

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z techniki w klasie 4 wynikają z podstawy programowej i realizowanego programu nauczania: Ewa Bubak, Ewa Królicka „Program nauczania klasy 4-6 „Technika na co dzień”

Sprawności	Wymagania edukacyjne			
	Ocena: dopuszczająca	Ocena: dostateczna	Ocena: dobra	Ocena: bardzo dobra
	UCZEŃ			
Zasady poruszania się po drogach-poradnik: – bezpieczna droga do szkoły, – przechodzenie przez jezdnie, – przejazdy kolejowe i tramwajowe, – z odblaskami na drogach	– zna zasady ruchu prawostronnego, szczególnej ostrożności i ograniczonego zaufania, – wymienia rodzaje dróg i rozpoznaje ich elementy, – rozumie potrzebę stosowania środków ostrożności podczas prowadzenia psów na drodze, – wie, jakie znaki drogowe są szczególnie ważne dla pieszych, – identyfikuje sygnały dawane przez policjanta kierującego ruchem, – zna rodzaje przejść przez jezdnie i ich oznakowania, – zna znaki i sygnały drogowe związane z bezpieczeństwem na przejazdach tramwajowych i kolejowych,	– zna zasady ruchu prawostronnego, szczególnej ostrożności i ograniczonego zaufania, – wymienia rodzaje dróg i rozpoznaje ich elementy, – rozumie potrzebę stosowania środków ostrożności podczas prowadzenia psów na drodze, – wie, jakie znaki drogowe są szczególnie ważne dla pieszych, – identyfikuje sygnały dawane przez policjanta kierującego ruchem, – rozumie hierarchię ważności norm, znaków, sygnałów oraz poleceń w ruchu drogowym, – zna rodzaje przejść przez jezdnie i ich oznakowania, – zna zasady przechodzenia przez jezdnie w miejscach	– uzasadnia potrzebę ustanowienia zasad w ruchu drogowym, – stosuje w życiu codziennym zasadę ruchu prawostronnego, – wskazuje miejsca i okoliczności, w których mają zastosowanie zasady szczególnej ostrożności i ograniczonego zaufania, – charakteryzuje drogę w mieście i na wsi, – rozumie kod graficzny znaków drogowych (kolor i kształt), – przewiduje skutki nieprzestrzegania hierarchii ważności norm, znaków, sygnałów oraz poleceń w ruchu drogowym, – klasyfikuje przejścia przez jezdnię w odniesieniu do bezpieczeństwa pieszych,	– wyjaśnia, jak należy rozumieć zasadę ograniczonego zaufania w ruchu drogowym, – klasyfikuje niebezpieczne zachowania pieszych, mogące być przyczyną wypadków drogowych, – planuje sposoby poprawy bezpieczeństwa pieszych na drodze, – przewiduje zagrożenia i wybiera bezpieczne przejścia przez jezdnie, – wskazuje i omawia przykłady stosowania zasady szczególnej ostrożności i ograniczonego zaufania przy przechodzeniu przez jezdnie, – wyjaśnia konieczność ustępowania pierwszeństwa przejazdu pojazdom uprzywilejowanym w ruchu drogowym, – planuje sposoby poprawy bezpieczeństwa pieszych na

	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje pojazdy uprzywilejowane w ruchu drogowym, – zna zasady poruszania się po drogach przy złej widoczności, – zna elementy odblaskowe i umie je stosować, – odczytuje informacje z rozkładów jazdy na przystankach, – zna zasady bezpiecznego oczekiwania na przystanku, – wie o zagrożeniach mienia w środkach komunikacji publicznej, – zna zasady właściwego wsiadania i wysiadania oraz bezpiecznego oddalania się z przystanku, – zna obowiązki pasażera samochodu osobowego 	<p>wyznaczonych i nieoznakowanych,</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna znaki i sygnały drogowe związane z bezpieczeństwem na przejazdach tramwajowych i kolejowych, – zna zasady przechodzenia przez skrzyżowania, przejazdy tramwajowe i kolejowe, – rozpoznaje pojazdy uprzywilejowane w ruchu drogowym, – wie, co to znaczy być widzianym, – zna zasady poruszania się po drogach przy złej widoczności, – zna elementy odblaskowe i umie je stosować, – rozpoznaje znaki drogowe występujące w pobliżu przystanków