

Przedmiotowy System Oceniania zajęć technicznych i techniki

w Szkole Podstawowej im. św. M. Kolbego w Teresinie.

(klasy czwarte, piąte)

I. Przedmiotowy system oceniania został skonstruowany w oparciu o następujące dokumenty:

1. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 kwietnia 2007 roku(Dz. U. Nr 83, poz. 562 z późn. zm.) w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów w szkołach publicznych.
2. Wewnątrzszkolny System Oceniania w Szkole Podstawowej im. św. M. Kolbego w Teresinie
3. Podstawę programową z zajęć technicznych i techniki
4. Standardy wymagań egzaminacyjnych opublikowanych przez MEN.

II. KONTRAKT MIĘDZY NAUCZYCIELEM A UCZNIEM

- Každy uczeń jest oceniany sprawiedliwie.
- Odpowiedzi ustne są obowiązkowe.
- Krótkie sprawdziany (kartkówki z trzech ostatnich lekcji) nie muszą być zapowiadane i nie podlegają poprawie.
- Sprawdzone i ocenione kartkówki uczeń powinien otrzymać w okresie 2 tygodni od daty pisania pracy.
- Po dłuższej nieobecności (powyżej 2 tygodni) uczeń ma prawo nie być oceniany na aktualnej lekcji.
- Uczeń ma prawo do dwukrotnego w ciągu semestru zgłoszenia nie przygotowania się do lekcji. Przez nieprzygotowanie się do lekcji rozumie się: brak zeszytu, brak pracy domowej, niegotowość do odpowiedzi, nieprzyniesienie ustalonych materiałów.
- Po wykorzystaniu limitu nieprzygotowań uczeń otrzymuje za każdym razem ocenę niedostateczną.
- Aktywność na lekcji nagradza się „plusami”. Za 5 plusów uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobrą. Przez aktywność na lekcji rozumie się: częste zgłaszanie się i udzielanie poprawnych odpowiedzi, rozwiązywanie zadań dodatkowych podczas lekcji, aktywną pracę w grupie.

Pomiar osiągnięć uczniów odbywa się za pomocą następujących narzędzi:

- kartkówki
- odpowiedzi ustne
- zeszyty uczniowskie(estetyka i systematyczność prowadzenia).
- prace praktyczne na lekcji(poprawność wykonania, pomysłowość, estetyka).
- prace domowe.
- aktywność ucznia, wykonywanie dodatkowych zadań
- praca w grupie,
- przygotowanie do lekcji.
- prace pisemne i prezentacje komputerowe (dla uczniów chętnych).

Przy ocenie pracy z techniki brane są pod uwagę:

- Jakość wykonywanej pracy(zgodność z projektem-w wypadkach, gdy wymaga tego wykonywany wytwór, estetykę);
- Gospodarność
- Stopień samodzielności
- Przestrzeganie warunków BHP
- Wkład pracy ucznia;
- Umiejętność stosowania wiadomości w praktyce
- Umiejętność przeprowadzania analizy posiadanych informacji i wyciągania odpowiednich wniosków

W przypadku sprawdzianów wiadomości i kartkówek sprawdzających wiedzę np. na kartę rowerową w klasie 4 przyjmuje się skalę punktową przeliczaną na oceny według podanych niżej zasad:

0% – 30% punktów – niedostateczny

31% – 50% punktów – dopuszczający

51% – 70% punktów – dostateczny

71% – 90% punktów – dobry

91% – 100% punktów – bardzo dobry

91% – 100% punktów+ zadanie dodatkowe-celujący

Uczeń otrzymuje kartę rowerową po otrzymaniu oceny co najmniej dobrej z egzaminu teoretycznego i praktycznego.

Uczeń ma prawo do dwukrotnego poprawiania niezdanego egzaminu pisemnego i jednokrotnego poprawiania egzaminu praktycznego w roku szkolnym.

- O ocenie semestralnej informuje nauczyciel na 7 dni przed radą klasyfikacyjną
- O zagrożeniu oceną niedostateczną nauczyciel informuje ucznia i jego rodziców na miesiąc przed klasyfikacją.

III. Klasyfikacja osiągnięć ucznia w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw MODUŁ 1

Zakres treści nauczania	Wiedza Uczeń zna i rozumie	Umiejętności Uczeń stosuje w praktyce	Postawy Uczeń postępuje
1	2	3	4
1. Bezpiecznie poruszasz się po drodze	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: droga, uczestnik ruchu, droga twarda, obszar zabudowany, strefa zamieszkania; • klasyfikacje, i rodzaje dróg oraz ich oznaczeń za pomocą znaków i tabliczek literowo-cyfrowych; • budowę drogi i jej elementy składowe; • zasady poruszania się po drodze; • zasady korzystania z map samochodowych 	<ul style="list-style-type: none"> • właściwe słownictwo do opisu i klasyfikacji dróg; • czyta znaki drogowe i tabliczki szlaków drogowych; • rozróżnia i poprawnie nazywa elementy drogi; • bierze udział w ruchu drogowym zgodnie z zasadami; • czyta mapy samochodowe z wyodrębnieniem szlaków na trasie przejazdu 	<ul style="list-style-type: none"> • dostosowuje swoje zachowanie do zasad panujących na danej drodze; • przewiduje zagrożenia mogące wystąpić na drodze; • szanuje infrastrukturę dróg; • posługuje się mapami samochodowymi podczas podróżowania

<p>2. Jesteś odpowiedzialnym pieszym</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: pieszy, przejście dla pieszych, kolumna pieszych, las, park narodowy, rezerwat przyrody, środowisko; • zasady ruchu pieszych i ruchu kolumn pieszych; znaki drogowe dotyczące pieszych; znaki ekologiczne i ich znaczenie; • zasady organizacji wycieczek pieszych; • zasady kompletowania ekwipunku; 	<ul style="list-style-type: none"> • wzbogaca zasób słownictwa; umiejętnie porozumiewa się w określonej sytuacji; • stosuje zasady ruchu pieszych na co dzień; • właściwie porusza się po drogach w kolumnie pieszej; • czyta znaki drogowe dotyczące pieszych; • czyta znaki ekologiczne i znaki turystyczne; 	<ul style="list-style-type: none"> • odpowiedzialnie zachowuje się w ruchu drogowym i turystycznym; • propaguje postawy ekologiczne w życiu codziennym; • szanuje tablice i oznakowania na drodze i szlakach turystycznych; • rozumnie korzysta z zasobów przyrody
--	---	---	--

