

## **Wymagania edukacyjne z przedmiotu:**

### **Technika**

na poszczególne śródroczne i roczne oceny klasyfikacyjne

w okresie roku szkolnego 2024/2025

Wymagania edukacyjne z techniki dla klas 4 - 6 zostały opracowane w zgodzie z:

1. Podstawą programową kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej
2. Programem nauczania informatyki w szkole podstawowej „Lubię to!” wydawnictwa Nowa Era.

Szczegółowe warunki i sposoby oceniania określa Statut Szkoły. Procedury bieżącego oceniania oraz dostosowania wymagań edukacyjnych dla uczniów ze specjalnymi potrzebami regulują Przedmiotowe Warunki i Sposób Oceniania Wewnątrzszkolnego z Techniki

Opracował:  
Marcin Grupka

## Klasa 4

Ocena				
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:	Stopień celujący Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ma braki w wiadomościach i umiejętnościach, jednak nie uniemożliwiają one dalszej nauki. Samodzielnie lub z pomocą nauczyciela:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje elementy drogi publicznej,</li> <li>– wymienia typowe sytuacje na drodze mogące prowadzić do zagrożenia w ruchu drogowym,</li> <li>– podaje kilka typowych sytuacji na drodze, w których wymagane jest zachowanie szczególnej ostrożności i zastosowanie zasady ograniczonego zaufania,</li> <li>– wymienia podstawowe prawa i obowiązki pieszego oraz zasady ruchu rowerów po drogach publicznych,</li> <li>– wyjaśnia, jak powinni się zachować uczestnicy ruchu drogowego w stosunku do osoby niewidomej lub osoby z niepełnosprawnością, kiedy te osoby znajdują się w obrębie drogi,</li> <li>– dzieli znaki pionowe ze względu na ich kształt i kolorystykę,</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Ocenę dostateczną (3) otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą (2) oraz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opanował podstawowe wiadomości i umiejętności ujęte w podręczniku do techniki dla kl. 4, tzn.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– podaje podstawowe definicje kodeksu drogowego: droga, jezdnia, pas ruchu, chodnik, pobocze, rower,</li> <li>– klasyfikuje podstawowe, typowe pojazdy poruszające się po drogach do odpowiedniej kategorii,</li> <li>– wyjaśnia, na czym polegają szczególna ostrożność i zasada ograniczonego zaufania, i w jakich sytuacjach na drodze należy je stosować,</li> <li>– wymienia podstawowe prawa i obowiązki pieszego oraz podstawowe zasady ruchu rowerów na drodze,</li> <li>– rozpoznaje najbardziej charakterystyczne znaki pionowe i poziome występujące na drodze, podaje ich interpretację,</li> <li>– wyjaśnia, dlaczego najważniejsze znaki</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Ocenę dobrą (4) otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na oceny niższe oraz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opanował w dobrym stopniu wiadomości i umiejętności ujęte w podręczniku do techniki do kl. 4, tzn.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia pojazdy inne niż rower, które powinny się poruszać drogą dla rowerów i poboczem,</li> <li>– podaje przykłady urządzeń transportu osobistego i urządzeń wspierających ruch, którymi można się poruszać po drogach,</li> <li>– wyjaśnia różnicę pomiędzy hulajnogą tradycyjną a elektryczną,</li> <li>– wyjaśnia, dlaczego piesi są zaliczani do grupy niechronionych uczestników ruchu drogowego,</li> <li>– rozpoznaje podstawowe znaki pionowe i poziome dotyczące ruchu pieszych, rowerów, UTO i UWR,</li> <li>– wyjaśnia, jakie znaki poziome są łączone ze znakami pionowymi i jak powinien się zachować kierujący, widząc te znaki,</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Ocenę bardzo dobrą (5) otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na oceny niższe oraz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opanował w bardzo wysokim stopniu wiedzę i umiejętności ujęte w treści podręcznika do techniki do kl. 4, tzn.