

**SZKOŁA PODSTAWOWA NR 2
IM. GEN. TADEUSZA KUTRZEBY
W GOSTYNIU**

WYMAGANIA EDUKACYJNE

Technika

SPIS TREŚCI

KLASA 4	3
KLASA 5	8
KLASA 6	12

**WYMAGANIA EDUKACYJNE niezbędne do otrzymania przez ucznia
poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych
z techniki, wynikające z realizowanego przez nauczycieli programu nauczania**

KLASA 4	
OCENA DOPUSZCZAJĄCA	Uczeń : – przestrzega regulaminu pracowni technicznej – zna drogę ewakuacyjną z pracowni i szkoły, a podczas ćwiczeń w terenie potrafi odpowiednio postępować w razie ogłoszenia alarmu, – rozumie znaczenie umieszczania znaków bezpieczeństwa na terenie obiektu użyteczności publicznej, wykonuje projekt takiego znaku, zna ich podstawowe kształty, stosuje się do nich, – rozumie znaczenie ochrony środowiska, potrafi określić niektóre źródła jego zanieczyszczenia, segreguje i oszczędza odpady podczas wykonywania prac wytwórczych, – wie, co to są przepisy ruchu drogowego, zna skutki nieprawidłowego zachowania się na drodze i w miarę poprawnie wykonuje zestaw ćwiczeń na zajęciach z tego zakresu, – tworząc prace i wykonując zadania pokazuje, że zna zasady bezpiecznego poruszania się pieszych po drodze indywidualnie i grupowo, rozumie konieczność znajomości przepisów ruchu drogowego dotyczących rowerzysty, rozróżnia pojęcie pieszy i rowerzysta oraz poszczególne manewry na drodze, które potrafi wykonać podczas praktycznego egzaminu na kartę rowerową; ponadto rozumie pojęcie „skrzyżowanie”, potrafi podczas wycieczki wokół szkoły stosować poprawne nazewnictwo, rozumie konieczność przestrzegania przepisów ruchu drogowego, – rozumie konieczność wprowadzenia odpowiedniego wieku i wyposażenia roweru w celu dopuszczenia do ruchu drogowego rowerzystów, – potrafi wskazać elementy budowy roweru, – rozumie konieczność przeprowadzenia czynności obsługi technicznej roweru , hulajnogi i innych środków transportu osobistego w związku z niebezpieczeństwem związanym z nieprawidłowym przygotowaniem tych pojazdów do jazdy, – prawidłowo przyporządkowuje pojazdy lub urządzenia do grupy UTO, UWR – rozumie znaczenie znaków dotyczących rowerzystów, odczytuje je na planszach i w terenie, wykonuje jeden z wybranych znaków, odblasków. – zna czynniki wpływające na zatrzymanie pojazdu , przedstawia i wyjaśnia drogę hamowania, – w oparciu o ćwiczenia praktyczne na lekcji potrafi prawidłowo zachować się w miejscu wypadku. – jest często zachęcany i mobilizowany do pracy, – wykonuje prace niestarannie lub nie zgodnie z tematem, – nie wprowadza zdobytej wiedzy w wykonywanych pracach praktycznych, – nie wkłada dostatecznej ilości wysiłku w wykonanie prac praktycznych, – biernie uczestniczy w zajęciach, – nie oddaje większości zadanych prac, – bywa często nieprzygotowany do lekcji (nie przynosi potrzebnych materiałów i przyborów), – niechętnie pracuje w grupie, – ma trudności w utrzymaniu porządku swojego warsztatu pracy, – z trudem przestrzega zasady bhp podczas działań praktycznych.