komunikacji publicznej, – odczytuje informacje z rozkładów jazdy na przystankach, – zna zasady bezpiecznego oczekiwania na przystanku, – wie o zagrożeniach mienia w środkach komunikacji publicznej, – zna zasady właściwego wsiadania i wysiadania 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje różne rodzaje skrzyżowań i ich oznakowania, – poprawnie interpretuje i stosuje się do znaków i sygnałów na przejazdach tramwajowych i kolejowych, – wyodrębnia elementy odróżniające pojazdy uprzywilejowane w ruchu od innych pojazdów, – stosuje zasady bezpiecznego zachowania na drodze przy złej widoczności, – wyjaśnia, gdzie, kiedy, jak i dlaczego należy nosić elementy odblaskowe, – posługuje się mapą komunikacyjną i planem miasta, – umie zabezpieczyć własne mienie przed kradzieżą w czasie podróży, – stosuje na co dzień zasady bezpiecznego i kulturalnego zachowania w miejscach publicznych, – przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego wsiadania lub wysiadania z samochodu, – wyjaśnia znaczenie stosowania w pojazdach 	<p>drodze w trudnych warunkach atmosferycznych i przy złej widoczności,</p> <ul style="list-style-type: none"> – planuje bezpieczną i najkrótszą trasę do wyznaczonego celu podróży, – stosuje środki ostrożności w kontaktach z obcymi w miejscach publicznych, – w czasie podróży środkami komunikacji publicznej i indywidualnej klasyfikuje zachowania pieszych i kierowców w odniesieniu do zagrożenia bezpieczeństwa
--	---	---	---	---

		<p>oraz bezpiecznego oddalania się z przystanku,</p> <ul style="list-style-type: none"> – wie, jakie prawa i obowiązki ma pasażer komunikacji publicznej oraz uczeń korzystający z autobusu szkolnego, – zna obowiązki pasażera samochodu osobowego, – zna zasady właściwego wsiadania i wysiadania z samochodu, 	<p>pasów bezpieczeństwa oraz fotelików ochronnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady bezpiecznego i kulturalnego zachowania w samochodzie 	
<p>W czasie podróży: Zasady korzystania z komunikacji zbiorowej i indywidualnej</p> <ul style="list-style-type: none"> – w środkach lokomocji i na przystankach, – na szlakach górskich, nad wodą i na wodzie, – sposoby wzywania pomocy, numery telefonów ratowniczych 	<ul style="list-style-type: none"> – zna przeznaczenie rozkładów jazdy, – identyfikuje znaki turystyczne, – zna zasady bezpiecznego zachowania na szlakach turystycznych, – zna zasady bezpiecznego zachowania nad wodą i na wodzie, – zna telefony alarmowe i sposoby wzywania pomocy 	<ul style="list-style-type: none"> – zna przeznaczenie rozkładów jazdy, – identyfikuje znaki turystyczne, – czyta drogowskazy, – zna zasady bezpiecznego zachowania na szlakach turystycznych, – zna zasady bezpiecznego zachowania nad wodą i na wodzie, – wie, w jaki sposób są oznaczone trasy narciarskie, – zna telefony alarmowe i sposoby wzywania pomocy 	<ul style="list-style-type: none"> – czyta rozkłady jazdy, rozumie oznaczenia i informacje podawane na szlakach turystycznych, – czyta mapy i przewodniki turystyczne, – stosuje zasady bezpieczeństwa związane z turystyką, – wyjaśnia skróty GOPR i WOPR, – planuje podstawowe wyposażenie apteczki turysty, – umie przedstawić algorytm postępowania w razie nieszczęśliwego wypadku 	<ul style="list-style-type: none"> – proponuje, jak zachęcać do dbania o przystanki komunikacji zbiorowej oraz środki transportu publicznego, – planuje bezpieczną trasę wycieczkową, dostosowaną do możliwości wszystkich jej uczestników, – wyjaśnia, na czym polega praca służb ratowniczych, – analizuje zachowania narciarzy mogące zagrażać bezpieczeństwu własnemu i innych miłośników tego sportu, – udziela pomocy w razie nieszczęśliwego wypadku