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– prawidłowo klasyfikuje uczestników ruchu drogowego oraz wymienia ich prawa i obowiązki,</li> <li>– wskazuje różnicę pomiędzy urządzeniami transportu osobistego a urządzeniami wspomagającymi ruch,</li> <li>– określa, którzy uczestnicy ruchu drogowego powinni się poruszać po wyznaczonych obszarach drogi,</li> <li>– wyjaśnia, w jakiej sytuacji kierujący rowerem może poruszać się po chodniku,</li> <li>– wymienia pojazdy inne niż rower, którymi można kierować, jeśli ma się kartę rowerową,</li> <li>– przewiduje zagrożenia i ich skutki w zależności od obszaru i sytuacji na drodze, przedstawia sposoby zapobiegania im,</li> <li>– wymienia nietypowe manewry i sytuacje na</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Ocenę celującą (6) otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na oceny niższe oraz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opanował w celującym stopniu wiedzę i umiejętności ujęte w treści podręcznika do techniki do kl. 4, tzn.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– podczas wykonywania prac wytwórczych przestrzega regulaminu pracowni technicznej, zasad BHP,</li> <li>– przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas podróży i bezpieczeństwa na kąpieliskach,</li> <li>– prawidłowo dobiera narzędzia do rodzaju wykonywanej pracy, bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację stanowiska pracy,</li> <li>– omawia zdecydowaną większość omawianych w podręczniku przepisów ruchu drogowego dotyczących pieszych, kierujących rowerami, UTO i UWR,</li> <li>– objaśnia przepisy ruchu drogowego wykraczające poza zakres omawiany w podręczniku, np.</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznaje najczęściej występujące pojedyncze znaki drogowe pionowe,</li> <li>- wymienia podstawowe znaki drogowe regulujące zasady pierwszeństwa przejazdu na skrzyżowaniach,</li> <li>- wymienia kilka podstawowych sytuacji na drodze, kiedy pojazd włącza się do ruchu; opisuje, na czym polega ten manewr,</li> <li>- wskazuje różnice pomiędzy manewrami wymijania, omijania i wyprzedzania,</li> <li>- wymienia podstawowe zagrożenia w ruchu drogowym dla pieszego, rowerzysty oraz kierującego urządzeniem transportu osobistego (UTO) i urządzenie wspomagającym ruch (UWR),</li> <li>- omawia sposób zabezpieczenia miejsca wypadku drogowego i wskazuje, jakich środków użyć do tego celu,</li> <li>- podaje europejski numer alarmowy i numery telefonów pogotowia ratunkowego, policji i straży pożarnej,</li> <li>- omawia hierarchię ważności przepisów, znaków, sygnałów i</li> </ul>	<p>regulujące m.in. zasady pierwszeństwa mają inny kształt niż pozostałe znaki z danej kategorii,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisuje, jak powinni się zachować uczestnicy ruchu drogowego, widząc określone znaki regulujące zasady pierwszeństwa przejazdu na skrzyżowaniach („stop” i „ustąp pierwszeństwa”),</li> <li>- wyjaśnia, czym