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

- zna drogę ewakuacyjną z pracowni i szkoły, a podczas ćwiczeń w terenie potrafi odpowiednio postępować w razie ogłoszenia alarmu,
- zna zasady wydawania i korzystania z narzędzi w pracowni i stosuje je podczas lekcji,
- wie, gdzie znajduje się apteczka i sprzęt ppoż., zakłada poprawnie opatrunek.
- na podstawie ćwiczeń praktycznych umie czytać informację umieszczoną na wybranych znakach bezpieczeństwa,
- zna historię roweru,
- zna obowiązkowe wyposażenie roweru, poprawnie je wskazuje (wymienia),
- potrafi wymienić i wskazać elementy elektryczne roweru,
- potrafi wykonać podstawowe czynności związane z obsługą elektryczną roweru i hulajnogi
- potrafi ze zrozumieniem odczytać instrukcję obsługi roweru, hulajnogi i innych urządzeń transportu osobistego oraz praktycznie się do nich stosować,
- wyjaśnia konsekwencje niestosowania środków bezpieczeństwa przez kierującego hulajnogą elektryczną, UTO i UWR
- wymienia warunki dopuszczenia do ruchu po drogach publicznych kierujących hulajnogą elektryczną, UTO i UWR
- tworząc prace i wykonując zadania pokazuje, że: zna podstawowe pojęcia kodeksu drogowego, znaczenie wybranych znaków drogowych dotyczących pieszego, poszczególne grupy znaków drogowych i rodzaje skrzyżowań, potrafi prawidłowo omówić poszczególne manewry, wie, kiedy rowerzysta staje się pieszym,
- wie, z jakich elementów składa się droga,
- potrafi bezpiecznie korzystać ze środków komunikacji publicznej ćwicząc zasady zachowań podczas zajęć,
- rozumie konieczność posiadania karty rowerowej,
- zna warunki, jakie musi spełniać rowerzysta, aby mógł być dopuszczony do ruchu drogowego,
- potrafi wykonać zadanie zgodne z hierarchia ważności norm, znaków i sygnałów oraz poleceń,
- zna zasady obowiązujące na skrzyżowaniach zarówno oznaczonych jak i nieoznaczonych,
- rozumie pojęcie „bezpieczna prędkość”,
- zna numery alarmowe,
- potrafi wymienić przyczyny powstawania wypadków drogowych,
- zna czynniki wpływające na zatrzymanie pojazdu, potrafi przedstawić drogę hamowania,
- w oparciu o ćwiczenia praktyczne na lekcji potrafi prawidłowo zachować się w miejscu wypadku.
- w wykonywanych przez siebie pracach wytwórczych popełnia błędy dotyczące poprawności wykonania oraz estetyki,
- mało efektywnie wykorzystuje czas pracy,
- oddaje większość zadanych prac,
- samodzielnie wykonuje łatwe ćwiczenia,
- w stopniu dostatecznym wykorzystuje wiedzę w praktyce,
- stara się uczestniczyć aktywnie w zajęciach,
- bywa rzadko nieprzygotowany do lekcji,
- z trudem współpracuje w grupie,
- stara się samodzielnie organizować stanowiska pracy dostosowuje się do zasad bhp obowiązujących w pracowni.

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz::

- potrafi wskazać oznaczenie drogi ewakuacyjnej pracując w grupie lub indywidualnie,
- podczas ćwiczeń praktycznych umie odczytać informację umieszczoną na znakach bezpieczeństwa,
- rozumie zasadę przekazywania napędu za pomocą przekładni,
- rozumie znaczenie poruszania się rowerem jako ekologicznym środkiem transportu,
- potrafi korzystać z kodeksu drogowego,
- potrafi omówić najczęstsze przyczyny wypadków drogowych z udziałem pieszych,
- wskazuje elementy obowiązkowego wyposażenia roweru,
- tworząc prace i wykonując zadania pokazuje, że: zna przepisy dotyczące rowerzysty, definicje poszczególnych manewrów, zasady korzystania przez rowerzystów z chodnika oraz przepisy zabraniające tego typu manewrów; wie, w jakich miejscach zabronione jest ich wykonywanie, jak się zachować wobec pojazdów uprzywilejowanych, ukazuje hierarchię znaków i sygnałów drogowych,
- zna wybrane znaki drogowe poziome i pionowe dotyczące rowerzysty, potrafi je wykonać,
- zna czynniki mające wpływ na czas reakcji,
- potrafi prawidłowo powiadomić służby ratunkowe o miejscu wypadku i stanie poszkodowanych, wykonując ćwiczenia praktyczne,
- korzystając z karty ćwiczeń lub zadań odnajduje w rozkładzie jazdy dogodne połączenie z przesiadką,
- potrafi praktycznie przygotować rower, hulajnogę do jazdy (sprawdzić jego stan techniczny, wyregulować wysokość siodełka do wzrostu osoby jadącej),
- zna czynniki wpływające na zatrzymanie pojazdu, prawidłowo przedstawia drogę hamowania,
- w oparciu o ćwiczenia praktyczne na lekcji potrafi odpowiednio zachować się w miejscu wypadku.
- wykonuje pracę według przyjętych założeń,
- organizuje własne stanowisko pracy,
- samodzielny przy rozwiązywaniu zadań problemowych,
- podejmuje próby samooceny,
- dość starannie wykonuje prace wytwórcze, operacje technologiczne, rysunki.
- dobrze wykonuje prace praktyczne pod względem technicznymi i estetycznym,
- potrafi wykorzystać w praktyce zdobytą wiedzę i umiejętności,
- efektywnie wykorzystuje czas przeznaczony na działalność twórczą,
- wkłada dużo wysiłku w wykonywane zadania,
- systematycznie pracuje na lekcjach,
- zachowuje koncentrację podczas lekcji,
- zawsze przynosi na lekcje potrzebne materiały,
- przejawia aktywność w działaniach indywidualnych i grupowych,
- utrzymuje w porządku swój warsztat pracy,
- samodzielnie organizuje stanowisko pracy przestrzega zasad bhp obowiązujących w pracowni.