<p>Karta rowerowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – oznakowanie dróg rowerowych i poruszanie się po nich, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna ogólne zasady użytkowania roweru, – rozpoznaje elementy obowiązkowego wyposażenia roweru, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna ogólne zasady użytkowania roweru, – rozpoznaje elementy obowiązkowego wyposażenia roweru, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna informacje zawarte w instrukcji obsługi roweru i umie z nich korzystać, – rozumie działanie przekładni łańcuchowej, 	<ul style="list-style-type: none"> – przewiduje zagrożenia wynikające z jazdy niesprawnym rowerem, – planuje dodatkowe wyposażenie roweru i

<ul style="list-style-type: none"> – przejazdy dla rowerzystów, – sztuka jazdy na rowerze, – przygotowanie roweru do jazdy, – rowerzysta uczestnikiem ruchu drogowego, – manewry na drodze, – pierwszeństwo przejazdu, – przygotowanie do uzyskania karty rowerowej 	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje proste czynności związane z obsługą roweru, – zna znaczenie używania kasku rowerowego, odpowiedniego ubrania i elementów odblaskowych, – zna zasady poruszania się po drogach rowerowych, – odczytuje znaki drogowe związane z wykonywaniem manewrów, – zna sygnały i znaki drogowe ważne dla pieszych i rowerzystów, – zna znaki pionowe i poziome związane z udzielaniem pierwszeństwa przejazdu, – wie, kto ma pierwszeństwo na prostym odcinku drogi, – zna rodzaje skrzyżowań i obowiązujące na nich zasady pierwszeństwa przejazdu, – zna przyczyny wypadków drogowych spowodowanych przez rowerzystów 	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje proste czynności związane z obsługą roweru, – zna warunki uzyskania karty rowerowej, – poprawnie wykonuje zadania praktyczne z techniki jazdy rowerem, – zna znaczenie używania kasku rowerowego, odpowiedniego ubrania i elementów odblaskowych, – wymienia miejsca na drogach publicznych, wydzielone do jazdy rowerem, – identyfikuje znaki i sygnały drogowe dla rowerzystów, – zna zasady poruszania się po drogach rowerowych, – wyjaśnia, na czym polegają poszczególne manewry, – odczytuje znaki drogowe związane z wykonywaniem manewrów, – zna sygnały i znaki drogowe ważne dla pieszych i rowerzystów, – zna znaki pionowe i poziome związane z udzielaniem pierwszeństwa przejazdu, – wie, kto ma pierwszeństwo na prostym odcinku drogi, 	<ul style="list-style-type: none"> – rozumie konieczność doskonalenia techniki jazdy rowerem, – jeździ rowerem w kasku ochronnym, – charakteryzuje drogi rowerowe, zgodnie z ich oznakowaniami, – stosuje wymaganą ostrożność na przejazdach dla rowerzystów, – prezentuje właściwy sposób wykonania poszczególnych manewrów, – rozróżnia rodzaje, kształty i barwy znaków drogowych, – przyporządkowuje treść znaku do danej sytuacji drogowej, – rozpatruje zasady pierwszeństwa przejazdu zgodnie z hierarchią postępowania w ruchu drogowym, – przewiduje zagrożenia wynikające z niestosowania się do znaków drogowych, – analizuje okoliczności i sytuacje mogące zagrażać bezpieczeństwu rowerzystów oraz innych uczestników ruchu drogowego 	<p>rowerzysty, zwiększające jego bezpieczeństwo na drodze,</p> <ul style="list-style-type: none"> – potrafi zaprojektować sposób doskonalenia jazdy rowerem i zachęca do tego innych, – formułuje problem wspólnego korzystania z dróg rowerowych przez pieszych i rowerzystów, – przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego wykonywania manewrów, – selekcjonuje zachowania pieszych i rowerzystów zagrażające ich bezpieczeństwu w pobliżu przejazdów kolejowych i tramwajowych
--	---	---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> – zna rodzaje skrzyżowań i obowiązujące na nich zasady pierwszeństwa przejazdu, – rozpoznaje sygnały i znaki drogowe na przejazdach kolejowych i tramwajowych, – zna przyczyny wypadków drogowych spowodowanych przez rowerzystów 		