jest włączanie się do ruchu i opisuje zasady wykonywania tego manewru,</li> <li>- wyjaśnia, kiedy i w jaki sposób kierujący powinien sygnalizować zamiar zmiany kierunku jazdy lub pasa ruchu,</li> <li>- wyjaśnia, jak bezpiecznie i zgodnie z przepisami wykonać manewr zawracania,</li> <li>- wymienia podstawowe czynności (od momentu zauważenia zdarzenia), które można wykonać na miejscu wypadku drogowego,</li> <li>- wyjaśnia, w jaki sposób sprawdzić stan przytomności poszkodowanego,</li> <li>- wyjaśnia, jak poprawnie sformułować treść pełnego zgłoszenia wypadku, dzwoniąc na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia zagrożenia i niebezpieczeństwa dla kierujących mogące wystąpić podczas wykonywania poszczególnych elementów manewrów wymijania, omijania i wyprzedzania,</li> <li>- wyjaśnia różnicę w sposobie wykonywania skrętu w lewo na jezdni jedno- i dwukierunkowej,</li> <li>- wyjaśnia znaczenie elementów odblaskowych dla uczestników ruchu drogowego,</li> <li>- wymienia zagrożenia, które mogą wystąpić na przejazdach dla rowerzystów; przedstawia sposoby zapobiegania im,</li> <li>- wyjaśnia, jaką funkcję w organizacji ruchu spełniają polecenia i sygnały dawane przez osoby kierujące ruchem i w jaki sposób wpływają one na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego,</li> <li>- wyjaśnia, które z elementów wyposażenia obowiązkowego roweru wpływają na bezpieczeństwo kierującego,</li> <li>- uzasadnia, dlaczego podczas przechodzenia przez jezdnię, podczas</li> </ul>	<p>drodze, podczas których kierujący powinni zachować szczególną ostrożność i zasadę ograniczonego zaufania do innych uczestników ruchu drogowego,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawnie interpretuje znaki pionowe i poziome, które dotyczą ruchu pieszych, rowerzystów, poruszających się hulajnogami elektrycznymi, UTO i UWR,</li> <li>- analizuje przypadki związane z włączaniem się do ruchu różnych pojazdów w sytuacjach nietypowych,</li> <li>- prawidłowo wykonuje podstawowe manewry w ruchu drogowym,</li> <li>- wskazuje różnice i podobieństwa pomiędzy manewrami wyprzedzania i omijania,</li> <li>- wyjaśnia, jak wyposażenie pieszego w odbłaski wpływa na zwiększenie bezpieczeństwa na drodze,</li> <li>- podaje wszystkie numery alarmowe służb ratunkowych i określa, w jakich przypadkach należy wezwać te służby,</li> <li>- charakteryzuje zagrożenia, które towarzyszą rowerzystom poruszającym się po drogach,</li> </ul>	<p>dotyczące ruchu motorowerów itp.,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proponuje rozwiązania problemów związanych z bezpieczeństwem ruchu drogowego mające oryginalny i innowacyjny charakter, np. wyposażenie dodatkowe roweru lub elementy ubioru rowerzysty mogące mieć wpływ na wzrost jego bezpieczeństwa,</li> <li>- wskazuje istniejące i proponuje nowe rozwiązania w infrastrukturze drogowej, np. wokół szkoły, na własnym osiedlu, które mogą prowadzić do poprawy bezpieczeństwa,</li> <li>- świadomie i odpowiedzialnie korzysta z wytworów techniki, wymienia jej najnowsze wynalazki, ale też zagrożenia, jakie niesie ze sobą postęp techniczny,</li> <li>• pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym,</li> <li>• jego prace wytwórcze cechują racjonalizatorskie podejście i nowatorskie rozwiązania,</li> <li>• wykazuje się dużym zaangażowaniem w pracy na lekcji, próbuje samodzielnie przekazywać wiedzę techniczną swoim</li> </ul>
---	--	--	---	---