OCENA BARDZO DOBRA

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:

- potrafi wskazać elementy poszczególnych układów w rowerze, precyzyjnie opisać ich rolę,
- tworząc plan miasta zaznacza ścieżki rowerowe w najbliższej okolicy i korzysta z nich,
- potrafi samodzielnie wykonać obsługę techniczną roweru , hulajnogi zgodnie z instrukcją,
- wie, w jakie elementy nie może być wyposażony rower,
- zna zasady przewożenia bagażu rowerem,
- zna zasady przewożenia osób rowerem, hulajnogą i innymi środkami transportu osobistego
- zna zakazy dotyczące ruchu hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR
- tworząc prace i wykonując zadania pokazuje , że: zna wszystkie znaki drogowe poziome i pionowe, hierarchię ważności oraz manewry dotyczące rowerzysty,
- prawidłowo przejeżdża przez skrzyżowania na placu lub w miasteczku ruchu drogowego,
- potrafi odczytać informację z opakowania leków dotyczące prowadzenia pojazdów po ich zażyciu,
- uzyskał kartę rowerową zdając test teoretyczny i praktyczny,
- w oparciu o karty ćwiczeń lub zadania wybiera dogodne połączenie środkami komunikacji publicznej,
- projektuje piktogram, znaki, odbłask, wykazując się pomysłowością,
- zna czynniki wpływające na zatrzymanie pojazdu , estetycznie i czytelnie przedstawia drogę hamowania,
- w oparciu o ćwiczenia praktyczne na lekcji potrafi prawidłowo zachować się w miejscu wypadku.
- samodzielny przy rozwiązywaniu zadań problemowych ,
- potrafi wykorzystać w praktyce zdobytą wiedzę i umiejętności,
- starannie dobiera narzędzia i materiały w zależności od charakteru i tematu wykonywanej pracy praktycznej,
- bardzo dobrze wykonuje prace praktyczne pod względem technicznymi i estetycznym,
- starannie i estetycznie wykonuje prace wytwórcze, operacje technologiczne, rysunki,
- efektywnie wykorzystuje czas przeznaczony na działalność twórczą,
- wkłada dużo wysiłku i zaangażowania w wykonywane zadania,
- zachowuje koncentrację podczas lekcji,
- przejawia aktywność w działaniach indywidualnych i grupowych,
- samodzielnie organizuje stanowisko pracy przestrzega zasad bhp obowiązujących w pracowni.

OCENA CELUJĄCA

Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:

- potrafi zaplanować klasową wycieczkę rowerową,
- wykonuje pracę w sposób twórczy,
- zna czynniki wpływające na zatrzymanie pojazdu, potrafi dokładnie przedstawić drogę hamowania,
- w oparciu o ćwiczenia praktyczne na lekcji potrafi prawidłowo zachować się w miejscu wypadku, udziela wskazówek innym,
- tworząc prace i wykonując zadania pokazuje, że: wie czym są zasady ograniczonego zaufania, szczególnej ostrożności, bezpiecznego poruszania się kolumn pieszych po drodze, zna przepisy dotyczące poruszania się kolumn rowerowych, znaki drogowe i manewry na drodze,
- potrafi omówić nieprawidłowości przy wykonywaniu manewrów na rowerze przez kolegów,
- zna dozwoloną prędkość, z jaką rowerzysta może poruszać się po chodniku,
- potrafi zdiagnozować w rowerze stan ogumienia i stan hamulców,
- potrafi przedstawić wnioski, co należy zrobić, aby wypadków było mniej,
- jest aktywny, pomaga kolegom i koleżankom.
- formułuje ocenę gotowej pracy,
- umiejętnie analizuje zdobyte wiadomości,
- prezentuje swoje wytwory na konkursach i wystawach,
- jest systematyczny i obowiązkowy, zawsze przygotowany do zajęć,
- potrafi wykonać samodzielnie proponowane prace praktyczne oraz własne projekty,
- podczas realizacji zadań technicznych stosuje nowatorskie rozwiązania,
- prezentuje szeroki zakres wiedzy technicznej posługując się nią,
- jest samodzielny w poszukiwaniu rozwiązań technicznych i poszerzaniu zakresu swojej wiedzy,
- korzysta z różnorodnych źródeł informacji w przygotowywaniu wiadomości,
- wykazywać duże zaangażowanie i twórczą inicjatywę w działaniach grupowych,
- przygotowuje się systematycznie do zajęć i utrzymuje wzorowy porządek na swoim stanowisku pracy, zarówno podczas działań praktycznych, jak i po ich zakończeniu,
- wybiera narzędzia i materiały odpowiednie dla najlepszego wyrażenia tematu i analizuje ją pod kątem uzyskanych efektów,
- motywuje uczestników zajęć do racjonalnego wykorzystania czasu pracy, stosowania regulaminu pracowni, zasad bhp.

KLASA 5

OCENA DOPUSZCZAJĄCA

Uczeń:

- czyta i odwzorowuje proste rysunki techniczne,
- odwzorowuje wielkie i małe litery pisma technicznego,
- rozpoznaje linie rysunkowe,
- rozpoznaje symbole graficzne wybranych elementów elektrycznych i mechanicznych oraz oznaczenia na wyrobach włókienniczych,
- rozpoznaje podstawowe narzędzia majsterkowicza,
- poprawnie rozpoznaje rodzaje linii rysunkowych, rodzaje rzutów prostokątnych,
- podporządkowując nazwę do symbolu wymienia niektóre włókna naturalne i źródła ich pochodzenia ,
- wymienia rodzaje odpadów,
- rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych i papieru,
- wymienia podstawowe gatunki drewna oraz jego zastosowania,
- wymienia podstawowe narzędzia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych
- zna podstawowe cechy tkanin i dzianin,
- wymienia niektóre tworzywa sztuczne i przykłady ich zastosowania,
- zna zasady konserwacji odzieży,
- wymienia podstawowe wymiary niezbędne przy zakupie odzieży
- podczas wykonywania prac wytwórczych potrafi wymienić surowce wtórne, które można odzyskać w gospodarstwie domowym,
- podaje wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji z ich opakowań
- odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych
- stosuje zasady bezpieczeństwa sanitarnego
- wymienia sposoby konserwacji żywności
- charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych
- odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej
- charakteryzuje sposoby konserwacji żywności
- zna zasady przygotowania posiłku,
- zna zasady zachowania się przy stole,
- potrafi ocenić przydatność produktów do spożycia,
- musi być nakłaniany i mobilizowany do pracy przez nauczyciela,
- rysunki, prace wytwórcze wykonuje niestarannie, zawierają błędy merytoryczne
- sam nie podejmuje się rozwiązywania nawet prostych zadań technologicznych, wytwórczych czy rysunkowych
- do zasad bhp i ppoż stosuje się nakłaniany przez nauczyciela.