1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • zasady zachowania się na terenach leśnych; • zagrożenia występujące na obszarze lasów; • zasady organizowania ogniska i zachowania zasad przeciwpożarowych 	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta z zasobów leśnych, bezpiecznie organizuje wypoczynek 	
3. Bezpiecznie i kulturalnie w komunikacji publicznej	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: pasażer, przystanek; • zasady dojścia na przystanek z wysepką i bez wysepki; • oznakowanie przystanków; • zasady korzystania z map komunikacyjnych i rozkładów jazdy; • zasady płatności za przejazd; oznaczenia piktogramów na i w pojeździe oraz na dworcach; • zasady podróżowania środkami transportu publicznego; • zagrożenia mogące wystąpić podczas podróży 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje poprawne nazewnictwo; • korzysta z transportu publicznego; • stosuje ekonomiczne zasady płatności za przejazd; • czyta mapy komunikacyjne, dobiera optymalne połączenia; • posługuje się rozkładami jazdy; • prawidłowo dochodzi na przystanek i do pojazdu; • rozumie znaczenie piktogramów stosowanych w komunikacji; przewiduje zagrożenia mogące wystąpić w czasie podróży 	<ul style="list-style-type: none"> • odpowiedzialnie i bezpiecznie zachowuje się na dworcach i przystankach; jest kulturalnym i odpowiedzialnym pasażerem; • unika zagrożeń w podróży lub im przeciwdziała; • uiszcza opłaty za przejazd
4. Jesteś odpowiedzialnym turystą	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: wycieczka, turystyka kwalifikowana, kąpielisko, WOPR; GOPR, TOPR, wyciąg orczykowy; wyciąg krzeselkowy, kolej linowa; • zasady korzystania z map turystycznych; • zasady ruchu rowerów, ruchu kolumn rowerowych; 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje poznane pojęcia; komunikuje się z otoczeniem; • poruszając się po drodze rowerem, stosuje zasady ruchu drogowego; • podnosi sprawność fizyczną podczas wycieczek rowerowych i krajoznawczych; 	<ul style="list-style-type: none"> • jest przewidującym i odpowiedzialnym turystą; • bezpiecznie porusza się po szlakach turystycznych; • unika zagrożeń i przestrzega innych użytkowników dróg i turystów o niebezpieczeństwach,

1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • zasady organizowania wycieczek rowerowych; • zasady korzystania z kąpielisk i innych akwenów; • znaki stosowane nad akwenami; zasady korzystania z wyciągów narciarskich i kolei linowych; • zasady poruszania się po szlakach górskich; • oznakowania, spotykane na szlakach 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje oznakowania i piktogramy stosowane na szlakach turystycznych górskich i nad akwenami; korzysta z urządzeń turystycznych (kolej linowa, wyciągi); czyta mapy turystyczne 	<ul style="list-style-type: none"> • bezpiecznie korzysta z kąpeli wodnych i słonecznych; • bezpiecznie porusza się po górach i uprawia sporty zimowe
5. Niesiesz pomoc poszkodowanym	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: pierwsza pomoc przedmedyczna, pomoc doraźna, wypadki, zagrożenie życia, apteczka pierwszej pomocy, obrażenia; • numery telefonów alarmowych; • zasady składania meldunku o zdarzeniu; • skład apteczki pierwszej pomocy; • zasady klasyfikacji urazów; • zasady opatrywania urazów 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje fachowe nazewnictwo; • uzyskuje połączenia alarmowe; • prawidłowo składa meldunek o zdarzeniu; • kompletuje apteczkę pierwszej pomocy; • klasyfikuje urazy; • dostosowuje środki opatrunkowe do urazu; • stosuje właściwy tok postępowania podczas udzielania pomocy przedmedycznej 	<ul style="list-style-type: none"> • odpowiedzialnie zachowuje się na miejscu zdarzenia; * podejmuje akcję ratowniczą; • jest rozsądnym ratownikiem (chroni także siebie); • inicjuje działania profilaktyczne

Klasyfikacja osiągnięć ucznia w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw

MODUŁ 2

Zakres treści nauczania	Wiedza Uczeń zna i rozumie	Umiejętności Uczeń stosuje w praktyce	Postawy Uczeń postępuje
1	2	3	4
1. Staranne planowanie to dobra organizacja pracy	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: surowce, materiały, stanowisko pracy, organizacja pracy, ergonomia, narzędzia, przyrządy, przybory; • podział surowców, klasyfikuje je; • zależności między surowcem i materiałem; • właściwości materiałów; • zasady bezpiecznego i ergonomicznego organizowania stanowiska pracy; • zasady planowania pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • właściwe nazewnictwo; rozróżnia grupy surowców; • wskazuje surowce i powstałe z nich materiały; • dobiera właściwy materiał do wytworzenia wyrobu; • prawidłowo organizuje stanowisko pracy; • dobiera przybory i narzędzia do operacji technologicznej 	<ul style="list-style-type: none"> • pracuje zgodnie z zasadami bhp; • ergonomicznie planuje stanowisko pracy; • planuje czas pracy; • ekonomicznie wykorzystuje materiały; • stosuje tylko narzędzia sprawne technicznie
2. Wynalazek Chińczyków, który ułatwia nam życie	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: papier, papirus, pergamin, makulatura, cykl produkcyjny, gramatura papieru, szereg, format, asortyment; • etapy produkcji papieru; • klasyfikację materiałów papierniczych; • budowę i właściwości papieru; • szeregi i wielkości formatów wyrobów papierniczych; • podstawowe operacje technologiczne stosowane przy obróbce papieru; • narzędzia, przybory oraz zasady ich doboru do czynności obróbczych papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • poszerza zasób słownictwa technicznego; • klasyfikuje wyroby papiernicze; • stosuje wyroby papiernicze w życiu codziennym, dokonując odpowiedniego doboru do potrzeb; • wykonuje proste operacje technologiczne; • dostosowuje narzędzia do czynności obróbczych; • właściwie konserwuje i przechowuje narzędzia i przybory 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zaśmieca otoczenia; • makulaturę zbiera i wrzuca do właściwych pojemników; • ekonomicznie używa materiałów papierniczych; • bezpiecznie posługuje się prostymi narzędziami