<p>Pierwsza pomoc- uczyć się pomagać innym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – czynności możliwe do wykonania na miejscu wypadku, – telefony alarmowe oraz prawidłowe wzywanie pomocy, – udzielanie pierwszej pomocy 	<ul style="list-style-type: none"> – zna zasady postępowania w razie uczestnictwa w wypadku lub jego zauważenia, – wie, co to są czynności natychmiastowe, – wie, jak się zachować wobec osoby przytomnej lub nieprzytomnej, – wie, dlaczego stosuje się rękawiczki ochronne podczas udzielania pierwszej pomocy, – zna numery telefonów alarmowych, – umie wezwać pomoc i udzielić wyczerpujących informacji o zdarzeniu, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna zasady postępowania w razie uczestnictwa w wypadku lub jego zauważenia, – wie, co to są czynności natychmiastowe, – wie, jak się zachować wobec osoby przytomnej lub nieprzytomnej, – wie, dlaczego stosuje się rękawiczki ochronne podczas udzielania pierwszej pomocy, – zna numery telefonów alarmowych, – umie wezwać pomoc i udzielić wyczerpujących informacji o zdarzeniu, – zna podstawowe wyposażenie apteczki pierwszej pomocy, – zna sposoby ochrony młodszych dzieci przed nieszczęśliwymi wypadkami. 	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje przyczyny wypadków i sposoby zapobiegania im, – potrafi ocenić sytuację na miejscu wypadku i swoje możliwości udzielenia pomocy, – umie zabezpieczyć miejsce wypadku, – umie udzielić pierwszej pomocy w drobnych urazach, – umie wskazać zagrożenia bezpieczeństwa młodszych dzieci 	<ul style="list-style-type: none"> – poprawnie interpretuje znaczenie odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i innych uczestników ruchu drogowego, – podejmuje działania związane z niesieniem pomocy poszkodowanym, – projektuje rozwiązania poprawy bezpieczeństwa młodszych dzieci w domu i na podwórku

<p>Język techniczny – zrozumiały i użyteczny</p>	<p>Uczeń: - zna zasady sporządzania rysunku poglądowego - rozumie znaczenie dokumentacji technicznej</p>	<p>Uczeń: - zna i rozumie pojęcia: norma, normalizacja, normy ISO,EU,PN, certyfikat, patent, licencja - rysuje przedmioty w sposób poglądowy - rozumie zasady wymiarowania rysunku technicznego</p>	<p>Uczeń: - umie przedstawić przedmioty w rzutach prostokątnych - wzbogaca słownictwo techniczne - umie sporządzić i zastosować rysunek poglądowy w pracach projektowych</p>	<p>Uczeń: - korzysta z różnych źródeł informacji do rozwiązania problemu technicznego - stosuje rzuty prostokątne w dokumentacji technicznej - wymiaruje prawidłowo rysunki techniczne</p>
<p>Papier</p>	<p>Uczeń: - zna historię produkcji papieru, - potrafi wymienić surowce do produkcji papieru, - potrafi prawidłowo zorganizować swoje stanowisko pracy, - bezpiecznie i prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru, - potrafi docenić znaczenie lasów dla życia człowieka, - dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy,</p>	<p>Uczeń: - wie, w jaki sposób produkuje się papier, - rozumie znaczenie odzyskiwania makulatury, - wie jak „wyprodukować” papier czerpany, - racjonalnie gospodaruje materiałami,</p>	<p>Uczeń: - potrafi określić podstawowe gatunki papieru, - zna historię produkcji papieru, - zna gatunki papieru, - zna formaty papieru</p>	<p>Uczeń: - potrafi wytłumaczyć związek między produkcją papieru a zmianami środowiska, - zna gatunki papieru, ich właściwości, - potrafi określić zastosowanie poszczególnych gatunków papieru, - potrafi opisać schemat produkcji papieru</p>