OCENA DOSTATECZNA

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

- zna zasady poruszania się po drodze, zna znaki drogowe,
- potrafi segregować odpady,
- potrafi narysować i wymiarować wybrane przedmioty płaskie,
- potrafi narysować rzuty prostokątne wybranych figur przestrzennych,
- zna podstawowe zasady wymiarowania, rodzaje linii rysunkowych, wybrane znaki wymiarowe, zasady tworzenia rzutów prostokątnych,
- umie zastosować wiertarkę ręczną i dobrać średnicę wiertła,
- czyta i charakteryzuje wybrane oznaczenia na wyrobach włókienniczych,
- omawia proces produkcji papieru,
- zna gatunki papieru,
- określa wady i zalety włókien naturalnych i chemicznych,
- rozpoznaje asortymenty drewna zna przerób drewna i zastosowanie,
- rozpoznaje materiały drewnopochodne,
- zna wielkości charakterystyczne wielkiej i małej litery pisma technicznego, cyfry,
- wie jak powstaje dzianina i tkanina,
- omawia w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne,
- wyjaśnia terminy: recykling, segregacja odpadów, surowce organiczne, surowce wtórne
- wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów
- potrafi wskazać źródło występowania poszczególnych składników pokarmowych,
- przedstawia zasady właściwego odżywiania według piramidy zdrowego żywienia,
- wyjaśnia, czym różni się żywność przetworzona od nieprzetworzonej,
- wie jakie składniki dostarcza pożywienie,
- wymaga pomocy i mobilizacji do pracy ze strony n-la,
- ma w wykonywanych przez siebie pracach czy rysunkach niedociągnięcia i błędy dotyczące poprawności wykonania oraz estetyki,
- mało efektywnie wykorzystuje czas pracy,
- nie potrafi organizować stanowiska pracy dostosowuje się do zasad bhp i ppoż, obowiązujących w pracowni.

OCENA DOBRA

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz::

- uzasadnia celowość stosowania materiałów drewnopochodnych,
- pisze pismem technicznym stosując wielkości charakterystyczne pisma technicznego,
- potrafi narysować i wymiarować wybrane przedmioty płaskie i rzuty prostokątne figur przestrzennych,
- zna podstawowe zasady wymiarowania, wybrane znaki wymiarowe,
- zna zasady tworzenia rzutów prostokątnych,
- na narzędzia stosowane przez majsterkowicza oraz przyrządy pomiarowe,
- omawia budowę drewna,
- rozpoznaje tkaniny lub dzianiny,
- zna celowość stosowania konserwacji odzieży,
- umie zdjąć z figury wymiary niezbędne przy zakupie odzieży,
- określa właściwości tworzyw sztucznych,
- podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych,
- prawidłowo segreguje odpady
- wyjaśnia, jak postępować z wytworami techniki, szczególnie zużytymi
- omawia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do dbania o środowisko naturalne i racjonalnie gospodarować materiałami
- zna właściwości włókien naturalnych i chemicznych,
- docenia znaczenie warzyw i owoców w żywieniu człowieka,
- umie wybrać zdrową żywność i ocenić produkty ze względu na wartości odżywcze,
- znać sposoby przechowywania produktów spożywczych i potraw,
- potrafić posługiwać się urządzeniami gospodarstwa domowego w sposób zgodny z przepisami bhp,
- dobiera narzędzia do operacji technologicznej,
- racjonalnie wykorzystuje czas pracy,
- organizuje własne stanowisko pracy,
- sam podejmuje próby rozwiązywania niektórych zadań,
- podejmuje próby samooceny,
- dość starannie wykonuje prace wytwórcze, operacje technologiczne, rysunki.

OCENA BARDZO DOBRA	<i>Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:</i> – umie dobrać materiał uwzględniając przeznaczenie i rodzaj wyrobu, – umie oszczędnie gospodarować materiałami, – zna znaczenie recyklingu i celowość segregacji odpadów, – wymienia rodzaje papieru jako produktu przemysłu celulozowego, – dostrzega i uzasadnia potrzebę ochrony lasów, – planuje pracę wytwórczą z uwzględnieniem kolejności operacji technologicznych, – uzasadnia potrzebę stosowania pisma technicznego, pisze zgodnie z wymiarami, – zna budowę tkaniny i dzianiny, – zna rodzaje materiałów włókienniczych, – zna symbole i zastosowanie tworzyw sztucznych, – omawia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do dbania o środowisko naturalne i racjonalnie gospodarować materiałami – planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów powstających w domu – omawia sposoby zagospodarowania odpadów – określa rolę segregacji odpadów – interpretuje piramidę zdrowego żywienia – wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych – charakteryzuje podstawowe grupy składników pokarmowych – opisuje i ocenia wpływ techniki na odżywianie – odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej – omawia etapy wstępnej obróbki żywności – wykonuje zaplanowany projekt kulinarny – wyjaśnia terminy: składniki odżywcze, zapotrzebowanie energetyczne, zdrowe odżywianie – przyporządkowuje nazwy produktów do odpowiednich składników odżywczych – przedstawia zasady właściwego odżywiania według piramidy zdrowego żywienia – wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności – racjonalnie wykorzystuje czas pracy, – jest zaangażowany w pracę, – samodzielny przy rozwiązywaniu zadań problemowych ,organizacji stanowiska pracy,
OCENA CELUJĄCA	<i>Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:</i> – umiejętnie analizuje zdobyte wiadomości, – podczas realizacji zadań technicznych stosuje nowatorskie rozwiązania, – prezentuje szeroki zakres wiedzy technicznej posługując się nią, – zaangażowany emocjonalnie, – wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów – omawia pojęcie żywności ekologicznej, – potrafi wyjaśnić pojęcie konserwanty, polepszacze, – potrafi omówić sposoby konserwacji żywności, – wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne – określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka – ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatków – samodzielny w poszukiwaniu rozwiązań technicznych i poszerzaniu zakresu swojej wiedzy, – motywuje uczestników zajęć do racjonalnego wykorzystania czasu pracy, stosowania regulaminu pracowni, zasad bhp i ppoż, – bierze udział w konkursach.