1	2	3	4
3. Język techniczny — zrozumiały i użyteczny	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: normalizacja, norma, Polski Komitet Normalizacyjny, rysunek poglądowy; • zasady sporządzania rysunku poglądowego; • nazwy płaszczyzn rzutni, nazwy rzutów i kierunków rzutowania; • zasadę rzutowania na trzy rzutnie; • zasady wymiarowania przedmiotów; • cechy charakteryzujące zawody: projektanta; architekta 	<ul style="list-style-type: none"> • wzbogacony słownik techniczny o nowe terminy; • przedstawia przedmioty w sposób poglądowy; • przedstawia przedmioty z trzech stron zgodnie z zasadami rzutowania na trzy rzutnie; • wymiaruje przedmioty na rysunku, odczytuje rzuty przedmiotów; • sporządza dokumentacje techniczne prac wytwórczych 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje rysunkowy język techniczny w życiu codziennym w celu przekazania i odczytania informacji technicznych
4. Włókna - modne i przydatne w życiu	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: odzież, moda, rozmiar, przędza, tkanina, dzianina, osnowa, wątek, haft, oczko, rząddek, kolumienka, splot; • funkcje odzieży i skróconą historię odzieży; • surowce włókiennicze i materiały włókiennicze; • budowę tkanin i dzianin; • ich właściwości; • symbole umieszczane na wszywkach informacyjnych dotyczące konserwacji wyrobów; • oznaczenia wielkości odzieży — rozmiary; • zna oznaczenia temperaturowe na żelazku i zasady jego użytkowania; 	<ul style="list-style-type: none"> • nowe pojęcia techniczne; • rozróżnia surowce i materiały włókiennicze; • rozróżnia tkaniny od dzianin; • wskazuje różnice w budowie tych materiałów odzieżowych; • określa właściwości tkanin i dzianin; • czyta informacje zawarte w symbolach na wszywkach informacyjnych; • właściwie konserwuje odzież; • bezpiecznie posługuje się żelazkiem, stosując odpowiednie temperatury prasowania; • właściwie dobiera narzędzia; przyrządy i przybory krawieckie do operacji technologicznych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyszukuje odzież zgodnie z własnymi potrzebami i użytkowaniem; • stosuje właściwy sposób konserwacji odzieży; • obsługuje urządzenia elektryczne, np. żelazko zgodnie z instrukcją obsługi; • bezpiecznie posługuje się sprzętem krawieckim, właściwie go przechowuje i konserwuje

1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • podstawowe i ozdobne ściegi ręczne; narzędzia; przyrządy i przybory krawieckie; • ogólną charakterystykę zawodu — krawiec 		
5. Wykorzystanie zalet drewna	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: drzewo, drewno, ekosystem, tartak; • budowę pnia drzewa; • dokonuje podziału drzew ze względu na ich właściwości; • cechy drewna jako materiału konstrukcyjnego i wykończeniowego; • cykl obróbki drewna; • asortyment wyrobów tartacznych; • sposoby połączeń elementów drewnianych; • narzędzia, przybory stosowane podczas obróbki drewna; • ogólną charakterystykę zawodu - stolarz 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia drzewo i drewno, opisuje je pod kątem technologicznym; • omawia etapy technologicznej obróbki drewna; • stosuje właściwe połączenia elementów drewnianych; • posługuje się narzędziami do obróbki drewna; • odpowiednio je konserwuje i przechowuje 	<ul style="list-style-type: none"> • szanuje przyrodę (drzewostan); • stosuje drewno jako materiał ekologiczny; • bezpiecznie posługuje się narzędziami
6. Metale wokół nas	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: ruda, metal, stop, dymarka, huta, rdza, patyna; • podział i właściwości metali oraz stopów; • zastosowanie metali w gałęziach przemysłu; 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje nową terminologię techniczną; • rozróżnia i nazywa metale i stopy; • stosuje artykuły metalowe, mając na uwadze ich właściwości; • wykonuje proste operacje technologiczne podczas obróbki metali; 	<ul style="list-style-type: none"> • właściwie użytkuje wyroby z metali; • bezpiecznie wykonuje proste prace obróbcze; • używa narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem

