

Wymagania na poszczególne oceny – technika:

kl. IV

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> – zna definicję drogi, – definiuje elementy drogi. – wymienia zasady wpływające na bezpieczeństwo pieszych w ruchu drogowym. – wymienia rodzaje środków lokomocji, – wymienia rodzaje przystanków. – zna zasady obowiązujące na przejściach przez jezdnię. – wymienia elementy stroju, które wpływają na bezpieczeństwo ludzi na drodze. – wymienia zasady bezpiecznego korzystania z dróg w mieście. – zna niebezpieczne sytuacje w drodze do szkoły na wsi. – rozpoznaje rodzaje znaków drogowych. – zna numery telefonów do służb ratunkowych, – podaje najczęstsze przyczyny wypadków drogowych, – wie, jak należy się zachować w określonej sytuacji, aby uniknąć wypadku. – wymienia typy rowerów, – podaje przykłady dawnych rowerów. 	<ul style="list-style-type: none"> – zna rodzaje dróg i elementy drogi, – zna zagrożenia występujące w drodze do szkoły. – omawia zasady bezpieczeństwa pieszych, także pieszych idących w kolumnie. – zna zasady bezpiecznego korzystania ze środków lokomocji. – opisuje oznakowania znajdujące się na przejściach, – omawia niebezpieczeństwa na drodze. – omawia konieczność noszenia elementów odblaskowych, – wymienia niebezpieczeństwa na drodze. – opisuje bezpieczne przechodzenie przez jezdnię. – zna specyfikę ruchu drogowego na wsi, – umie bezpiecznie korzystać z drogi wiejskiej. – omawia znaki drogowe poziome i pionowe, – rozróżnia kategorie znaków drogowych. – opisuje sposób powiadamiania służb ratunkowych o wypadku drogowym, 	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje rodzaje dróg i wymienia jej elementy, – obserwuje otoczenie w drodze do szkoły, – bezpiecznie pokonuje drogę do szkoły. – omawia oznakowanie pieszych, a także pieszych idących w kolumnie, – omawia zasady bezpieczeństwa dotyczące pieszych. – opisuje środki lokomocji, – opisuje rodzaje przystanków, – wymienia zasady wpływające na bezpieczeństwo. – omawia zasady bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię, – omawia oznakowanie przejść i sygnalizator. – opisuje właściwe zachowania jako uczestnik ruchu drogowego, – opisuje niebezpieczeństwa na drodze. – charakteryzuje postawę bezpiecznego użytkownika ruchu drogowego. – omawia bezpieczne zachowanie się na drogach na wsi (w tym przechodzenie przez tory kolejowe). – omawia znaki obowiązujące pieszych, – omawia zasady obowiązujące w ruchu drogowym. 	<ul style="list-style-type: none"> – omawia zagrożenia występujące w drodze ucznia do szkoły, – bezpiecznie pokonuje drogę do szkoły. – charakteryzuje zasady bezpiecznego poruszania się pieszych po drogach. – definiuje i omawia zasady bezpiecznego korzystania ze środków lokomocji, – omawia znaki znajdujące się w okolicy miejsc komunikacji publicznej. – omawia zasady kierowania ruchem przez policjanta, – opisuje właściwe zachowania uczestników ruchu drogowego. – wskazuje niebezpieczne sytuacje i wie, jak ich uniknąć, – wymienia powody, dla których warto stosować elementy odblaskowe. – omawia miejsca na drodze, które wymagają szczególnej ostrożności. – omawia niebezpieczne sytuacje w ruchu drogowym. – opisuje właściwe postawy i zachowania jako uczestnik ruchu drogowego, – omawia wpływ znaków drogowych na porządek na drogach. – umie powiadomić o wypadku drogowym,