KLASA 6

OCENA DOPUSZCZAJĄCA

Uczeń :

- potrafi odczytać plan osiedla,
- potrafi wymienić instalacje osiedlowe
- rozpoznaje obiekty na planie osiedla,
- podaje nazwy zawodów związanych z budową domu,
- omawia, jakie funkcje pełni pokój nastolatka,
- posługuje się terminami: instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki,
- nazywa elementy obwodów elektrycznych,
- zna podstawowe symbole elektryczne,
- zna zasady rysowania symboli i schematów elektrycznych ,
- określa funkcje urządzeń domowych,
- zna sprzęt gospodarstwa domowego,
- odczytuje ze zrozumieniem instrukcje obsługi wybranych sprzętów gospodarstwa domowego,
- określa zastosowanie nowoczesnego sprzętu elektronicznego,
- zna rodzaje rysunków technicznych
- posługuje się terminami: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, rzut boczny, rzut z góry,
- wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, posługując się układem osi,
- rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył,
- posługuje się terminami: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna,
- nazywa elementy zwymiarowanego rysunku technicznego,
- poprawnie rozpoznaje rodzaje linii rysunkowych, rodzaje rzutów prostokątnych, aksonometrycznych,
- rozpoznaje elementy elektroniczne
- postrzega środowisko techniczne jako dobro materialne stworzone przez człowieka
- identyfikuje elementy techniczne w otoczeniu
- rysunki, prace wytwórcze wykonuje niestarannie, zawierają błędy merytoryczne,
- samodzielnie nie podejmuje się rozwiązywania nawet prostych zadań technologicznych, wytwórczych czy rysunkowych,
- często jest zachęcany i mobilizowany do pracy,
- wykonuje prace niestarannie, nie zgodnie z tematem,
- nie wprowadza zdobytej wiedzy w wykonywanych pracach praktycznych,
- nie wkłada dostatecznej ilości wysiłku w wykonanie prac plastycznych, pomimo dużych możliwości,
- biernie uczestniczy w zajęciach,
- nie oddaje większości zadanych prac,
- bywa często nieprzygotowany do lekcji (nie przynosi potrzebnych materiałów i przyborów),
- niechętnie pracuje w grupie,
- ma trudności w utrzymaniu porządku swojego warsztatu pracy,
- z trudem przestrzega zasady bhp podczas działań praktycznych..