1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • narzędzia i przybory stosowane podczas obróbki ręcznej metali; • zasady obróbki metali; • specyfikę pracy ślusarza 	<ul style="list-style-type: none"> • dostosowuje narzędzia do właściwej operacji technologicznej 	
7. Piasek i glina, czyli o szkłe i ceramice	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: szkło, huta szkła, ceramika, porcelana, fajans, witraż, cegła, pustak, cegielnia; • surowce do wytopu szkła i wyrobów ceramicznych; • etapy procesu produkcyjnego szkła i ceramiki oraz nazwy urządzeń produkcyjnych; • sposoby formowania wyrobów szklanych i ceramicznych; • właściwości szkła, ceramiki i wykorzystywania ich do produkcji szerokiego asortymentu różnych wyrobów; • zastosowanie szkła jako materiału w różnych gałęziach przemysłu; • proste narzędzia i operacje technologiczne stosowane podczas obróbki tych materiałów 	<ul style="list-style-type: none"> • wzbogaca słownik techniczny; • omawia proces produkcyjny szkła i ceramiki; • wymienia i nazywa sposoby formowania wyrobów szklanych i ceramicznych; • stosuje wyroby szklane i ceramiczne zgodnie z ich właściwościami i przeznaczeniem; • dobiera właściwe narzędzia do obróbki tych materiałów 	<ul style="list-style-type: none"> • bezpiecznie użytkuje wyroby ze szkła i wyroby ceramiczne w życiu codziennym; • stosuje te wyroby podczas aranżacji wnętrz
8. Z tworzywami sztucznymi na co dzień	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: tworzywa sztuczne, termoplastyczne, termoutwardzalne, chemooutwardzalne; • surowce do wyrobu tworzyw sztucznych; 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje właściwą terminologię w tym zakresie; • klasyfikuje tworzywa sztuczne; • odczytuje symbole handlowe tworzyw; 	<ul style="list-style-type: none"> • właściwie użytkuje wyroby z tworzyw sztucznych; * bezpiecznie posługuje się narzędziami

1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • etapy produkcji tworzyw; • właściwości tworzyw, ich zastosowanie i oznaczenia handlowe; • oznaczenia na wyrobach z tworzyw sztucznych; • przybory i narzędzia do prostej obróbki tworzyw 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje oznaczenia na wyrobach użytkowych z tworzyw sztucznych; • stosuje te wyroby zgodnie z przeznaczeniem; • wykonuje nieskomplikowane operacje obróbcze podczas wykonywania przedmiotów użytkowych; • dobiera odpowiednie narzędzia 	
9. Dbamy o siebie, dbając o swoje środowisko	<ul style="list-style-type: none"> • pojęcia: recykling, biodegradacja, utylizacja; • zasadę segregacji i składowania śmieci; • zasadę ponownego przerobu na surowce wtórne; • oznaczenia na opakowaniach i wyrobach klasyfikujące je do ponownego przetworzenia; • zasady łączenia tworzyw 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje właściwe nazewnictwo; • segreguje i właściwie składowuje śmieci; • czyta oznaczenia na wyrobach i opakowaniach; • czyta informacje stosowania i przechowywania klejów do tworzyw 	<ul style="list-style-type: none"> • świadomie podchodzi do problemu składowania śmieci i ich utylizacji; ma świadomość toksyczności wyrobów z tworzyw sztucznych

Szczegółowe wymagania i kryteria ocen

MODUŁ 1

Ocena Oceniana tematyka ^^\^	Wymagania dopełniające	Wymagania rozszerzające	Wymagania podstawowe	Wymagania konieczne
	bardzo dobra	dobra	dostateczna	dopuszczająca
1	2	3	4	5
1. Bezpiecznie poruszasz się po drodze	<ul style="list-style-type: none"> • zna zasady ruchu na drogach; • swobodnie i ze zrozumieniem używa słownictwa związanego z tematem; • nie stanowi zagrożenia bezpieczeństwa w ruchu drogowym; • zwraca uwagę innym uczestnikom ruchu na zachowania bezpieczne w ruchu; • samodzielnie wyznacza trasę podróży posługując się mapami samochodowymi, dobiera optymalne połączenia 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje oznaczenia szlaków drogowych z tablic informacyjnych; • rozumie ich znaczenie; • czyta samodzielnie mapy samochodowe, wyodrębniając poszczególne odcinki; • porusza się po drogach samodzielnie, określa niebezpieczeństwa, które mogą wystąpić na określonych drogach; * szanuje infrastrukturę dróg 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie pojęcia: droga twarda, obszar zabudowany, strefa zamieszkania; • zna zasady poruszania się po wyżej wymienionych obszarach; • klasyfikuje drogi i odczytuje znaki drogowe dotyczące tych dróg; • czyta mapy samochodowe pod kierunkiem nauczyciela, wyznacza trasę podróży; • jest samodzielnym uczestnikiem ruchu drogowego 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie pojęcia: droga i uczestnik ruchu; • rozróżnia i nazywa elementy drogi; • zna ogólne zasady korzystania z dróg; • porusza się po pewnych obszarach drogi; • czyta wybrane znaki drogowe; • wymaga nadzoru w ruchu drogowym

1	2	3	4	5
2. Jesteś odpowiedzialnym pieszym	<ul style="list-style-type: none"> • jest inicjatorem i samodzielnie planuje wycieczki rekreacyjne; • planuje atrakcje wycieczkowe (np. ognisko) z zachowaniem zasad bezpieczeństwa; • przewiduje zagrożenia mogące wystąpić na wycieczce; • omawia te zagrożenia i sposoby przeciwdziałania z innymi uczestnikami; • jest wzorem do naśladowania w ruchu drogowym i turystycznym 	<ul style="list-style-type: none"> • zna podstawowe pojęcia dotyczące środowiska, rozumie je; • zna znaki, tablice występujące na szlakach turystycznych; • odczytuje informacje w nich zawarte; • planuje trasę wycieczki do lasu; • kompletuje ekwipunek wycieczkowy; • prezentuje właściwe zachowanie na obszarach leśnych; • propaguje postawy ekologiczne 	<ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcia i zasady poruszania się w kolumnie pieszych; • zna znaki i odczytuje informacje zawarte w znakach ekologicznych i tablicach umieszczanych na obszarach leśnych; • rozumnie korzysta z zasobów przyrody; • planuje trasę spaceru rekreacyjnego; • dobiera właściwy ubiór i obuwie 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie pojęcia: pieszy; przejście dla pieszych; • zna i czyta znaki drogowe dotyczące pieszych; • stosuje zasady ruchu drogowego dotyczące pieszych w życiu codziennym; • zna i czyta wybrane znaki ekologiczne i tablice na obszarach leśnych; • porusza się po obszarach leśnych pod opieką • dobiera ekwipunek na wycieczkę pieszą pod kierunkiem nauczyciela
3. Bezpiecznie i kulturalnie w komunikacji publicznej	<ul style="list-style-type: none"> • planuje przejazdy własne i innych; • wybiera optymalne połączenia; • zwraca uwagę na zagrożenia występujące podczas przejazdu; • przestrzega o nich innych współpasażerów; 	<ul style="list-style-type: none"> • czyta i posługuje się mapami komunikacyjnymi; • wybiera optymalne połączenia, korzystając z komunikacji publicznej; • stosuje ekonomiczne formy płatności za przejazdy; • przewiduje zagrożenia mogące wystąpić w podróży; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i odczytuje piktogramy umieszczone na pojazdach i w pojazdach; • korzysta ze środków transportu kulturalnie i bezpiecznie; • czyta i korzysta z rozkładów jazdy; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie pojęcia: pasażer i przystanek; • zna i rozumie oznakowania przystanków; • bezpiecznie dochodzi na przystanek; • korzysta z komunikacji publicznej