<ul style="list-style-type: none"> – wymienia elementy roweru, – wymienia elementy obowiązkowego wyposażenia roweru. – wymienia warunki, jakie musi spełnić osoba ubiegająca się o wydanie karty rowerowej. – wymienia elementy wpływające na sprawność techniczną roweru, – wymienia elementy stroju rowerzysty wpływające na jego bezpieczeństwo. – wymienia znaki drogowe obowiązujące rowerzystów, – podaje zasadę ruchu prawostronnego. – wymienia pionowe znaki drogowe obowiązujące rowerzystę. – wymienia manewry wykonywane na drodze, – wymienia zasady wymagane w czasie włączania się do ruchu. – wymienia i objaśnia znaczenie znaków drogowych obowiązujących na skrzyżowaniach dróg. – określa zasady dotyczące rowerzysty przejeżdżającego przez skrzyżowanie, – wymienia rodzaje skrzyżowań. – wymienia przyczyny wypadków drogowych, – zna numery telefonów do służb ratunkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady, jak zabezpieczyć miejsce wypadku, – zna kolejność postępowania podczas wypadku, – zna zasady udzielania pierwszej pomocy. – opisuje typy rowerów, – omawia przykłady dawnych rowerów. – opisuje elementy budowy roweru, – wymienia układy, – opisuje obowiązkowe wyposażenie roweru. – omawia kryteria, jakie musi spełnić osoba ubiegająca się o kartę rowerową, – zna różnicę pomiędzy egzaminem teoretycznym a praktycznym. – opisuje stan techniczny roweru, – opisuje elementy stroju rowerzysty, – opisuje obowiązkowe wyposażenie roweru. – wymienia obowiązki rowerzysty w ruchu drogowym. – opisuje poziome znaki drogowe, – wymienia sygnały drogowe obowiązujące rowerzystę. – omawia zasady wymagane podczas włączania się do ruchu. – objaśnia zasady dotyczące rowerzystów przejeżdżających przez skrzyżowanie dróg. – omawia rodzaje skrzyżowań i kolejność zjazdu z nich. – umie powiadomić służby ratunkowe o wypadku drogowym, 	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje sytuacje, w jakich należy dzwonić po pomoc, – zna obowiązki świadka wypadku, – udziela pierwszej pomocy, – wymienia rodzaje urazów. – omawia typy rowerów, – opowiada historię roweru. – omawia zasadę działania roweru, – omawia układy roweru. – zna procedury otrzymania karty rowerowej, – omawia zakres egzaminów: teoretycznego i praktycznego. – omawia elementy wpływające na sprawność roweru, – opisuje strój rowerzysty, który pozwala mu być widocznym na drodze. – omawia zasady poruszania się rowerzysty po drogach. – opisuje zasady dotyczące poruszania się rowerzysty po drogach publicznych. – omawia manewry związane ze zmianą kierunku ruchu i pasa ruchu. – opisuje oznakowanie pojazdów uprzywilejowanych w ruchu, – opisuje drogę rowerzysty na skrzyżowaniu. – określa rodzaje skrzyżowań, – omawia zasady pierwszeństwa na skrzyżowaniach. – umie zabezpieczyć miejsce wypadku, – umie powiadomić właściwe służby o zaistniałym wypadku. 	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje przyczyny wypadków z udziałem pieszych, – wie, jak oznakować i zabezpieczyć miejsce wypadku, – analizuje przyczyny wypadków, – przewiduje i dokonuje oceny nieodpowiedniego zachowania się. – opisuje cechy rowerów dawniejszych i dzisiejszych, – podaje przykłady współczesnych rowerów. – przypisuje nazwy elementów roweru do odpowiednich układów. – omawia przebieg egzaminów: teoretycznego i praktycznego. – opisuje zależność stanu technicznego i stroju rowerzysty oraz jego bezpieczeństwa na drodze. – opisuje zakazy drogowe dotyczące rowerzysty. – omawia znaczenie znaków pionowych i poziomych, – omawia znaczenie sygnałów drogowych. – opisuje manewry występujące na drodze (zawracanie, wymijanie, omijanie i wyprzedzanie), – omawia zasady regulujące poruszanie się rowerzysty w ruchu drogowym. – analizuje ruch drogowy na skrzyżowaniu. – analizuje ruch drogowy na skrzyżowaniach dróg.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	- opisuje, w jaki sposób udziela się pierwszej pomocy.		- opisuje pozycję bezpieczną, - ocenia stan zdrowia poszkodowanego.
--	--------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na wszystkie stopnie niższe.