<p>poleceń wydawanych przez osoby kierujące ruchem,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prawidłowo interpretuje wskazania sygnalizacji świetlnej,</li> <li>- określa kolejność przejazdu na typowych skrzyżowaniach dróg równorzędnych i nierównorzędnych,</li> <li>- wymienia pojedyncze elementy obowiązkowego wyposażenia roweru,</li> <li>• z pomocą nauczyciela wykonuje większość zadań o podstawowym stopniu trudności,</li> <li>• wykonuje zadania z opóźnieniem,</li> <li>• pracuje niesystematycznie,</li> <li>• wykazuje bierny stosunek do przedmiotu,</li> <li>• w pracy grupowej realizuje zadania o niewielkim stopniu trudności, wykazuje niewielką samodzielność i aktywność.</li> </ul>	<p>jeden z numerów alarmowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi określić kolejność przejazdu przez skrzyżowanie, na którym znajdują się m.in. pojazdy uprzywilejowane,</li> <li>- potrafi określić kolejność przejazdu przez skrzyżowanie dróg równorzędnych i nierównorzędnych,</li> <li>• pracuje, ale nie jest aktywny na lekcjach,</li> <li>• stara się systematycznie pracować na lekcjach, ale wymaga pomocy nauczyciela,</li> <li>• rozwiązuje zadania o małym stopniu trudności,</li> <li>• wymaga zachęty do pracy i więcej czasu na jej wykonanie,</li> <li>• w pracy grupowej wykazuje się przeciętną samodzielnością w kierowaniu i organizacją pracy, wykonuje proste zadania koncepcyjne.</li> </ul>	<p>jazdy rowerem lub innymi pojazdami nie należy korzystać z telefonu komórkowego lub innych urządzeń elektronicznych, np. słuchawek,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia dodatkowe elementy ubioru rowerzysty, jadącego hulajnogą elektryczną, UTO lub UWR, które mogą wpływać na bezpieczeństwo,</li> <li>• jest pracowity i chętny do pracy,</li> <li>• jest przygotowany do zajęć,</li> <li>• w pracy grupowej wywiązuje się z przyjętego zobowiązania, wykonuje powierzone zadania w stopniu podstawowym.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interpretuje postawy kierującego ruchem i wskazuje odpowiadające im kolory sygnalizacji świetlnej,</li> <li>- omawia i wyjaśnia zasady pierwszeństwa przejazdu obowiązujące na różnego rodzaju skrzyżowaniach, w tym o ruchu okrężnym i skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną,</li> <li>- omawia zasady pierwszeństwa na skrzyżowaniach, na których znajdują się pojazdy szynowe,</li> <li>- przedstawia historię rozwoju motoryzacji na świecie na przestrzeni wieków, wymienia najnowsze trendy w rozwoju pojazdów,</li> <li>- wskazuje, jaki wpływ na środowisko ma rozwój najnowszych technologii stosowanych w pojazdach,</li> <li>- prawidłowo interpretuje znaki bezpieczeństwa występujące m.in. na dworcach, lotniskach, nad wodą (na kąpieliskach),</li> <li>• sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami i samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne oraz praktyczne dotyczące bezpieczeństwa ruchu drogowego,</li> <li>• odnosi sukcesy w turniejach BRD oraz innych konkursach,</li> </ul>	<p>rówieśnikom, np. podczas prezentacji na lekcji,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odnosi sukcesy w turniejach BRD oraz innych konkursach, w których istotną rolę odgrywa znajomość zagadnień BRD i elementów pierwszej pomocy – na szczeblu co najmniej powiatowym,</li> <li>• pracując w grupie, kieruje się zasadami współpracy, ale również dokonuje sprawnego podziału ról między poszczególne osoby, jest w pełni odpowiedzialny za przydzielone mu zadania, z których wywiązuje się celująco.</li> </ul>
--	--	---	--	--