1	2	3	4	5
	informuje o różnych formach płatności za przejazd	<ul style="list-style-type: none"> • jest bezpiecznym, kulturalnym i odpowiedzialnym pasażerem 	<ul style="list-style-type: none"> • korzysta z przejść nadziemnych i podziemnych prowadzących na przystanki; • odczytuje informacje z piktogramów, umieszczonych na dworcach; • korzysta z tych informacji 	<ul style="list-style-type: none"> • podczas poruszania się po dworcach wymaga nadzoru osób dorosłych
4. Jesteś odpowiedzialnym turystą	<ul style="list-style-type: none"> • proponuje, planuje i opracowuje organizację wycieczek rowerowych i turystycznych; • przestrzega wszystkich zasad związanych z turystyką kwalifikowaną; * potrafi nawiązać kontakt i zorganizować opiekę przewodników turystycznych; zwraca uwagę na niebezpieczeństwa podczas uprawiania turystyki i przestrzega innych turystów przed niebezpieczeństwem; planuje i organizuje wraz z rodzicami turystykę rodzinną 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się fachowymi terminami używanymi w turystyce; • potrafi zawiadomić służby specjalistyczne o zagrożeniach na szlakach turystycznych i kąpieliskach; • propaguje rower jako ekologiczny środek transportu; • proponuje trasy rowerowe i formy aktywnego wypoczynku; • zna zasady organizacyjne wypoczynku i ich przestrzega; • czyta mapy turystyczne, 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie pojęcia: WOPR, GOPR, TOPR; • zna numery alarmowe; • zna zasady i stosuje się do nich, jadąc w kolumnie rowerowej; • czyta ze zrozumieniem i dostosowuje swoje zachowanie do regulaminów kąpielisk; • zna zasady poruszania się po szlakach górskich; • czyta i rozumie oznaczenia na szlakach, oblicza długości szlaków; • planuje trasy wycieczek, zwraca uwagę na niebezpieczeństwa; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie podstawowe pojęcia: wycieczka, turystyka, szlak turystyczny; • zna zasady poruszania się rowerem w ruchu drogowym; • zna znaki dotyczące rowerzystów; • ma kartę rowerową; • dba o stan techniczny pojazdu; • jest samodzielnym uczestnikiem ruchu jako pieszy; • zna i czyta wybrane oznaczenia na szlakach górskich i na kąpieliskach; • wymaga nadzoru podczas wycieczek górskich i na kąpieliskach;

1	2	3	4	5
		<p>korzysta z urządzeń technicznych podczas uprawiania sportów zimowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> • zna zasady zgłaszania wyjść na szlaki górskie i korzystania z usług przewodników turystycznych 	<p>zachowuje zasady bezpieczeństwa w rekreacji zimowej, np. wjeździe na sankach i łyżwach</p>
<p>5. Niesiesz pomoc poszkodowanym. Zostań „ratownikiem”</p>	<p>proponuje i bierze czynny udział w szkoleniach sanitarnych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • swobodnie posługuje się słownictwem fachowym w zakresie ratownictwa; • bierze czynny udział w pracach drużyn sanitarnych; • propaguje profilaktykę zagrożeń; • podejmuje akcje ratownicze 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje fachową terminologię w komunikowaniu się w zakresie pomocy przedmedycznej; • dostosowuje środki opatrunkowe do urazów; • udziela pomocy: użądłonym, przy krwotoku z nosa, przy skurczach mięśni; • zna i stosuje zasady łańcucha ratowniczego 	<ul style="list-style-type: none"> • poszerza słownictwo w zakresie pomocy przedmedycznej o pojęcia: pomoc doraźna, obrażenia, wypadki; • klasyfikuje urazy; • prawidłowo składa meldunek o zdarzeniach, zapewniając sobie pomoc osoby dorosłej; • kompletuje apteczkę pierwszej pomocy; • opatruje otarcia, skaleczenia; • rozsądnie zachowuje się na miejscu zdarzenia 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie podstawowe pojęcia: pierwsza pomoc przedmedyczna, apteczka pierwszej pomocy; • zna numery alarmowe; • zna zasady składania meldunku o zdarzeniu; • zna skład apteczki pierwszej pomocy