Wymagania na ocenę celującą obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Klasa V:

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> – zna regulamin pracowni, – wie, jakie zasady będą obowiązywać na lekcji. – zna zagrożenia występujące na terenie szkoły i w domu. – umie właściwie postępować podczas ewakuacji w szkole. – wymienia rodzaje rysunków, – nazywa materiały i przybory kreślarskie. – wie, jak wykonać rysunek techniczny, – umie podzielić odcinek na dwie równe części. – zna pojęcie pisma technicznego, – rozumie zasady dotyczące opisywania rysunków pismem technicznym, – zna niektóre proporcje liter lub cyfr, – odwzorowuje kształty liter i cyfr. – nazywa linie wymiarowe, – zna pojęcia: linia konturowa, linia wymiarowa, linia pomocnicza, kontur, – rozpoznaje znaki wymiarowe – liczbę wymiarową, promień, średnicę. – rozpoznaje rodzaje rzutów, – podaje zasady rzutowania. – rozpoznaje i wskazuje rodzaje rzutów, – podaje zasady rzutowania. – wyjaśnia pojęcie piktogramu. – wskazuje tabliczkę na urządzeniu. 	<ul style="list-style-type: none"> – zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie, – zna przedmiotowe zasady oceniania, – wie, gdzie znajduje się apteczka. – wie, jakie są przyczyny pożarów, – zna sposoby gaszenia pożarów, – wymienia czynniki prowadzące do powstawania ognia i czadu. – umie określić zagrożenia, – zna drogę ewakuacji. – rozróżnia rodzaje rysunków technicznych, – definiuje rysunek techniczny, – omawia zastosowanie materiałów i przyborów kreślarskich. – wie, jak wykonać rysunek techniczny, – umie podzielić odcinek na dwie równe części, – używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych. – zna proporcje liter technicznych i stara się je stosować do opisywania rysunków technicznych. – podaje wymiary arkuszy w rysunku technicznym, – nazywa linie i znaki wymiarowe, – zna pojęcia: wymiarowanie, podziałka rysunkowa. – analizuje poszczególne rzuty, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie, – zna zakres materiału z techniki. – zna zasady ochrony przed pożarem, – zna i stosuje zasady postępowania w przypadku zagrożeń, w tym zagrożenia czadem. – określa właściwe postępowanie w razie alarmu w szkole, – nazywa znaki ewakuacyjne. – zna zasady wykonania rysunku technicznego, – używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych, – stosuje poznane zasady sporządzania rysunków technicznych. – potrafi wykonać rysunek techniczny, – umie podzielić odcinek na dwie równe części, – wykreśla kąty i łuki, – używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych. – zna proporcje liter dotyczące ich szerokości i wysokości, – opisuje rysunki, zachowując właściwe proporcje liter. – wyjaśnia definicję normalizacji, – wymienia rodzaje znormalizowanych linii i znaków. 	<ul style="list-style-type: none"> – zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie, – zna zawartość apteczki, – wie, jak postępować w razie wypadku, – określa kryteria oceniania na lekcjach techniki. – określa rodzaje pożarów oraz potrafi dobrać odpowiedni środek gaśniczy do każdego z nich. – podaje sposób ogłoszenia alarmu w szkole, – opisuje znaki ewakuacyjne. – wykonuje rysunki techniczne zgodnie z obowiązującymi zasadami, – różnicuje grubości linii wymiarowych, – biegle opisuje wymiary otworów i łuków. – potrafi wykonać rysunek techniczny, – umie podzielić odcinek na dwie równe części, – wykreśla kąty i łuki, – dzieli okrąg na równe części, – rysuje wielokąty foremne, – używa przyrządów do wykonywania rysunków technicznych. – zna i przestrzega zasad dotyczących proporcji liter i cyfr dotyczących wysokości, szerokości i odstępów pomiędzy wierszami i literami, – opisuje rysunki pismem technicznym.