			<p>w których istotną rolę odgrywają znajomość zagadnień BRD i elementów pierwszej pomocy – na poziomie poniżej etapu powiatowego,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opanował zagadnienia z zakresu BRD w stopniu pozwalającym na uzyskanie karty rowerowej,</li> <li>• pracuje systematycznie i efektywnie,</li> <li>• wykazuje się aktywnością na lekcjach,</li> <li>• pracując w grupie, samodzielnie wykonuje przydzielone zadania, w pełni wyczerpując temat.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

### Klasa 5

Ocena				
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:	Stopień celujący Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne</li> <li>• rozpoznaje wytwory papiernicze; - potrafi wymienić nazwy narzędzi do obróbki papieru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia kolejność działań - dba o bezpieczeństwo na stanowisku pracy - prace wytwórcze są niestaranne - słaba organizacja pracy - posługuje się narzędziami do obróbki różnych materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem wykonuje wybrane elementy pracy</li> <li>• określa wady i zalety poszczególnych wytworów papierniczych; - umie podać</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami</li> <li>• potrafi podać nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru</li> <li>• rozróżnia materiały włókiennicze – podaje zalety i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace</li> <li>• umie wyszukiwać ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystania papieru.</li> <li>• samodzielnie potrafi wykonać ścieg: dziergany,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych - podaje zastosowanie przyborów krawieckich</li> <li>• potrafi wykonać ścieg przed igłą</li> <li>• wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych - potrafi wymienić narzędzia do obróbki drewna - potrafi wskazać różnicę pomiędzy pojęciem: drzewo, drewno</li> <li>• bada właściwości metali - dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy - potrafi wyjaśnić pojęcie stopu metali - potrafi podać różnicę między metalami żelaznymi a nieżelaznymi</li> <li>• potrafi wymienić przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych - potrafi wymienić narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych - potrafi dobrać odpowiedni symbol umieszczony na wyrobach</li> </ul>	<p>zastosowanie narzędzi do obróbki papieru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych - stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań</li> <li>• potrafi wykonać ścieg okrętkowy, krzyżykowy</li> <li>• wymienia materiały drewnopochodne - rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych - potrafi wymienić zawody związane z tym tematem - podaje zastosowanie narzędzi do obróbki drewna oraz materiałów drewnopochodnych</li> <li>• rozpoznaje materiały konstrukcyjne - podaje nazwy narzędzi do obróbki metali - omawia zastosowanie różnych metali i stopów metali - wie co to jest korozja</li> <li>• umie wskazać zastosowanie poszczególnych narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych - zna podział tworzyw sztucznych</li> <li>• potrafi wymienić zastosowanie materiałów kompozytowych</li> <li>• potrafi podać zastosowanie poszczególnych przyborów kreślarskich - za pomocą cyrkla wykonuje fragment</li> </ul>	<p>wady - omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi wykonać ścieg za igłą, - potrafi samodzielnie przyszywać guziki</li> <li>• samodzielnie omawia budowę pnia drzewa - określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych - potrafi określić wady, zalety i zastosowanie drzew liściastych i iglastych</li> <li>• zna zastosowanie narzędzi do obróbki metali - racjonalnie gospodaruje materiałami, - charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali - wie w jaki sposób chronić metale przed korozją</li> <li>• wie czym się charakteryzują różne rodzaje tworzyw sztucznych - zna wady i zalety tworzyw sztucznych</li> <li>• określa zalety materiałów kompozytowych</li> <li>• potrafi kreślić linie ukośne i prostopadłe korzystając z przyborów kreślarskich, jednakże nieprecyzyjnie - za pomocą cyrkla wykonuje nieprecyzyjne kształty</li> <li>• określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego - nieprecyzyjnie odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry</li> </ul>	<p>przyszłego kierunku kształcenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi samodzielnie omówić proces produkcji papieru</li> <li>• określa pochodzenie włókien - ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia</li> <li>• wyjaśnia nazwy ściegów krawieckich i wykonuje ścieg stębnówka,</li> <li>• samodzielnie opisuje proces przetwarzania drewna - potrafi wyjaśnić pojęcia: tartak, trak, tarcica - wie w jaki sposób należy dbać o wyroby z drewna</li> <li>• wyjaśnia na czym polega recykling wyrobów metalowych - samodzielnie dobiera narzędzia do obróbki metali - dobiera zamienniki - sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej -</li> </ul>	<p>łańcuszkowy, obrębowy, zakopiański, sznureczek - potrafi samodzielnie obszyć dziurkę w materiale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umie wyszukać w literaturze ciekawostki dotyczące drewna</li> <li>• wyszukuje w Internecie informacje o zastosowaniu metali i przedstawia je swoim rówieśnikom –śledzi postęp techniczny</li> <li>• samodzielnie rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych</li> <li>• wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje o zastosowaniu materiałów kompozytowych i przedstawia je swoim rówieśnikom – śledzi postęp techniczny</li> <li>• potrafi rozróżnić rysunek wykonawczy od złożeniowego</li> <li>• sprawnie i estetycznie posługuje się pismem technicznym pochyłym</li> <li>• opisuje tabliczkę rysunkową pismem</li> </ul>
--	---	--	--	---