<p>Drewno</p>	<p>Uczeń: - potrafi docenić znaczenie lasów dla życia człowieka, - rozumie skutki nieodpowiedzialnego pozyskiwania drewna</p>	<p>Uczeń: - potrafi wymienić zalety i wady przedmiotów wykonanych z drewna,</p>	<p>Uczeń: - zna proces wytwarzania materiałów drewnopochodnych i związane z tym problemy z ochroną środowiska,</p>	<p>Uczeń: - zna zawody związane z lasem i obróbką drewna, - zna budowę pnia drewna, - zna systemy ukorzenia drzew,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - rozumie konieczność produkcji materiałów drewnopochodnych, - potrafi wymienić kilka gatunków drzew iglastych i liściastych, - rozróżnia i prawidłowo nazywa podstawowe narzędzia, przyrządy pomiarowe i przybory do obróbki drewna oraz potrafi określić ich przeznaczenie, 	<ul style="list-style-type: none"> - potrafi wskazać możliwości zagospodarowania odpadów z drewna, - zna podstawowe narzędzia do obróbki drewna, - umie nazwać poszczególne operacje technologiczne związane z obróbką drewna, - prawidłowo dobiera i posługuje się podstawowymi narzędziami, przyrządami pomiarowymi i 	<ul style="list-style-type: none"> - potrafi rozpoznać podstawowe gatunki drewna, - umie nazwać narzędzia do obróbki drewna i dobrać właściwy rodzaj narzędzi do planowanej pracy,
Metale wokół nas	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna historię hutnictwa metali - zna specyfikę zawodu ślusarza 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna i rozumie pojęcia: metal, ruda, dymarka, huta, stop, patyna, rdza, suwmiarka, ślusarstwo - zna właściwości wybranych metali i ich stopów - zna narzędzia, przyrządy i przybory oraz zasady ich użycia do obróbki metali - zna wybrane operacje technologiczne i bezpieczne zasady ich wykonywania 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozszerza zasób słownictwa z dziedziny metalurgii - poznaje i zapamiętuje nowe zagadnienia z historii techniki 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabył umiejętność bezpiecznej obróbki metali - umie dobrać właściwości metali do projektowanych i wykonywanych wyrobów użytkowych
Piasek i glina, czyli o szkle i ceramice	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna historię wyrobu szkła i ceramiki - rozpoznaje i właściwie użytkuje asortyment 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna i rozumie pojęcia: piec, piec donicowy i wannowy, tygiel, puszczel szklarski, szkło, witraż, 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bezpiecznie dobiera i stosuje urządzenia, narzędzia i przybory - wzbogaca słownictwo 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projektuje i wykonuje ceramiczne przedmioty ozdobne - właściwie dobiera i używa farb zdobiących,

	wyrobów szklanych i ceramicznych,	ceramika, porcelana, fajans, cegła, pustak, cegielnia, - zna procesy produkcyjne oraz klasyfikację wyrobów szklanych i ceramicznych - umie przygotować masę solną i glinę do wyrobu przedmiotów ceramicznych	techniczne - rozszerza wiedzę z zakresu historii techniki - odpowiednio dobiera i bezpiecznie używa narzędzia wykonując zaplanowane operacje technologiczne	zwracając uwagę na ich toksyczność
Włókna- modne i przydatne w życiu	Uczeń: - zna historię ubioru i funkcję odzieży - klasyfikuje surowce i materiały włókiennicze - zna zasady konserwacji odzieży - zna charakterystykę zawodową krawca	Uczeń: - zna i rozumie pojęcia: odzież, moda, tkanina, dzianina, splot, osnowa, wątek, oczko, piktogram, rozmiar, fason, ścieg, haft, aplikacja, forma. - zna budowę tkanin i dzianin oraz sposób ich wytwarzania - zna podstawowe narzędzia, przyrządy i przybory krawieckie oraz sposób ich zastosowania - umie użytkować i konserwować odzież	Uczeń: - zna właściwości materiałów włókienniczych - odczytuje informacje z wszywek informacyjnych i metek handlowych - zna i wykonuje wzorniki z podstawowymi i ozdobnymi ściegami ręcznymi, - właściwie dobiera odzież ze względu na rozmiar i przeznaczenie - rozszerza słownictwo techniczne o pojęcia z technologii obróbki włókienniczej,	Uczeń: - projektuje wyroby użytkowe - wymiaruje rysunki techniczne - stosuje praktycznie dokumentację techniczną - zna i umie wykonać podstawowe operacje, technologiczne występujące przy obróbce tkanin i dzianin - opanował podstawowe umiejętności krawieckie niezbędne w życiu codziennym.