<ul style="list-style-type: none"> - określa pojęcie dokumentacji technologicznej, - omawia znaczenie planowania pracy. - wymienia surowce do produkcji papieru, - rozróżnia podstawowe rodzaje papieru. - rozpoznaje i nazywa narzędzia do papieru. - umie zaplanować własną pracę, - wykonuje pracę zgodnie z wykonanym planem, - bezpiecznie posługuje się narzędziami. - wymienia rodzaje drzew, - odróżnia drewno od drzewa, - opisuje budowę drzewa, - określa wiek drewna, - wymienia zagrożenia lasów. - omawia proces otrzymywania drewna, - wymienia przedmioty wykonane z drewna, - zna wady i zalety materiałów wykonanych z drewna, - zna rodzaje materiałów drewnopochodnych. - wymienia i charakteryzuje rodzaje i właściwości drewna. - zna rodzaje przyrządów i narzędzi do obróbki drewna, - wie, co to jest operacja technologiczna, - właściwie posługuje się narzędziami i przyrządami. - wymienia sposoby łączenia drewna. 	<ul style="list-style-type: none"> - rysuje przedmiot w rzucie prostokątnym. - analizuje poszczególne rzuty, - rysuje przedmiot w rzucie prostokątnym, - rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty. - objaśnia rolę instrukcji obsługi urządzeń. - wyjaśnia rolę tabliczki znamionowej. - wyjaśnia pojęcia: proces technologiczny, operacja technologiczna, - wyjaśnia pojęcia: praca zespołowa i praca indywidualna, - umie dobrać odpowiedni materiał do rodzaju wykonywanej pracy. - wymienia podstawowe rodzaje papieru, - opisuje proces powstawania papieru, - wymienia gatunki papieru i ich zastosowanie. - bezpiecznie posługuje się narzędziami do papieru. - racjonalnie gospodaruje materiałami, - właściwie posługuje się narzędziami. - nazywa elementy drewna, - określa historię drewna na podstawie słoików, - omawia zagrożenia lasów. - potrafi wymienić materiały drewnopochodne, - omawia sposoby suszenia drewna. - wymienia właściwości fizyczne i mechaniczne drewna. 	<ul style="list-style-type: none"> - zna pojęcia: rzut prostokątny, rzutnia, płaszczyzna główna, - rysuje przedmiot w rzucie prostokątnym. - zna pojęcie rzutu aksonometrycznego, - analizuje poszczególne rzuty, - rysuje przedmioty w rzutach aksonometrycznych za pomocą przyrządów geometrycznych. - posługuje się instrukcją obsługi. - wymienia dane z tabliczki znamionowej. - rozpoznaje i nazywa operacje technologiczne, - podaje przykłady pracy zespołowej i pracy indywidualnej. - charakteryzuje podstawowe właściwości papieru, - omawia etapy produkcji papieru. - dobiera odpowiedni rodzaj papieru do rodzaju wykonywanej pracy. - poprawnie wykonuje czynności związane z obróbką papieru. - określa gatunek drewna, - rozpoznaje wady drewna, - zna możliwości wykorzystania odpadów z drewna. - omawia sposób obróbki drewna w celu otrzymania gotowego materiału, - wymienia półfabrykaty otrzymywane z drewna, - wyjaśnia pojęcie wypaczenia się drewna. - omawia wpływ właściwości drewna na przedmioty z niego wykonane. 	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia cel stosowania podziałek rysunkowych, - omawia ogólne zasady wykonania rysunku technicznego. - omawia etapy i zasady rzutowania oraz stosuje je w praktyce, - biegle rysuje przedmioty w rzutach prostokątnych. - omawia etapy i zasady rzutowania oraz stosuje je w praktyce, - zna zasady i etapy rzutowania, - korzysta z przyrządów geometrycznych do sporządzania rysunków aksonometrycznych. - określa wskazówki eksploatacyjne. - dokonuje porównania danych z tabliczek znamionowych. - sporządza prawidłowo dokumentację technologiczną, - wykonuje pracę zgodnie z dokumentacją. - właściwie dobiera rodzaj papieru do wykonywanej pracy, - właściwie dobiera sposób łączenia do rodzaju papieru. - dba o narzędzia i wie, jak je konserwować. - wykonuje prace charakteryzujące się starannością i precyzją wykonania. - umie rozpoznać gatunki drewna, - omawia wady drewna, - zna wady i zalety materiałów wykonanych z drewna. - omawia różnice pomiędzy materiałami drewnianymi a drewnopochodnymi,
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> – korzysta z pomocy przy planowaniu pracy, – z pomocą nauczyciela wykonuje pracę. – wymienia materiały włókiennicze. – zna rośliny i zwierzęta, z których uzyskuje się włókna, – zna pojęcie liny i jej znaczenie w technice. – zna rodzaje materiałów włókienniczych. – zna pojęcia: odzież, moda, krawiectwo, rozmiar, fason, – zna przybory i przyrządy krawieckie, – wymienia funkcje odzieży, – zna historię ubioru, – zna pojęcia: tkanina, dzianina. – rozumie konieczność dbania o odzież, – wie, gdzie przekazać niepotrzebną odzież. – wymienia funkcje pralki. – wymienia funkcje żelazka, – przedstawia dane znajdujące się na tabliczce znamionowej. – rozróżnia ścieg ręczny i maszynowy, – umie wykonać ściegi ręczne i maszynowe. – umie czytać instrukcje obsługi i się nimi posługiwać, – przedstawia dane znajdujące się na tabliczce znamionowej. – zna rodzaje węzłów makramy. – zna pojęcie tworzyw sztucznych, – wskazuje przedmioty wykonane z tworzywa sztucznego. 