Szczegółowe wymagania i kryteria ocen - MODUŁ 2

Ocena Przedmiot. oceny	Wymagania dopełniające	Wymagania rozszerzające	Wymagania podstawowe	Wymagania konieczne	Niespełnianie wymagań koniecznych
	bardzo dobra	dobra	dostateczna	dopuszczająca	niedostateczny
1	2	3	4	5	6
1. Pojęcia	<ul style="list-style-type: none"> • zna, rozumie i stosuje nazewnictwo związane z tworzywami sztucznymi, szkłem i ceramiką 	<ul style="list-style-type: none"> • zna, rozumie i stosuje nazewnictwo związane z drewnem, metalami 	<ul style="list-style-type: none"> • zna, rozumie i stosuje nazewnictwo w zakresie włókiennictwa, papieru i materiałów wtórnych 	<ul style="list-style-type: none"> • zna i rozumie pojęcia: substancje, materiały, surowce 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna i nie rozumie pojęć; • nie stosuje ich w słownictwie przedmiotowym
2. Informacja techniczna	<ul style="list-style-type: none"> • czyta oznaczenia handlowe na wyrobach z tworzyw sztucznych i ceramicznych; • rozkodowuje oznaczenia na wyrobach z tworzyw dopuszczonych do kontaktu z żywnością; • odczytuje oznakowania na wyrobach ceramicznych i ze szkła; • rozkodowuje piktoqramy na wyrobach 	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie pojęcie normy; • odczytuje oznaczenia norm na wyrobach; • rysuje i odwzorowuje przedmioty z rysunków poglądowych; • wymiaruje rysunki techniczne; • rozkodowuje piktoqramy oznaczające możliwości recyklingu wyrobów 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje rzuty przedmiotów w sporządzonej dokumentacji; • wymiaruje rysunki; • czyta symbole na wszywkach informacyjnych; • ustawia temperaturę żelazka zgodnie z oznaczeniami; • rozróżnia formaty arkuszy papieru 	<ul style="list-style-type: none"> • zna wielkości podstawowego formatu kreślarskiego A4; • wymiaruje nieskomplikowane rysunki techniczne; * odczytuje i odwzorowuje nieskomplikowane przedmioty z rzutów prostokątnych i rysunków poglądowych 	<ul style="list-style-type: none"> • nie posługuje się informacją techniczną w zakresie przedmiotu

1	2	3	4	5	6
	nietestowanych na zwierzętach, niezawierających freonów, szkło- dianych dla				
3. Surowce i materiały	<p>klasyfikuje surowce do wyrobu szkła, ceramiki i tworzyw sztucznych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • zna cechy i właściwości tych materiałów; • zna asortyment wyrobów szklanych, ceramicznych i z tworzyw sztucznych; • omawia znaczenie tych surowców i materiałów w przemyśle i gospodarce krajowej 	<p>klasyfikuje drewno pod kątem właściwości i zastosowania;</p> <ul style="list-style-type: none"> • zna zastosowanie materiałów drzewnych i drewnopochodnych jako elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych; • zna znaczenie i zastosowanie metali i stopów w przemyśle i gospodarce krajowej 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia i klasyfikuje surowce włókiennicze i papiernicze; • omawia materiały stosowane w przemyśle włókienniczym i papierniczym; • wskazuje cechy tych materiałów; • zna ich zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu; wskazuje wartości wykorzystania odpadów do produkcji wtórnej 	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia substancje i surowce; • wskazuje materiały wytwarzane z różnych surowców; wymienia ich zastosowanie 	nie rozróżnia surowców i materiałów
4. Technologie wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • zna proces produkcyjny szkła, ceramiki i tworzyw sztucznych; • używa nieskomplikowanych narzędzi i urządzeń do obróbki tworzyw sztucznych i ceramiki; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna proces przeróbki drewna i wytwarzania materiałów drewnopochodnych; • zna proces wytopu metali; 	<ul style="list-style-type: none"> • zna proces produkcji tkanin i dzianin; tnie, formuje, łączy materiały papiernicze i włókiennicze; • posługuje się prostymi przyborami i przyrządami krawieckimi; 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje nieskomplikowane czynności obróbcze różnych materiałów; • posługuje się nieskomplikowanymi narzędziami 	<ul style="list-style-type: none"> • nie zna procesów technologicznych; nie wykonuje prostych czynności obróbczych

1	2	3	4	5	6
		<ul style="list-style-type: none"> • zna i wykonuje podstawowe operacje technologiczne podczas obróbki drewna (cięcie, szlifowanie, łączenie); • wykonuje nieskomplikowane operacje podczas obróbki metali (cięcie, gięcie i łączenie); • posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki drewna i metali 	<ul style="list-style-type: none"> • używa przyrządów kreślarskich i biurowych • posługuje się żelazkiem 		
5. Organizacja pracy	<p>wprowadza ułatwienia organizacyjne na stanowisku pracy;</p> <ul style="list-style-type: none"> • planując pracę, wprowadza pomysły racjonalizatorskie; <p>« pracuje bezpiecznie; zwraca uwagę na bezpieczeństwo innych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • przejmuje rolę lidera w grupie; <p>* dba o ład i</p>	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii; • samodzielnie planuje pracę; <p>pracuje zgodnie z zasadami bhp;</p> <ul style="list-style-type: none"> • utrzymuje ład i porządek 	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie organizuje sobie pracę; <p>wymaga akceptacji nauczyciela;</p> <ul style="list-style-type: none"> • planuje samodzielnie pracę i potwierdza u nauczyciela; <p>* zwraca uwagę na bezpieczeństwo podczas pracy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy na polecenie nauczyciela; • wykonuje zadania wg narzuconego planu; • nauczyciel zwraca mu uwagę na zachowanie zasad bhp 	<p>nie potrafi zorganizować sobie stanowiska pracy;</p> <ul style="list-style-type: none"> • nie stosuje zasad bhp; • nie planuje pracy

W module 2 nie można pominąć oceny niedostatecznej, jest to moduł o znaczeniu manualnym - przede wszystkim na takie umiejętności w nauczaniu techniki musimy zwracać uwagę. W szczegółowych kryteriach opisane są działania ucznia na każdym poziomie, umożliwiającym sprecyzowanie oceny opisowej. Umotywowanie oceny niedostatecznej powinno być precyzyjne, aby ucznia nie zniechęcić do przedmiotu lecz uświadomić mu jego braki i wskazać drogę poprawy. Rodzice także mają prawo do otrzymania rzetelnego umotywowania oceny.

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań koniecznych, nie ma osiągnięć określonych w podstawie programowej. Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania wykraczające, ma osiągnięcia zapisane na poziomie celującym w Przedmiotowym Systemie Oceniania. - System PSO jest składową wewnątrzszkolnego systemu oceniania.