<p>tworzyw sztucznych do objaśnienia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wie w jaki sposób powstają kompozyty</li> <li>• wie co to jest rysunek techniczny - wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym - potrafi wymienić przybory kreślarskie - wykonuje mniejszą ilość linii ukośnych i prostopadłych nie zachowując zadanej odległości</li> <li>• wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego - zna rodzaje pisma technicznego - podejmuje starania w odwzorowaniu pismem technicznym wybranych liter i cyfr</li> <li>• wie w jakim celu w rysunku technicznym stosowana jest podziałka - wymienia nazwy linii rysunkowych i wymiarowych - podejmuje starania w wykonaniu rysunku w podanej podziałce</li> <li>• podejmuje starania w wykonaniu obramowania arkusza i tabliczki rysunkowej - wybiórczo</li> </ul>	<p>zadanego kształtu - potrafi posługiwać się przybarami kreślarskimi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odwzorowuje pismem technicznym wybrane litery i cyfry</li> <li>• wykonuje rysunek w podanej podziałce - rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe - nieprecyzyjnie rysuje i uzupełnia tabliczkę rysunkową zna zasady wymiarowania rysunku technicznego</li> <li>• podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego popełniając błędy</li> <li>• uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne</li> <li>• poprawnie wykonuje szkic techniczny - wykonuje niestaranne rysunki figur</li> <li>• potrafi wymienić składniki odżywcze - wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych</li> <li>• na podstawie podręcznika potrafi podać nazwy chemicznych ulepszczy dodawanych do produktów spożywczych</li> <li>• odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej i podaje przykłady - zna podział metod konserwacji żywności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - omawia zastosowanie poszczególnych linii - rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową - określa podstawowy format arkusza rysunkowego - wymiaruje rysunek techniczny popełniając nieliczne błędy</li> <li>• wyznacza osie symetrii narysowanych figur - wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów popełniając nieliczne błędy - poprawnie wykonuje rysunki figur</li> <li>• potrafi podać podział składników odżywczych - wie co to jest zapotrzebowanie energetyczne i od jakich czynników zależy - zna piramidę zdrowego żywienia</li> <li>• wie na co zwrócić uwagę przy wyborze danego artykułu spożywczego</li> <li>• omawia etapy wstępnej obróbki żywności - charakteryzuje wybrane sposoby konserwacji produktów spożywczych i dobiera odpowiednią metodę do artykułu spożywczego</li> </ul>	<p>określa, w jaki sposób otrzymywane są metale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wie jak dbać o wyroby z tworzyw sztucznych</li> <li>• potrafi wymienić i krótko scharakteryzować podstawowe składniki budowy każdego kompozytu</li> <li>• wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków - potrafi starannie kreślić linie ukośne i prostopadłe korzystając z przyborów kreślarskich oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w zadaniu - umiejętnie posługuje się cyrklem i wykonuje estetycznie zadane kształty</li> <li>• odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry - stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów - dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym</li> <li>• wie co to jest normalizacja w rysunku technicznym - oblicza</li> </ul>	<p>pochyłym - zachowuje odpowiednie grubości linii rysunkowych - wymiaruje rysunki techniczne o wyższym stopniu trudności</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonuje szkic złożonego przedmiotu</li> <li>• wykonuje starannie i zgodnie z zasadami na formacie A4 rysunek techniczny ekierki</li> <li>• wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje o tworzeniu jadłospisu dla danej grupy wiekowej zgodne z piramidą zdrowego żywienia oraz układu i prezentuje przykładowy jadłospis dla swojego rówieśnika</li> <li>• wyszukuje w Internecie informacje na temat produkcji ekologicznej żywności i przedstawia je rówieśnikom</li> <li>• wyjaśnia na czym polega proces pakowania próżniowego żywności oraz wymienia jego zalety wykonuje prezentację</li> </ul>
--	--	--	--	--

<p>zna zasady wymiarowania rysunku technicznego - podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wie do czego służy szkic techniczny - podejmuje próby uzupełniania i wykonania prostych szkiców technicznych</li> <li>• wie jaki wpływ na nasze zdrowie ma właściwa dieta - potrafi odczytać z opakowania wartość energetyczną danego produktu</li> <li>• odnajduje na opakowaniach produktów oznaczenia dodatków chemicznych</li> <li>• wymienia sposoby konserwacji żywności - odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej</li> </ul>			<p>wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 - prawidłowo wymiaruje rysunek techniczny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia kolejne etapy szkicowania</li> <li>• potrafi podać źródła składników odżywczych - potrafi określić rodzaj aktywności fizycznej i czas jej trwania , aby spalić kalorie pochodzące z danego produktu - interpretuje piramidę zdrowego żywienia</li> <li>• potrafi ułożyć menu (zestaw obiadowy) zawierający daną liczbę kalorii</li> <li>• wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne - wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności</li> <li>• charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych</li> </ul>	<p>multimedialną „ABC zdrowego życia”</p>
--	--	--	---	---