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia narzędzia i przybory wymagające ostrzenia, – wymienia operacje technologiczne, – zna zasady BHP. – omawia sposoby łączenia drewna. – planuje swoją pracę, – dobiera narzędzia do wykonywanego zadania. – rozróżnia materiały włókiennicze. – opisuje rodzaje materiałów włókienniczych, – omawia znaczenie wynaleźenia liny na przestrzeni wieków, – zna rodzaje węzłów i je wykonuje. – wyjaśnia pojęcia tkanina i dzianina, – podaje przykłady tkaniny i dzianiny. – omawia funkcje odzieży, – zna zasady doboru ubioru z uwzględnieniem rozmiaru i przeznaczenia, – charakteryzuje zawody związane z odzieżą i przemysłem odzieżowym, – wskazuje różnice pomiędzy tkaniną i dzianiną, – zna proces produkcyjny odzieży. – odczytuje symbole stosowane na metkach, – jest świadom konieczności ochrony środowiska poprzez ponowne wykorzystywanie odzieży, – omawia znaczenie wiedzy o składzie materiału. – wymienia rodzaje pralek, – czyta i posługuje się instrukcją obsługi. 	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera narzędzia i przyrządy do procesów technologicznych, – omawia operacje technologiczne, – stosuje zasady BHP. – dobiera rodzaj połączenia do przeznaczenia przedmiotu. – bezpiecznie posługuje się narzędziami, – umie właściwie zaplanować swoją pracę. – omawia materiały włókiennicze i ich zastosowanie. – wymienia etapy otrzymywania włókien, – omawia rodzaje nitek, – omawia budowę lin i ich zastosowanie, – rozpoznaje rodzaj węzła i omawia jego zastosowanie. – omawia sposób otrzymywania tkaniny i dzianiny, – omawia budowę krosna tkackiego, – wymienia rodzaje splotów tkackich i dziewiarskich. – omawia zmiany ubioru na przestrzeni wieków, – umie zdjąć miarę z własnej sylwetki, – wskazuje różnice pomiędzy wykrojem z tkaniny a dzianiny, – wymienia i omawia etapy projektowania odzieży, – projektuje odzież użytkową. – podaje objaśnienia symboli na metkach ubraniowych, – wymienia kolory nitek oznaczających skład materiału. 	<ul style="list-style-type: none"> – omawia półfabrykaty otrzymywane z drewna, podaje ich przeznaczenie, – omawia różnicę pomiędzy surowcem a półproduktem. – omawia właściwości fizyczne i mechaniczne drewna. – omawia rodzaj pracy wykonywanej przez narzędzia, – omawia budowę narzędzi. – wie, gdzie stosować połączenia elementów drewnianych i umie je wykonać. – właściwie organizuje miejsce pracy, – wykonuje pracę zgodnie z planem. – określa najważniejsze cechy materiałów. – omawia etapy powstawania włókien naturalnych, – wymienia zalety i wady materiałów włókienniczych, – wskazuje na znaczenie i zastosowanie lin w technice. – rozpoznaje i omawia rodzaje splotów tkackich i dziewiarskich, – omawia zasadę działania krosna tkackiego, – omawia sposób powstawania splotu. – zna i stosuje etapy wykonania odzieży, – sporządza wykrój tkaniny, dzianiny, – przedstawia projekt odzieży z uwzględnieniem: rodzaju materiału, kolorystyki, funkcji, rodzaju i składu tkaniny. – umie właściwie konserwować odzież,
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> – korzysta z pomocy przy planowaniu pracy, – z pomocą nauczyciela wykonuje pracę. – wymienia urządzenia gospodarstwa domowego, – czyta dane zawarte w instrukcji obsługi i tabliczce znamionowej, – odczytuje dzienne zużycie energii elektrycznej przez poszczególne urządzenia. – wymienia instalacje w gospodarstwie domowym, – zna zasady bezpiecznego użytkowania instalacji domowych. – analizuje wpływ rozwoju techniki na środowisko naturalne człowieka. 	<ul style="list-style-type: none"> – czyta instrukcję obsługi i posługuje się nią. – ściegów ręcznych i maszynowych – omawia budowę maszyny do szycia, – umie zakładać nitkę w maszynie. – umie wykonać węzły makramy. – potrafi wymienić rodzaje tworzyw sztucznych. – planuje swoją pracę, – dobiera narzędzia odpowiednie do wykonywanego zadania, – właściwie łączy elementy. – objaśnia funkcje poszczególnych urządzeń, – wyjaśnia konieczność dbania o urządzenia. – wymienia, z jakich elementów składają się poszczególne instalacje domowe, – odczytuje licznik i omawia jego funkcję, – wie, jakie są sposoby dostarczania ciepłej i zimnej wody do mieszkania. – omawia źródła zanieczyszczeń, – stosuje segregację odpadów. 	