Szczegółowe wymagania i kryteria ocen - MODUŁ 3

Ocena Oceniana tematyka	Wymagania dopełniające	Wymagania rozszerzające	Wymagania podstawowe	Wymagania konieczne
	bardzo dobra	dobra	dostateczna	dopuszczająca
1	2	3	4	5
1. Wpływ umeblowania i wystroju mieszkania na samopoczucie człowieka. Projektowanie umeblowania mieszkania	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> zaplanować kolorystykę wyposażenia mieszkania zgodnie z potrzebami mieszkańców; racjonalnie zaplanować rozmieszczenie pomieszczeń dla poszczególnych członków rodziny 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, jaki wpływ na samopoczucie człowieka mają: kształt i ustawienie mebli, zastosowane kolory, oświetlenie itp.; zaprojektować umeblowanie mieszkania zgodnie z zasadami ergonomii; prawidłowo ciąć, zagiąć i sklejać karton 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić pojęcia: ciąg komunikacyjny, rzut poziomy mieszkania, ściana nośna, ściana działowa, trzon kominowy; odczytać rzut poziomy mieszkania; w prawidłowy, bezpieczny sposób posługiwać się podstawowymi narzędziami do obróbki papieru 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, jak powinno być oświetlone miejsce do pracy; w bezpieczny sposób posługiwać się podstawowymi narzędziami do obróbki papieru
2. Racjonalne korzystanie z instalacji wodno-kanalizacyjnej	uczeń potrafi wyjaśnić: <ul style="list-style-type: none"> jak dostarczano wodę do domów, w czasach gdy nie było wodociągów; skutki marnotrawstwa wody 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> odczytać schemat instalacji wodno-kanalizacyjnej; wyjaśnić znaczenie oszczędzania wody 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> podjąć działania mające na celu oszczędzanie wody na instalacji wodociągowej; prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja kanalizacyjna 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja kanalizacyjna

1	2	3	4	5
3. Ekonomiczne korzystanie z systemów grzewczych	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyciągać prawidłowe wnioski z przeprowadzonych doświadczeń 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, jak ciepło rozchodzi się w powietrzu; narysować spiralę za pomocą cyrkla; ciąć papier po okręgu, przeprowadzać proste doświadczenia 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, jakie czynniki mają wpływ na koszty ogrzewania mieszkania 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, jak można zmniejszyć koszty ogrzewania mieszkania
4. Wyjaśnienie istoty prądu elektrycznego. Bezpieczne korzystanie z energii elektrycznej. Koszty związane z korzystaniem z energii elektrycznej	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, co to jest moc urządzeń elektrycznych; wyjaśnić, od czego zależy ilość zużytej energii elektrycznej, wyjaśnić, w jaki sposób można oszczędzać energię elektryczną; zdiagnozować, dlaczego w obwodzie nie płynie prąd elektryczny 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, co to jest prąd elektryczny; wyjaśnić co to jest natężenie prądu i napięcie źródła prądu; zmontować (narysować) połączenia równoległe; wyjaśnić, jaka jest różnica między połączeniami szeregowymi i równoległymi 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, co to jest obwód elektryczny i odbiornik elektryczny; wyjaśnić, co to jest pion energetyczny; odczytać schemat instalacji elektrycznej; zmontować (narysować) połączenia szeregowie w obwodzie 	uczeń potrafi wyjaśnić: <ul style="list-style-type: none"> co to jest bezpiecznik, tablica rozdzielcza, puszkę rozgałęźną; jak postąpić, gdy w domu zgaśnie światło; zlokalizować w domu przewody elektryczne; jak należy postąpić w przypadku porażenia prądem elektrycznym
5. Bezpieczne korzystanie z urządzeń gazowych	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, jakie skutki niesie ze sobą marnotrawienie gazu 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> odczytać schemat instalacji gazowej; wyjaśnić, jakie działania należy podjąć w celu oszczędności gazu 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić, jakie zagrożenia istnieją przy nieprzestrzeganiu zasad bhp; wyjaśnić dlaczego przewody gazowe malowane są na żółto 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> wskazać miejsca, które może sam obsługiwać; wyjaśnić, jak należy postąpić, gdy w pomieszczeniu czuć zapach gazu

1	2	3	4	5
6. Czynniki mające wpływ na racjonalne żywienie. Planowanie racjonalnego żywienia	uczeń potrafi: • ułożyć dla siebie trzypodniowy jadłospis; wyjaśnić zagrożenia wynikające z bulimii i anoreksji	uczeń potrafi: • wyszukiwać potrzebne informacje z tabeli zapotrzebowania energetycznego i tabeli wartości energetycznej produktów; • ułożyć dzienny jadłospis	uczeń potrafi: • wskazać, w których produktach znajdują się poszczególne składniki odżywcze; • wybrać dla siebie właściwy jadłospis	uczeń potrafi: wyjaśnić, na czym polega racjonalne żywienie; wyjaśnić, co wpływa na straty składników odżywczych w produktach i jak ich unikać
7. <i>Savoir-vivre</i> przy stole	uczeń potrafi: • obsłużyć biesiadników zgodnie z zasadami dobrego wychowania	uczeń potrafi: • prawidłowo nakryć do stołu	uczeń potrafi: • prawidłowo ułożyć podstawowe elementy nakrycia stołu	uczeń potrafi: • kulturalnie zachowywać się przy stole;
8. Wykonanie elementów wystroju stołu	uczeń potrafi: • zaprojektować wystrój stołu w zależności od ilości	uczeń potrafi: • ubrać stół zgodnie z istniejącymi w tym zakresie tradycjami	uczeń potrafi: • wykonać elementy zdobnicze stołu według podanego wzoru	uczeń potrafi: • prawidłowo ułożyć serwetki w serwetniku
9. Organizowanie przyjęcia dla rodziców	uczeń: • inicjuje pracę w zespole, • dzieli się swoimi pomysłami z innymi członkami grupy; • czuwa nad właściwym przebiegiem prac	uczeń: • potrafi współpracować z innymi grupami; • terminowo wykonuje swoją pracę	uczeń potrafi: • wypracować wspólne zdanie z innymi członkami grupy; • wykonuje powierzone mu przez grupę zadania	uczeń: • wykonuje powierzone mu przez grupę proste zadania
10. Racjonalne stosowanie środków czystości	uczeń: • reaguje na zauważone zjawiska mszczenia naszego środowiska	uczeń potrafi wyjaśnić: • jak środki czystości wpływają na stan naszego środowiska	uczeń potrafi wyjaśnić: • jakie działania należy podjąć, aby nie szkodzić środowisku	uczeń: • nie podejmuje działań, które mogą szkodzić naszemu środowisku