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

- zna instytucje i obiekty na osiedlu,
- wymienia nazwy instalacji osiedlowych,
- przyporządkowuje urządzenia do instalacji, których są częścią
- omawia kolejne etapy budowy domu,
- wie jak wyposażać pokój nastolatka,
- dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu,
- określa funkcje instalacji występujących w budynku,
- wymienia instalacje znajdujące się w domu,
- wymienia elementy obwodu elektrycznego,
- wie jakie są opłaty domowe,
- potrafi odczytać stany liczników,
- potrafi odczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi danego urządzenia,
- potrafi czytać instrukcję sprzętu gospodarstwa domowego,
- potrafi wymienić nowoczesny sprzęt gospodarstwa domowego,
- omawia budowę wybranych urządzeń AGD,
- rozpoznaje oznaczenia umieszczane na artykułach gospodarstwa domowego, określające ich klasę energetyczną,
- potrafi odczytać ze zrozumieniem instrukcje obsługi danego urządzenia,
- rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry,
- stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych,
- wymiaruje rysunki brył, prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe,
- zapisuje liczby wymiarowe zgodnie z zasadami,
- odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej,
- potrafi narysować i wymiarować wybrane przedmioty płaskie,
- potrafi narysować rzuty prostokątne wybranych figur przestrzennych ,
- zna podstawowe zasady wymiarowania, rodzaje linii rysunkowych, wybrane znaki wymiarowe, zasady tworzenia rzutów prostokątnych,
- zna i rozróżnia rzuty aksonometryczne,
- określa właściwości elementów elektronicznych,
- czyta rysunki schematyczne i instrukcje montażowe\
- wybiera i dostosowuje narzędzia do montażu modeli,
- wymaga mobilizacji do pracy ze strony nauczyciela,
- ma w wykonywanych przez siebie pracach praktycznych i rysunkach niedociągnięcia oraz błędy dotyczące poprawności wykonania oraz estetyki,
- mało efektywnie wykorzystuje czas pracy,
- oddaje większość zadanych prac,
- samodzielnie wykonuje łatwe ćwiczenia,
- w stopniu dostatecznym wykorzystuje wiedzę w praktyce,
- wskazuje podstawowe narzędzia konstrukcyjne i w dostatecznym stopniu wykorzystuje je w swoich działaniach,
- nie wkłada wystarczającej ilości wysiłku w wykonanie prac praktycznych, pomimo dużych możliwości,
- stara się uczestniczyć aktywnie w zajęciach,
- bywa rzadko nieprzygotowany do lekcji,
- z trudem współpracuje w grupie,
- stara się samodzielnie organizować stanowiska pracy dostosowuje się do zasad bhp obowiązujących w pracowni.

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:

- wymienia rodzaje budynków mieszkalnych i je charakteryzuje,
- zna instalacje na osiedlu,
- zna budowę instalacji i wymienia jej elementy,
- zna symbole stosowane w obwodach elektrycznych,
- wie jak zmierzyć pobór wody, gazu, prądu,
- zna budowę kuchenki elektrycznej i gazowej,
- omawia rodzaje elektrowni i tłumaczy, co jest w nich źródłem zasilania,
- prawidłowo odczytuje wskazania liczników,
- potrafi wymienić elementy elektryczne przykładowych urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym,
- potrafi wykonać podstawowe czynności konserwacyjne przy danym urządzeniu,
- potrafi opisać rolę poszczególnych elementów wykonanej instalacji,
- wie, jak korzystać z mediów w sposób ekonomiczny,
- zna zasadę dziania i obsługę nowoczesnego sprzętu,
- wyjaśnia, do czego służy określony sprzęt audio-wideo,
- potrafi narysować i wymiarować wybrane przedmioty płaskie i rzuty prostokątne figur przestrzennych,
- zna podstawowe zasady wymiarowania, wybrane znaki wymiarowe,
- zna zasady tworzenia rzutów prostokątnych ,
- rozumie konieczność wymiarowania rysunku i zna zasady wymiarowania,
- omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych,
- zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych,
- rozpoznaje materiały elektrotechniczne oraz elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki)
- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się człowiekowi,
- dobrze dobiera narzędzia i materiały w zależności od charakteru i tematu wykonywanej pracy praktycznej,
- szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych),
- wykonuje pracę według przyjętych założeń,
- organizuje własne stanowisko pracy,
- samodzielny przy rozwiązywaniu zadań problemowych ,
- podejmuje próby samooceny,
- dość starannie wykonuje prace wytwórcze, operacje technologiczne, rysunki.
- dobrze wykonuje prace praktyczne pod względem technicznymi i estetycznym,
- potrafi wykorzystać w praktyce zdobytą wiedzę i umiejętności,
- efektywnie wykorzystuje czas przeznaczony na działalność twórczą,
- wkłada dużo wysiłku w wykonywane zadania,
- systematycznie pracuje na lekcjach,
- zachowuje koncentrację podczas lekcji,
- zawsze przynosi na lekcje potrzebne materiały,
- przejawia aktywność w działaniach indywidualnych i grupowych,
- utrzymuje w porządku swój warsztat pracy,
- samodzielnie organizuje stanowisko pracy przestrzega zasad bhp obowiązujących w pracowni.

