbki i konserwacji żywności - zna niektóre sposoby obróbki wstępnej produktów spożywczych	- umie dokonać obróbki wstępnej artykułów spożywczych - stosuje zasady bezpieczeństwa sanitarnego	- wymienia sposoby konserwacji żywności - wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności	- omawia etapy wstępnej obróbki żywności - wykonuje zaplanowany projekt kulinarny - charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych	rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które wpływają na poprawę komfortu życia
20. To takie proste! – Tortilla pełna witamin	- organizuje miejsce pracy - używa niektórych narzędzi do obróbki warzyw - przestrzega zasad BHP na stanowisku prac	- planuje etapy pracy - wykorzystuje narzędzia do obróbki warzyw - dobiera składniki potrawy - łączy składniki w całość	- planuje kolejność i czas realizacji wytworu - prawidłowo organizuje miejsce pracy - właściwie dobiera narzędzia do obróbki produktów spożywczych	- samodzielnie wykonuje pracę z należytą starannością i dokładnością - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	- wykonuje pracę w sposób twórczy - formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy

Temat	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
			• dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy		

**Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy VI szkoły podstawowej niezbędne do otrzymania
śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych.**

I półrocze poziom wymagań					
Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca uczeń:	Ocena dostateczna uczeń potrafi to co na ocenę dopuszczającą, oraz:	Ocena dobra uczeń potrafi to co na ocenę dostateczną, oraz:	Ocena bardzo dobra uczeń potrafi to co na ocenę dobrą, oraz:	Ocena celująca uczeń potrafi to co na ocenę bardzo dobrą, oraz:
1. Bezpieczeństwo przede wszystkim	• wyjaśnia jak zapobiec wypadkom w szkole	• wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej • przestrzega regulaminu pracowni technicznej	• Opisuje różne grupy znaków bezpieczeństwa, ich wygląd i znaczenie treściowe.	• określa przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole	• planuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole
2. Na osiedlu	• określa, jakie obiekty i powinny zależeć się na osiedlu	• rozpoznaje obiekty na planie osiedla	• wymienia nazwy instalacji osiedlowych	• planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkaniowego	• projektuje idealne osiedle
3. Projekt osiedla	• posługuje się narzędziami z zachowaniem	• dba o porządek i bezpieczeńst	• wymienia kolejność działań	• estetycznie wykonuje pracę • szacuje czas	• wykonuje pracę w sposób twórczy

	zasad bezpieczeństwa	wo w miejscu pracy	(operacji technologicznych) • wykonuje pracę według przyjętych założeń	kolejnych działań (operacji technologicznych)	• formułuje ocenę gotowej pracy
4.Dom bez tajemnic	• podaje nazwy zawodów związanych z budową domu • określa, czym zajmują się osoby pracujące w zawodach związanych z budownictwem	• wymienia i charakteryzuje różne rodzaje budynków mieszkalnych • wskazuje wady i zalety poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych	• wymienia elementy konstrukcyjne budynków mieszkalnych • omawia ich funkcję i znaczenie.	• określa typ zabudowy dominujący w miejscu swojego zamieszkania • wyjaśnia pojęcia: przekrój pionowy, przekrój poziomy, ściana nośna, ściana działowa.	• tłumaczy konieczność stosowania jednolitej zabudowy
5.Projektowanie przekroju poziomego mieszkania.	• dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • posługuje się narzędziami z	• prawidłowo posługuje się narzędziami • właściwie organizuje miejsce pracy	• wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • wykonuje pracę według przyjętych założeń	• estetycznie wykonuje pracę • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) • odczytuje rzut poziomy mieszkania	• wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje ocenę gotowej pracy

	zachowaniem zasad bezpieczeństwa				
6.W pokoju nastolatka	wymienia i omawia trzy strefy w pokoju nastolatka.	- rysuje plan własnego pokoju - wyjaśnia, jaki wpływ na samopoczucie człowieka mają: kształt i ustawienie mebli, zastosowane kolory, oświetlenie itp.	- omawia, jakie funkcje pełni pokój nastolatka - wymienia zasady funkcjonalnego urządzania pokoju	- dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu - projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń	uczeń wykazuje się pomysłowością i starannością, projektując wnętrze pokoju swoich marzeń
7.To takie proste! – makietą pokoju.	- dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad	prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru	- wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) - właściwie organizuje miejsce pracy	- wykonuje pracę według przyjętych założeń - szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych)	- wykonuje pracę w sposób twórczy - formułuje ocenę gotowej pracy