<ul style="list-style-type: none"> – omawia rodzaje pralek – podaje różnice między nimi. – omawia zasady bezpiecznego korzystania z żelazka, – wymienia sposoby konserwacji żelazka. – podaje różnice pomiędzy ściegami ręcznymi a maszynowymi – omawia działanie maszyny na podstawie schematu budowy, – reguluje naciąg nitki. – właściwie planuje pracę i organizuje stanowisko pracy. – wymienia surowce do produkcji tworzyw sztucznych, – rozumie problemy ekologiczne związane ze składowaniem i utylizacją tworzyw sztucznych. – bezpiecznie posługuje się narzędziami, – umie właściwie zaplanować swoją pracę, – czyta instrukcję. – omawia zasadę działania urządzeń gospodarstwa domowego, – potrafi dokonać konserwacji urządzenia. – rozpoznaje symbole graficzne przedstawiające schemat instalacji domowych, – wyjaśnia rolę zaworu, licznika, syfonu i bezpiecznika, – jest świadom zagrożeń wynikających z nieprawidłowego funkcjonowania lub użytkowania instalacji domowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – określa skład materiału na podstawie nitek w brzegu materiału. – objaśnia zasadę budowy i działania pralki. – objaśnia zasadę budowy i działania żelazka. – podaje przykłady zastosowania ściegów – planuje pracę i wykonuje ją zgodnie z planem – wymienia układy w maszynie, – umie dokonać konserwacji maszyny. – umie właściwie zabezpieczyć pracę. – omawia rodzaje tworzyw sztucznych, – dokonuje analizy zalet i wad przedmiotów z tworzyw sztucznych. – właściwie organizuje miejsce pracy, – wykonuje pracę zgodnie z planem i instrukcją, – jest staranny i dokładny. – przedstawia zagrożenia związane z obsługą urządzeń elektrycznych, – omawia przeznaczenie i budowę bezpiecznika i wyłącznika różnicowoprądowego. – odczytuje parametry i określa zastosowanie elektrycznych źródeł światła, – wyjaśnia, dlaczego zawory w instalacji umieszcza się w kilku miejscach, – wie, jak należy się zachować w przypadku ulatniania się gazu, – proponuje możliwości oszczędzania i ochrony środowiska.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> – poszukuje rozwiązań niwelowania zanieczyszczeń, – wymienia surowce wtórne odzyskiwane w domu, – zna pojęcie recyklingu. 	<ul style="list-style-type: none"> – omawia znaczenie surowców wtórnych, – czuje się odpowiedzialny za stan środowiska naturalnego.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na wszystkie stopnie niższe.

Wymagania na ocenę celującą obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Kl. VI

Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> – zna regulamin pracowni, – wie, jakie zasady będą obowiązywać na lekcji. – zna pojęcia: prawa autorskie, ochrona patentowa. – zna pojęcia: wynalazek, wynalazca. – wyjaśnia pojęcie rozwoju techniki. – zna pojęcia: twórczość, aktywność twórcza, kreatywność, wyobraźnia, oryginalność. – zna siebie i swoje upodobania, – potrafi określić swoje zainteresowania, – rozumie, co to jest rynek pracy, – wie, co to jest bezrobocie i jakie czynniki na nie wpływają. – wymienia miejsca pokładów rudy żelaza, – wymienia sposoby otrzymywania metali, – rozpoznaje nazwy metali, – zna sposoby pozyskiwania metali i ich stopów. – podaje przykłady metali, – wymienia cechy metali, – wymienia powody, które powodują korozję metali. 	<ul style="list-style-type: none"> – zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie, – zna przedmiotowe zasady oceniania, – wie, gdzie znajduje się apteczka. – wyjaśnia, na czym polega postęp techniczny. – zna i wyjaśnia pojęcia: wynalazek, wynalazca, patent, – potrafi wymienić przykłady wynalazków i wynalazców. – podaje i omawia przykłady rozwoju technicznego. – wyjaśnia pojęcia: twórczość, aktywność twórcza, kreatywność, zdolność twórcza. – określa swoje słabe i mocne strony w kontekście wyboru przyszłego zawodu, – podaje zawód, który spełnia jego oczekiwania i predyspozycje, – poszerza i porządkuje wiedzę na temat zawodów. – zna epoki: miedzi, brązu i żelaza oraz je charakteryzuje, – omawia sposób pozyskiwania żelaza z rudy żelaza, – opisuje właściwości surówki, – omawia historię otrzymywania metali. – wymienia właściwości fizyczne metali, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie, – zna zakres materiału z techniki. – zna poszczególne etapy w historii rozwoju techniki. – zna i wyjaśnia pojęcia: wynalazek, wynalazca, patent, ochrona patentowa, – przedstawia wybrany wynalazek. – wymienia czynniki mające wpływ na rozwój techniczny. – definiuje sytuację