OCENA BARDZO DOBRA	<i>Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:</i> – omawia funkcjonalność osiedla, – zna budowę instalacji i zasadę ich działania, – planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego – projektuje idealne osiedle i uzasadnia swoją propozycję – wymienia zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju, – potrafi wyjaśnić pojęcie urządzenie energooszczędne, – wie, w jaki sposób dociera prąd elektryczny do naszych mieszkań, – wie, jak przebiegają i jaką rolę pełnią instalacje w domu, – omawia zasady działania różnych instalacji w budynku mieszkalnym, – odnajduje w instrukcji obsługi potrzebne informacje, – wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń, – omawia etapy i zasady rzutowania, – zachowuje odpowiednią kolejność działań podczas wykonywania rzutów prostokątnych, – potrafi przyporządkować rzutowanie do bryły i bryłę do rzutowania, – omawia sposoby wymiarowania rysunku technicznego, – projektuje i konstruuje modele urządzeń technicznych, – dokonuje montażu poszczególnych części w całość, – wyjaśnia zasady współdziałania elementów mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych, – planuje pracę wytwórczą z uwzględnieniem kolejności operacji technologicznych, – samodzielny przy rozwiązywaniu zadań problemowych, – potrafi wykorzystać w praktyce zdobytą wiedzę i umiejętności, – starannie dobiera narzędzia i materiały w zależności od charakteru i tematu wykonywanej pracy praktycznej, – bardzo dobrze wykonuje prace praktyczne pod względem technicznymi i estetycznym, – starannie i estetycznie wykonuje prace wytwórcze, operacje technologiczne, rysunki, – efektywnie wykorzystuje czas przeznaczony na działalność twórczą, – wkłada dużo wysiłku i zaangażowania w wykonywane zadania, – zachowuje koncentrację podczas lekcji, – przejawia aktywność w działaniach indywidualnych i grupowych, – samodzielnie organizuje stanowisko pracy przestrzega zasad bhp obowiązujących w pracowni.
OCENA CELUJĄCA	<i>Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:</i> – planuje działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkaniowego, – wskazuje wady i zalety poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych, – opisuje, jak podłączone są poszczególne instalacje w domu, – uzasadnia potrzebę pozyskiwania energii elektrycznej z naturalnych źródeł, – podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody, – wyjaśnia pojęcie klasy energetycznej sprzętu, – potrafi wskazać sposoby oszczędzania energii elektrycznej w swoim domu, – wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w urządzeniach elektronicznych, – omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych, – wskazuje różnicę pomiędzy rzutami izometrycznymi a dimetrycznymi, – potrafi wskazać błędy w rzutowaniu i wymiarowaniu, – potrafi dorysować trzeci rzut na podstawie podanych dwóch rzutów, – potrafi zwymiarować figurę z trzema otworami, – potrafi wykreślić w rzutach prostokątnych bryłę składającą się z czterech prostopadłościów,

OCENA CELUJĄCA

- ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego zawodu,
- zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym,
- zna zasady bezpiecznego i posługiwania się dronem,
- charakteryzuje współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym,
- formułuje ocenę gotowej pracy,
- umiejętnie analizuje zdobyte wiadomości,
- prezentuje swoje wytwory na konkursach i wystawach,
- jest systematyczny i obowiązkowy, zawsze przygotowany do zajęć ,
- potrafi wykonać samodzielnie proponowane prace praktyczne oraz własne projekty,
- podczas realizacji zadań technicznych stosuje nowatorskie rozwiązania,
- prezentuje szeroki zakres wiedzy technicznej posługując się nią,
- jest samodzielny w poszukiwaniu rozwiązań technicznych i poszerzaniu zakresu swojej wiedzy,
- korzysta z różnorodnych źródeł informacji w przygotowywaniu wiadomości,
- wykazywać duże zaangażowanie i twórczą inicjatywę w działaniach grupowych,
- wykorzystuje zdobytą wiedzę teoretyczną w zajęciach pozalekcyjnych (np. należy do szkolnego koła zainteresowań),
- przygotowuje się systematycznie do zajęć i utrzymuje wzorowy porządek na swoim stanowisku pracy, zarówno podczas działań praktycznych, jak i po ich zakończeniu,
- wybiera narzędzia i materiały odpowiednie dla najlepszego wyrażenia tematu i analizuje ją pod kątem uzyskanych efektów ,
- motywuje uczestników zajęć do racjonalnego wykorzystania czasu pracy, stosowania regulaminu pracowni, zasad bhp.