## Klasa 6

Ocena				
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:	Stopień celujący Uczeń:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne</li> <li>• potrafi wymienić przykłady budynków znajdujących się na osiedlu; - potrafi rozpoznać obiekty na planie osiedla;</li> <li>• potrafi wymienić rodzaje budynków mieszkalnych; - wie na co należy zwrócić uwagę dokonując wyboru miejsca zamieszkania;</li> <li>• umie powiedzieć jakie funkcje pełni jego pokój; - wie, w którym miejscu na biurku powinna być umieszczona lampa, aby prawidłowo oświetlała miejsce pracy;</li> <li>• potrafi wymienić rodzaje instalacji występujących w domu; - umie rozpoznać rodzaje liczników; - umie podać</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia kolejność działań - dba o bezpieczeństwo na stanowisku pracy - prace wytwórcze są niestaranne - słaba organizacja pracy - posługuje się narzędziami do obróbki różnych materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem - wykonuje wybrane elementy pracy</li> <li>• potrafi wymienić instalacje występujące na osiedlu; - umie przyporządkować urządzenia do instalacji których są częścią;</li> <li>• umie odczytać znaki i symbole graficzne umieszczone na przekroju poziomym mieszkania; - potrafi wymienić zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych;</li> <li>• samodzielnie i estetycznie wykonuje plan swojego pokoju; - umie omówić zasady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• właściwie dobiera materiały i ich zamienniki wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami</li> <li>• potrafi wyjaśnić co to znaczy, że osiedle jest funkcjonalne; - potrafi samodzielnie narysować plan osiedla;</li> <li>• potrafi wyjaśnić, w jakim celu stosuje się znaki i symbole graficzne na rysunkach technicznych budowlanych; - potrafi wyjaśnić pojęcia: strop, fundament, ściany wewnętrzne/zewnętrzne, schody, podłoga, ściany zewnętrzne, dach, strop; - potrafi wymienić przykłady inteligentnego systemu stanowiącego wyposażenie domu/mieszkania; - potrafi wskazać różnicę między przekrojem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia</li> <li>• potrafi wyjaśnić dlaczego instalacje na osiedlu znajdują się pod ziemią; - potrafi zaplanować działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego</li> <li>• wie co to jest kolektor słoneczny i jakie ma zastosowanie; - potrafi samodzielnie wyjaśnić w jakim celu sporządza się dokumentację techniczną budynku; - potrafi wyjaśnić co oznacza zwrot dom ekologiczny; - potrafi krótko scharakteryzować poszczególne inteligentne systemy stanowiące</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace</li> <li>• potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje o ułatwieniach dla niepełnosprawnych w poruszaniu się po mieście</li> <li>• rozwija zainteresowania techniczne; - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace np. wykonuje plan poziomy swojego mieszkania/domu</li> <li>• samodzielnie odnawia mebel lub jego część; - samodzielnie przygotowuje i omówi wystawę starych narzędzi ręcznych i elektrycznych oraz różnych przyborów codziennego użytku.</li> <li>• potrafi samodzielnie obliczyć średnie dzienne zużycie mediów ( zimna woda, energia elektryczna, ciepła woda ewentualnie gaz) na</li> </ul>
---	--	--	--	---