problemową, inspirującą do działania. – umie określić swoje mocne i słabe strony oraz potrafi je odnieść do predyspozycji zawodowych, – omawia zależności pomiędzy zawodem a rynkiem pracy i ścieżką edukacyjną prowadzącą do uzyskania zawodu, – dokonuje wstępnego wyboru przyszłego zawodu i szkoły średniej. – opisuje budowę wielkiego pieca, – omawia produkty wielkiego pieca, – przedstawia znaczenie metali w rozwoju cywilizacji, – wyjaśnia pojęcie metali szlachetnych. – zna rodzaje korozji, – wymienia właściwości fizyczne i mechaniczne metali, 	<ul style="list-style-type: none"> – zna i stosuje zasady zawarte w regulaminie, – zna zawartość apteczki, – wie, jak postępować w razie wypadku, – zna kryteria oceniania z techniki. – charakteryzuje poszczególne etapy w historii rozwoju techniki. – wskazuje na konieczność ochrony patentowej, – przedstawia znaczenie wybranego wynalazku dla rozwoju ludzkości, – prezentuje sylwetkę wybranego wynalazcy. – charakteryzuje czynniki, które wpływają na rozwój techniczny. – określa sposoby rozwiązania problemu technicznego. – potrafi analizować czynniki niezbędne do podjęcia właściwej decyzji dotyczącej wyboru przyszłego zawodu, – podaje i omawia wyznaczniki sukcesu zawodowego, – posiada rozeznanie w strukturze szkolnictwa średniego. – opisuje różnicę pomiędzy odlewem a stopem, – charakteryzuje stal i żeliwo,

<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje narzędzia i przybory do obróbki metali, – wie, co to jest operacja technologiczna, – właściwie posługuje się narzędziami. – zna budowę suwmiarki i mikrometru. – zna pojęcia: spoina, lutowanie miękkie, lutowanie twarde. – posługuje się wiertarką, – zna zasady przenoszenia ruchu i je omawia. – korzysta z pomocy przy planowaniu pracy, – wykonuje pracę z pomocą nauczyciela. – zna pojęcie materiałów kompozytowych. – zna pojęcia: prąd elektryczny, prąd stały, prąd zmienny, natężenie, napięcie, opór elektryczny, – zna symbole, – zna przyrządy pomiarowe. – wymienia rodzaje rezystorów. – wymienia rodzaje diod. – wymienia rodzaje tranzystorów. – wymienia rodzaje kondensatorów. – wymienia rodzaje cewek. – korzysta z pomocy przy planowaniu pracy, – wykonuje pracę z pomocą nauczyciela. – zna pojęcia: mechatronika, algorytm, procedura. – korzysta z pomocy przy planowaniu pracy, – wykonuje pracę z pomocą nauczyciela. – zna pojęcie lasera, 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia zjawisko korozji, – podaje rodzaje korozji, – wymienia sposoby zapobiegania przed korozją. – wyjaśnia pojęcie obróbki metali, – wymienia narzędzia i przybory wymagające ostrzenia, – wymienia operacje technologiczne, – zna zasady BHP. – przedstawia zastosowanie suwmiarki i mikrometru, – dokonuje pomiaru suwmiarką i mikrometrem. – umie lutować, – zna i objaśnia pojęcia: spoina, lutowanie miękkie, lutowanie twarde. – zna i omawia budowę wiertła, – zna zasady bezpieczeństwa przy korzystaniu z wiertarki, – odczytuje oznaczenia i symbole przekładni, – podaje przykłady zastosowania rodzaju przekładni. – planuje swoją pracę, – dobiera narzędzia odpowiednie do wykonywanego zadania. – wyjaśnia pojęcie materiałów kompozytowych. – wyjaśnia pojęcia: prąd elektryczny, prąd stały, prąd zmienny, natężenie, napięcie, opór elektryczny, – przeprowadza pomiar w obwodach elektrycznych, – zna zasadę przepływu prądu. – wymienia parametry rezystora, 	<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzuje materiały do ochrony przed korozją, – przewiduje skutki korozji. – dobiera narzędzia i przyrządy do procesów technologicznych, – omawia operacje technologiczne, – stosuje zasady BHP, – czyta dane zawarte w instrukcji obsługi i tabliczce znamionowej. – zna skale dokładności przyrządów pomiarowych, – dokonuje pomiaru i odczytu suwmiarką i mikrometrem. – dokonuje lutowania prostych elementów, – czyta instrukcję obsługi lutownicy, – dokonuje konserwacji lutownicy. – zna wzór na przełożenie przekładni, – wymienia właściwości charakterystyczne dla wiertła, – czyta instrukcję obsługi lutownicy, – dokonuje konserwacji wiertła i wiertarki. – bezpiecznie posługuje się narzędziami, – umie właściwie zaplanować swoją pracę. – wymienia rodzaje materiałów kompozytowych, – omawia sposób powstania materiałów kompozytowych. – łączy obwody według schematów, – zna i przedstawia zasadę przepływu prądu, – potrafi