Materiały włókiennicze.	Uczeń: - zna rośliny i zwierzęta, z których uzyskuje się włókna do produkcji materiałów włókienniczych,	Uczeń: - wie, w jaki sposób otrzymuje się włókno naturalne,	Uczeń: - zna proces otrzymywania różnych włókien, - wie, w jaki sposób otrzymuje się tkaninę i dzianinę,	Uczeń: - zna zalety i wady materiałów włókienniczych pochodzenia naturalnego i sztucznego,

	<ul style="list-style-type: none"> - rozumie znaczenie umieszczania metek ubraniowych, - dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy, 	<ul style="list-style-type: none"> - potrafi odczytać symboli na metkach ubraniowych z pomocą tablicy znaków, - potrafi prawidłowo i bezpiecznie posługiwać się narzędziami do obróbki materiałów włókienniczych, - zna rodzaje maszyn do obróbki materiałów włókienniczych, - zna podstawowe ściegi ręczne, 	<ul style="list-style-type: none"> - potrafi samodzielnie odczytać znaczenie symboli na metkach ubraniowych, - zna sposoby numeracji odzieży, - zna sposoby konserwacji odzieży, - zna ściegi ręczne i maszynowe, - umie wykonać wzory ściegów, 	<ul style="list-style-type: none"> - wie, gdzie można przekazać niepotrzebną odzież, - zna wady i zalety danych rodzajów materiałów włókienniczych, - potrafi samodzielnie dokonać pomiarów sylwetki i określić rozmiar odzieży,
Z tworzywami sztucznymi na co dzień	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna historię powstania tworzyw sztucznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna i rozumie pojęcia: tworzywa sztuczne, tworzywa termoutwardzalne, termoplastyczne, chemoutwardzalne, polietylen, polichlorek winylu - zna technologię wytwarzania tworzyw - właściwie użytkuje wyroby z tworzyw sztucznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umie rozróżniać rodzaje tworzyw sztucznych i zna ich stosowanie - poznaje oznaczenia na wyrobach, stosowanie wyrobów zgodnie z zaleceniami oznakowań - rozszerza słownictwo technologiczne o nowe pojęcia - stosuje zdobytą wiedzę w praktyce - nabył proste umiejętności obróbcze tworzyw 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znając właściwości tworzyw, dobiera do projektowanych konstrukcji i wyrobów użytkowych - umie bezpiecznie użytkować opakowania z tworzyw i bezpiecznie stosować różnego rodzaju kleje
Dbamy o siebie, dbając o środowisko	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna zasadę selektywnej zbiórki surowców wtórnych - zna zasady przetwórstwa 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna i rozumie pojęcia: recykling, biodegradacja, utylizacja - poznaje oznaczenia i piktogramy na pakowaniach 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obróbki i łączenia elementów przez sklejanie - używa pojęć technicznych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bezpiecznie stosuje i używa opakowań oraz różnego rodzaju kleje - umie wykorzystać odpady użytkowe do projektowania wykonania

	odpadów i śmieci	- umie wykorzystać odpady i opakowania do wykonania przedmiotów ozdobnych i użytkowych	w opisywaniu sytuacji i procesów technicznych - nabył nawyk segregacji surowców wtórnych - umie łączyć różne operacje technologiczne - bezpiecznie stosuje narzędzia i przybory	przedmiotów użytkowych, zdobiących i porządkujących wnętrza mieszkalne.