<p>nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umie określić funkcje urządzeń domowych; - zna zastosowanie podstawowych urządzeń;</li> <li>• potrafi wymienić przykłady sprzętu elektronicznego wokół nas;</li> <li>• wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym</li> <li>• potrafi rozróżnić poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry;</li> <li>• umie wymienić nazwy rzutów aksonometrycznych; - potrafi odróżnić rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej;</li> <li>• potrafi nazwać wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego;</li> <li>• potrafi wymienić elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki);</li> </ul>	<p>funkcjonalnego urządzenia pokoju;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi wymienić nazwy elementów poszczególnych instalacji; - potrafi prawidłowo odczytać wskazania liczników; - umie wymienić praktyczne sposoby zmniejszania zużycia prądu, gazu i wody; - potrafi rozróżnić symbole elementów obwodów elektrycznych;</li> <li>• umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego; - umie wyjaśnić zasady działania wskazanych urządzeń;</li> <li>• umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi urządzeń;</li> <li>• potrafi rozróżnić rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy; - rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej;</li> </ul>	<p>pionowym a poziomym budynku;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi wymienić trzy strefy zagospodarowania pokoju nastolatka; - potrafi wymienić niezbędne elementy wyposażenia pokoju ucznia w poszczególnych strefach; - potrafi dostosować wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu;</li> <li>• potrafi określić funkcje poszczególnych instalacji występujących w budynku; - potrafi dokonać pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym - potrafi rozróżnić obwód szeregowy od równoległego;</li> <li>• potrafi wyszukać i zinterpretować informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach; - umie wymienić zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD; - sprawnie i</li> </ul>	<p>wyposażenie domu/mieszkania; - potrafi omówić kolejne etapy budowy domu i podaje nazwy zawodów związanych z jego budową</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi dokonać zmiany układu w swoim pokoju, aby ten był bardziej praktyczny; - potrafi zaprojektować wnętrze pokoju swoich marzeń; - potrafi wyjaśnić pojęcia: konserwacja i renowacja; - potrafi wymienić etapy odnowy starych mebli;</li> <li>• potrafi omówić zasady działania różnych instalacji;</li> <li>• potrafi samodzielnie narysować obwód szeregowy lub równoległy zbudowany z czterech żarówek, włącznika, przewodu i źródła prądu;</li> <li>• potrafi omówić budowę wybranych urządzeń; - potrafi regulować sprzęt gospodarstwa domowego;</li> </ul>	<p>podstawie codziennych zapisów w tabeli zużycia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną o nowoczesnych funkcjach sprzętu AGD (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)</li> <li>• potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną nt rodzajów wyświetlaczy telewizyjnych – dokonać ich porównania pod kątem wad i zalet (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)</li> <li>• potrafi samodzielnie i zgodnie z zasadami wykonać rysunek złożeniowy i wykonawczy regału;</li> <li>• potrafi samodzielnie przygotować dokumentację rysunkową w rzutach (bryty z otworami i łukami);</li> <li>• potrafi narysować bryty w dimetrii i izometrii na</li> </ul>
--	---	--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi wymienić współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępowaniem technicznym;</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi powiedzieć w jakim celu stosuje się rzutowanie prostokątne; - umie omówić etapy i zasady rzutowania;</li> <li>• potrafi omówić kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych; - potrafi uzupełnić rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej;</li> <li>• potrafi prawidłowo stosować linie, znaki i liczby wymiarowe; - potrafi dokończyć wymiarowanie danego przedmiotu;</li> <li>• potrafi rozpoznać elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki); - potrafi narysować symbole poszczególnych elementów elektronicznych</li> <li>• zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem;</li> </ul>	<p>bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wie jak postępować ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi; - umie wymienić wady i zalety użytkowania urządzeń elektronicznych;</li> <li>• potrafi wymienić jakie informacje zawarte są w dokumentacji technicznej;</li> <li>• potrafi wykonać rzutowanie prostych brył geometrycznych posługując się układem osi;</li> <li>• potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne prostych brył;</li> <li>• potrafi wymiarować proste figury płaskie;</li> <li>• zna podział elementów elektronicznych na elementy aktywne i bierne - zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego;</li> <li>• wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków</li> <li>• potrafi zastosować odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył; - potrafi wykonać rzutowanie trudniejszych brył geometrycznych posługując się układem osi;</li> <li>• potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne trudniejszych brył; - potrafi wykreślić rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych;</li> <li>• potrafi wymiarować trudniejsze figury płaskie;</li> <li>• potrafi krótko opisać poszczególne elementy elektroniczne; - potrafi wyszukać w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego;</li> </ul>	<p>podstawie dwóch rzutów prostokątnych;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi wymiarować figury płaskie z wcięciami, ścięciami, otworami, łukami;</li> <li>• samodzielnie potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną na temat elementów elektronicznych (rezystor, dioda LED, tranzystor, kondensator, cewka indukcyjna)</li> <li>• potrafi znaleźć w różnych źródłach informacje na temat sztucznej inteligencji i jej zastosowanie</li> </ul>
---	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• potrafi wymienić zastosowanie drona we współczesnym świecie;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym;</li></ul>	
--	--	--	---	--