	bezpieczeńst wa				
8. Instalacje w mieszkanu	wymienia rodzaje instalacji domowych.	potrafi wskazać najważniejsze elementy instalacji i nazwać je.	- zna symbole najważniejszych elementów obwodu elektrycznego - Potrafi narysować obwód elektryczny	wskazuje różnice pomiędzy obwodem szeregowym a równoległym.	uzasadnia potrzebę pozyskiwania energii elektrycznej z naturalnych źródeł.
9. Opłaty domowe	wskazuje miejsca w budynku mieszkalnym, w których znajdują się liczniki wody, prądu i gazu.	prawidłowo odczytuje wskazania liczników poszczególnych instalacji	przeprowadza pomiary zużycia prądu, wody, gazu w określonym czasie	podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu, wody	oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów
10. Domowe urządzenia elektryczne	- określa funkcje urządzeń domowych - odczytuje ze zrozumieniem instrukcje obsługi wybranych	- wymienia zagrożenia związane z nieodpowiednią eksploatacją sprzętu gospodarstwa domowego - rozpoznaje	- odnajduje w instrukcji obsługi potrzebne informacje - omawia budowę wybranych sprzętów AGD	- przedstawia reguły korzystania z karty gwarancyjnej - wyjaśnia zasady działania wskazanych sprzętów.	wyjaśnia pojęcie klasy energetycznej sprzętu.

	sprzętów gospodarstwa domowego	oznaczenia umieszczane na artykułach gospodarstwa domowego, określające ich klasę energetyczną			
II półrocze					
11.Nowoczesny sprzęt na co dzień	• posługuje się terminem : sprzęt audio-wideo • określa zastosowanie urządzeń audiowideo w domu	• omawia zasady bezpiecznej obsługi wybranych urządzeń	• przedstawia budowę poszczególnych sprzętów audiowizualnych	• . potrafi wyjaśnić jakie środki ostrożności należy zachować, posługując się poszczególnymi sprzętami.	• wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w produkcji urządzeń audio – wideo
12.To umiem! – podsumowanie rozdziału	• wyjaśnia, do czego służą określone sprzęty audio- wideo	• potrafi obsługiwać wybrane sprzęty.	• opisuje wady i zalety poszczególnych urządzeń	• wymienia zagrożenia wynikające z nadużywania sprzętów audio-wideo	• wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w produkcji urządzeń audio- wideo

13.Rzuty prostokątne	• potrafi wyjaśnić na czym polega rzutowanie prostokątne	• wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych	• zachowuje odpowiednią kolejność działań podczas wykonywania rzutów	• omawia etapy i zasady rzutowania	• starannie wykonuje rysunki
14.Rzuty aksonometryczne	• posługuje się terminami: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna • wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych	• odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej • uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej	• omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych	• wykonuje rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne • przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetrii ukośnej	• kreśli rzuty aksonometryczne bryły na podstawie jej rzutów prostokątnych
15. Wymiarowanie rysunków technicznych	• nazywa elementy zwymiarowanego rysunku technicznego	• prawidłowo stosuje linie, Znaki i liczby wymiarowe	• wymiaruje rysunki figur • rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot • zapisuje liczby wymiarowe zgodnie z zasadami	• omawia sposoby wymiarowania rysunku technicznego	• wykonuje rysunki starannie i zgodnie z zasadami wymiarowania

16. Żyj aktywnie	• posługuje się terminem: aktywność fizyczna	• wyjaśnia, jaki wpływ na organizm człowieka ma aktywność fizyczna	• podaje różne przykłady aktywności fizycznej odpowiedniej dla osób w wieku szkolnym.	• omawia skutki braku aktywności fizycznej na organizm człowieka.	• oblicza czas trwania danej aktywności fizycznej, konieczny do zużycia kilokalorii zawartych w określonym produkcie spożywczym
17. Zdrowie na talerzu	• potrafi omówić ogólne zasady zdrowego żywienia.	• potrafi wymienić rodzaje i funkcje składników odżywczych. ustala, które produkty powinny być podstawą diety • zna metody ochrony żywności przed zepsuciem • podaje przyczyny psucia się żywności	• określa wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji zamieszczonych na opakowaniach • omawia zawartość piramidy zdrowego żywienia	• potrafi wymienić produkty zawierające określone składniki spożywcze • układa menu o określonej wartości kalorycznej z zachowaniem zasad racjonalnego żywienia	• określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka
18. Sprawdź co jesz	• wyjaśnia czym różni się żywność	• odczytuje z opakowań produktów	• wymienia nazwy substancji	• omawia pojęcie żywności ekologicznej	• wskazuje zdrowsze zamienniki produktów

	przetworzona od nieprzetworzonej	informacje o dodatkach chemicznych	dodawanych do żywności i omawia jak są one oznaczone		zawierających dodatki chemiczne
19. Jak przygotować zdrowy posiłek?	• wymienia urządzenia elektryczne służące do przygotowania posiłków • odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej	• omawia etapy obróbki wstępnej żywności	• przedstawia sposoby konserwacji żywności	• podaje nazwy metod obróbki cieplnej żywności	• charakteryzuje sposoby konserwacji żywności