Ekonomiczne korzystanie z systemów grzewczych	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, jak można zmniejszyć koszty ogrzewania mieszkania	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, jakie czynniki mają wpływ na koszty ogrzewania mieszkania	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, jak ciepło rozchodzi się w powietrzu - narysować spiralę za pomocą cyrkla - ciąć papier po okręgu - przeprowadzać proste doświadczenia	Uczeń potrafi: - wyciągać prawidłowe wnioski z przeprowadzonych doświadczeń
Wyjaśnienie istoty prądu elektrycznego. Bezpieczne korzystanie z energii elektrycznej	Uczeń potrafi wyjaśnić: - co to jest bezpiecznik i tablica rozdzielcza - jak postąpić gdy w domu zgaśnie światło - wyjaśnić, jak należy postąpić w przypadku porażenia prądem	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, co to jest obwód elektryczny i odbiornik elektryczny - wyjaśnić, co to jest Pion energetyczny, puszki, rozgałęźne - zlokalizować w domu przewody elektryczne - odczytać schemat instalacji elektrycznej - narysować i zmontować obwód szeregowy	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, co to jest prąd elektryczny - wyjaśnić, co to jest natężenie i napięcie prądu - narysować i zmontować obwód równoległy - wyjaśnić, jaka jest różnica między obwodem szeregowym a równoległym	Uczeń potrafi: - 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
Wpływ umeblowania i wystroju mieszkania na samopoczucie człowieka. Projektowanie umeblowania mieszkania	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, jak powinno być oświetlone miejsce do pracy; - w bezpieczny sposób posługiwać się	Uczeń potrafi: - wyjaśnić pojęcia: ciąg komunikacyjny, rzut poziomy mieszkania,	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, jaki wpływ na samopoczucie człowieka mają: kształt i ustawienie	Uczeń potrafi: - zaplanować kolorystykę wyposażenia mieszkania zgodnie z potrzebami mieszkańców;

	podstawowymi narzędziami do obróbki papieru	ściana nośna, ściana działowa, trzon kominowy, - odczytać rzut poziomy mieszkania, - w prawidłowy, bezpieczny sposób posługiwać się podstawowymi narzędziami do obróbki	mebli, zastosowane kolory, oświetlenie itp., - zaprojektować umeblowanie mieszkania zgodnie z zasadami ergonomii, - prawidłowo ciąć, zaginać i sklejać karton	racjonalnie rozplanować rozmieszczenie pomieszczeń dla poszczególnych członków rodziny
Zasady racjonalnego urządzenia kuchni. Zasady prawidłowego przechowywania produktów pożywczych	Uczeń potrafi wyjaśnić: - dlaczego kuchenka i chłodziarka nie mogą stać obok siebie; - dlaczego kuchenka gazowa nie może stać pod oknem; - jak przygotować produkty do przechowywania w chłodziarce	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, co to jest ciąg roboczy i zaprojektować go z pomocą nauczyciela, - prawidłowo rozmieścić produkty żywnościowe w chłodziarce	Uczeń potrafi: - samodzielnie zaprojektować ciąg roboczy, - wskazać odpowiednie miejsce na ustawienia chłodziarki	Uczeń potrafi: - zaprojektować rozmieszczenie sprzętu w kuchni z uwzględnieniem ergonomii i zasad bhp