właściwie zaplanować pracę i zorganizować miejsce pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia metale o szczególnym zastosowaniu w technice. – omawia właściwości metali, – wymienia i charakteryzuje materiały do ochrony przed korozją, – omawia wpływ korozji na właściwości metali. – omawia rodzaj pracy wykonywany przez narzędzia, – omawia budowę narzędzi. – zna i stosuje skale dokładności pomiaru suwmiarką i mikrometrem, – zna i przedstawia zasadę działania suwmiarki i mikrometru. – zna i omawia rodzaje lutownic, – bezpiecznie posługuje się lutownicą, – dobiera materiał na grot lutownicy. – dobiera rodzaj wiertła do rodzaju materiału, – na podstawie symbolu określa rodzaj przekładni. – właściwie organizuje miejsce pracy, – wykonuje pracę zgodnie z planem. – określa zastosowanie materiałów kompozytowych. – prawidłowo odczytuje parametry, – wykonuje pracę zgodnie z planem, – dokonuje zamiany jednostek stosowanych w elektronice. – odczytuje wartości rezystancji w oznaczeniu cyfrowo-literowym oraz kodem barwnym. – opisuje budowę diody, – wyjaśnia rolę diody w obwodzie prądu elektrycznego.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> – wymienia rodzaje laserów, – czyta dane zawarte w instrukcji obsługi i tabliczce znamionowej. – zna pojęcia: satelita, sygnał cyfrowy, nawigacja, geolokalizacja, lokalizacja, – właściwie korzysta z urządzeń nawigacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – rysuje symbole graficzne rezystorów. – rysuje symbole diod. – wymienia nazwy elektrod w tranzystorze, – rysuje symbole tranzystorów. – rysuje symbole graficzne kondensatorów. – rysuje symbole cewek. – planuje swoją pracę, – dobiera narzędzia do wykonywanego zadania. – wyjaśnia pojęcia: mechatronika, algorytm, procedura, automatyka, robotyka, – podaje przykłady urządzeń. – planuje swoją pracę, – dobiera narzędzia odpowiednie do wykonywanego zadania. – opisuje pojęcie lasera, – potrafi dokonać konserwacji urządzenia, – wyjaśnia konieczność dbania o urządzenia. – wyjaśnia pojęcia: satelita, sygnał cyfrowy, nawigacja, geolokalizacja, lokalizacja, – wymienia powiązane zawody, – czyta dane zawarte w instrukcji obsługi i tabliczce znamionowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia rolę rezystora w obwodzie prądu elektrycznego, – rysuje symbole graficzne rezystora, termistora i fotorezystora. – odczytuje parametry diody w oznaczeniu literowo-cyfrowym, – wyjaśnia, na czym polega katalogowanie diod. – rozpoznaje elektrody tranzystora, – odczytuje parametry tranzystora w oznaczeniu literowo-cyfrowym. – wyjaśnia rolę kondensatora w obwodzie prądu elektrycznego. – opisuje budowę kondensatora. – wyjaśnia, dlaczego rdzeń cewki jest wykonany ze stali magnetycznie miękkiej, – wyjaśnia, na czym polega i od czego zależy indukcyjność. – bezpiecznie posługuje się narzędziami, – umie właściwie zaplanować swoją pracę. – omawia współdziałanie różnych dziedzin techniki, – tworzy proste procedury, – wyjaśnia pojęcie oprogramowania sterującego, – tworzy algorytmy. – bezpiecznie posługuje się narzędziami, – umie właściwie zaplanować swoją pracę. – omawia zasadę działania lasera, – wymienia, gdzie i w jakich dziedzinach wykorzystuje się urządzenia laserowe, 	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje budowę tranzystora, – wyjaśnia rolę tranzystora w obwodzie prądu elektrycznego. – odczytuje parametry kondensatora w oznaczeniu cyfrowo-literowym. – opisuje budowę cewki. – właściwie organizuje miejsce pracy, – wykonuje pracę zgodnie z planem. – przedstawia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych, – omawia pojęcie produktów mechatroniki. – właściwie organizuje miejsce pracy, – wykonuje pracę zgodnie z planem. – omawia zasady działania urządzeń technicznych wykorzystujących laser, – przedstawia odkrycia i osiągnięcia związane z laserem. – omawia odkrycia i osiągnięcia techniczne związane z systemem GPS.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> – przedstawia zagrożenia związane z obsługą urządzeń. – omawia zasadę działania nawigacji, – wymienia, gdzie i w jakich urządzeniach montuje się system GPS, – przedstawia korzyści ze stosowania systemu GPS. 	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na wszystkie stopnie niższe.

Wymagania na ocenę celującą obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.