Szczegółowe wymagania i kryteria ocen - MODUŁ 4

Oceniana tematyka	Ocena	Wymagania dopełniające	Wymagania rozszerzające	Wymagania podstawowe	Wymagania konieczne
		bardzo dobra	dobra	dostateczna	dopuszczająca
	1	2	3	4	5
1. Czytanie dokumentów dotyczących urządzeń AGD	uczeń potrafi: • obsługiwać i konserwować urządzenia AGD zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji i karcie gwarancyjnej urządzenia; • określać energochłonność urządzeń na podstawie etykiety energetycznej	uczeń potrafi: • korzystać z informacji na temat obsługi i konserwacji urządzenia, zawartych w instrukcji i karcie gwarancyjnej urządzenia	uczeń potrafi: • wyszukiwać potrzebne informacje na temat obsługi urządzenia w instrukcji	uczeń potrafi: wymienić dokumenty, w których należy szukać potrzebnych informacji, dotyczących obsługi urządzeń	
2. Zasady racjonalnego urządzenia kuchni	uczeń potrafi: • zaprojektować rozmieszczenie sprzętu w kuchni z uwzględnieniem ergonomii i zasad bhp	uczeń potrafi: samodzielnie zaprojektować ciąg roboczy z uwzględnieniem różnych wielkości i kształtów pomieszczenia	uczeń potrafi: • wyjaśnić, co to jest ciąg roboczy i przy pomocy nauczyciela zaprojektować taki ciąg w swojej kuchni	uczeń potrafi wyjaśnić: • dlaczego kuchenka i chłodziarka nie mogą stać obok siebie; • dlaczego kuchenka gazowa nie może stać pod oknem	

1	2	3	4	5
3. Zasady korzystania z kuchenki mikrofalowej	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnić, jak działa kuchenka mikrofalowa i w jaki sposób są podgrzewane czy gotowane potrawy 	uczeń potrafi: przygotować potrawy do podgrzania lub gotowania w kuchence mikrofalowej; <ul style="list-style-type: none"> • dobrać naczynia, które mogą być używane w kuchence mikrofalowej 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • wybrać odpowiedni program pracy 	uczeń potrafi: wyjaśnić, jakie niebezpieczeństwa wiążą się z korzystaniem z kuchenki mikrofalowej
4. Zasady działania chłodziarek i chłodziarko-zamrażarek. Zasady właściwego przechowywania produktów spożywczych	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnić, jaki związek ma chłodziarka z ekologią 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnić, jakie zjawisko wykorzystywane jest przy działaniu chłodziarki; • wskazać odpowiednie miejsce na ustawienie chłodziarki czy chłodziarko-zamrażarki 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo rozmieścić produkty żywnościowe w chłodziarce; • odczytać z opakowania produktu spożywczego informacje na temat jego prawidłowego przechowywania 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • prawidłowo przygotować produkty do przechowywania w chłodziarce
5. Tendencje rozwojowe w technice	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • odpowiednio dopasować urządzenia współpracujące ze sobą 	uczeń potrafi wyjaśnić: <ul style="list-style-type: none"> • jakie zmiany w technice mają związek z niezawodnością działania urządzeń 	uczeń potrafi: <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnić, jakie zmiany w technice mają związek ze zwiększeniem bezpieczeństwa użytkowania 	uczeń potrafi: wyjaśnić na dowolnym przykładzie (np. pralki), jakie zmiany nastąpiły w budowie urządzeń w ostatnich latach

1	2	3	4	5
6. Podobieństwa i różnice w działaniu odkurzacza i suszarki do włosów. Zasady bezpiecznego korzystania z odkurzacza i suszarki do włosów	uczeń potrafi: wyjaśnić zasadę działania systemu centralnego odkurzania; • uzasadnić przewagę systemu centralnego odkurzania nad korzystaniem z tradycyjnego odkurzacza	uczeń potrafi: • wskazać na podobieństwa i różnice w działaniu odkurzacza i suszarki do włosów		uczeń potrafi wyjaśnić: * zasady bezpiecznego korzystania z odkurzacza i suszarki do włosów
7. Budowa i zasada działania pralki. Zasady ekonomicznego korzystania z pralki	uczeń potrafi wyjaśnić: • zależność stanu naszego środowiska od oszczędności poczynionych w czasie prania	uczeń potrafi wyjaśnić: • zasadę działania pralki; • sposób wprawiania w ruch pranej odzieży; • sposób usuwania wody z pranej odzieży	uczeń potrafi: • wyjaśnić, w jaki sposób można w czasie prania oszczędzać wodę i energię elektryczną	uczeń potrafi: • odczytać piktogramy na wszywkach odzieży; • przygotować odzież do prania (posegregować, pozapinać, dokładnie opróżnić kieszenie); • dobrać program prania zgodny z zaleceniami na wszywkach
8. Obliczanie kosztów związanych z utrzymaniem domu	uczeń potrafi: • wskazać i zaproponować możliwości zmniejszenia wysokości np. comiesięcznych opłat domowych	uczeń potrafi: • obliczyć przewidywane zużycie energii elektrycznej przez urządzenia	uczeń potrafi: • obliczyć całkowitą wysokość opłat domowych	uczeń potrafi: • odczytać informacje zawarte na fakturach