Savoir-vivre przy stole	Uczeń potrafi: - kulturalnie zachować się przy stole	Uczeń potrafi: - prawidłowo ułożyć podstawowe elementy nakrycia stołu	Uczeń potrafi: - prawidłowo nakryć do stołu	Uczeń potrafi: - obsłużyć biesiadników zgodnie z zasadami dobrego wychowania
Wykonanie elementów wystroju stołu	Uczeń potrafi: - prawidłowo ułożyć serwetki w serwetniku	Uczeń potrafi: - wykonać elementy zdobnicze stołu według podanego wzoru	Uczeń potrafi: - ubrać stół zgodnie z istniejącymi w tym zakresie tradycjami	Uczeń potrafi: - zaprojektować wystrój stołu w zależności od okoliczności
Racjonalne korzystanie z instalacji wodno-kanalizacyjnej	Uczeń potrafi: - prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja wodociągowa, - prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja kanalizacyjna	Uczeń potrafi: - podjąć działania mające na celu oszczędzanie wody	Uczeń potrafi: - odczytać schemat instalacji wodno-kanalizacyjnej, - wyjaśnić znaczenie oszczędzania wody,	Uczeń potrafi wyjaśnić: - jak dostarczano wodę do domów w czasach, gdy nie było wodociągów, - skutki marnotrawstwa wody, - co to jest rzut pionowy
Bezpieczne korzystanie z urządzeń gazowych	Uczeń potrafi: - wskazać miejsca, które może sam obsługiwać	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, jakie	Uczeń potrafi: - odczytać schemat	Uczeń potrafi wyjaśnić: - jakie skutki niesie za sobą

	- wyjaśnić, jak należy postąpić, gdy w pomieszczeniu czuć gaz,	zagrożenia istnieją przy nieprzestrzeganiu zasad bhp - wyjaśnić, dlaczego przewody gazowe malowane są na żółto,	instalacji gazowej - wyjaśnić, jakie działania należy podjąć w celu oszczędności gazu.	marnotrawstwo gazu - dlaczego główne zawory gazowe umieszczone są na zewnątrz budynku,
Klasyfikacja urządzeń technicznych. Budowa urządzeń technicznych. Schematy blokowe	Uczeń potrafi: - wyjaśnić, według jakich kryteriów można przeprowadzać klasyfikację urządzeń technicznych. - sklasyfikować urządzenia techniczne według wykonywanej pracy	Uczeń potrafi: - przeprowadzić klasyfikację urządzeń technicznych według wykonywanej pracy ich konstrukcji	Uczeń potrafi wyjaśnić: - czym różnią się urządzenia mechaniczne od elektromechanicznych. - do czego służą i jak działają przekładnie	Uczeń potrafi: - wyróżnić w urządzeniach zespół napędowy, przekładnie i zespół roboczy. - narysować schemat blokowy wybranego urządzenia technicznego
<p>Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jest kreatywny, często dzieli się swoimi pomysłami, - samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia, - biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych określonych w podstawie programowej i uwzględnionych w programie przyjętym przez nauczyciela (z uwzględnieniem rozszerzeń programowych) używając właściwej dla techniki terminologii, - proponuje rozwiązania nietypowe i wykraczające poza program opracowany przez nauczyciela, cechuje się oryginalnością rozwiązań. - wprowadza własne rozwiązania racjonalizatorskie, rozpoznaje sytuacje techniczne, potrafi rozwiązywać zadania techniczne, - właściwie wykonuje czynności związane z użytkowaniem wytworów techniki 				
<p>Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą, nie posiada podstawowych wiadomości i umiejętności.</p>				