

Wymagania edukacyjne z techniki

W Szkole Podstawowej nr 3 im. Feliksa Szoldrskiego w Nowym Tomysłu

Klasa 4

LP	Treści	Wymagania na poszczególne oceny				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
1.	BHP i organizacja pracy. Prace wytwórcze (różne)	Uczeń: ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne	Uczeń: - 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	Uczeń: - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	Uczeń: - samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	Uczeń: - rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace
2.	Na drodze	Uczeń rozdziela znaki drogowe według ich kolorystyki oraz kształtu odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce	Uczeń wylicza elementy składowe drogi opisuje różne rodzaje dróg	Uczeń wymienia pojazdy, które mogą poruszać się po drogach ekspresowych i autostradach	Uczeń wskazuje różnicę pomiędzy pasem ruchu dla rowerów a kontrapasem rowerowym	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje dotyczące różnych rodzajów dróg

3.	Piechotą po mieście	Uczeń opisuje prawidłowy sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji	Uczeń przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach na przejściach	Uczeń przewiduje skutki związane z nieprawidłowym sposobem poruszania się pieszych	Uczeń formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię przedstawia prawa i obowiązki pieszych	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje dotyczące przepisów ruchu drogowego informujące o pieszych
----	----------------------------	---	---	---	---	---

			przez jezdnię i wskazuje możliwe zagrożenia			
4.	Pieszy poza miastem	Uczeń opisuje prawidłowy sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym omawia znaczenie odbłasków	Uczeń określa, na jakich częściach ubrania pieszego najlepiej umieścić odbłaski, aby były one widoczne na drodze po zmroku uzasadnia konieczność noszenia odbłasków	Uczeń wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym i niezabudowanym ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą zetknąć się piesi w obszarze niezabudowanym	Uczeń projektuje element odbłaskowy dla swoich rówieśników	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje dotyczące przepisów ruchu drogowego informujące o pieszych
5.	Wypadki na drogach	Uczeń wymienia najczęstsze przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych wymienia podstawowe rodzaje służb ratunkowych i odpowiadające im numery telefonów alarmowych	Uczeń ustala, jak należy zachować się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku wyjaśnia, jak prawidłowo wezwać służby ratownicze na miejsce wypadku omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapor oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji	Uczeń udziela pierwszej pomocy w razie wypadku	Uczeń Potrafi omówić i wymienić czynności pierwszej pomocy przy złamaniach i krwotokach	Uczeń Potrafi omówić i wymienić kolejne czynności przy RKO
6.	Rowerem w świat	Uczeń wymienia warunki niezbędne do zdobycia karty rowerowej	Uczeń opisuje właściwy sposób ruszania rowerem z miejsca	Uczeń rozróżnia typy rowerów	Uczeń Potrafi wyjaśnić jakie elementy roweru wpływają na jego typ	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje typów rowerów i nowych trendów rowerowych
7.	Rowerowy elementarz	Uczeń wymienia nazwy elementów obowiązkowego wyposażenia roweru wyjaśnia zasady działania i funkcje poszczególnych układów w rowerze omawia zastosowanie przerzutek	Uczeń wyjaśnia, jakie znaczenia dla bezpieczeństwa rowerzysty mają elementy obowiązkowego wyposażenia	Uczeń wymienia funkcje pojedynczych elementów, z których jest zbudowany rower określa, które elementy należą do dodatkowego wyposażenia roweru i jak mogą wpływać na zwiększenie bezpieczeństwa rowerzysty	Uczeń opowiada, w jaki sposób ewaluowała konstrukcja roweru i jego podzespołów na przestrzeni lat	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje dotyczące konstrukcji i naprawy rowerów

8.	Aby Twój rower służył dłużej	Uczeń opisuje, w jaki sposób należy przygotować rower lub hulajnogę do jazdy omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru i hulajnogi	Uczeń określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru i jak wpływa ona na bezpieczeństwo podczas jazdy	Uczeń wyjaśnia, jak regulować poszczególne układy konstrukcji roweru	Uczeń wyjaśnia, jak dokonać prostych napraw podzespołów roweru prawidłowo dba o stan techniczny i poziom naładowania akumulatorów w hulajnodze elektrycznej lub rowerze elektrycznym	Uczeń wymienia zasady konserwacji rowerów lub hulajnogi elektrycznej w dłuższym okresie niekorzystania z nich, np. zimą
9.	A może na hulajnodze	Uczeń wskazuje różnice pomiędzy hulajnogą tradycyjną a hulajnogą elektryczną próbuje omawiać przepisy ruchu drogowego regulujące ruch hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR	Uczeń przyporządkowuje pojazdy lub urządzenia do grupy UTO, UWR omawia przepisy ruchu drogowego regulujące ruch hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR	Uczeń wyjaśnia konsekwencje niestosowania środków bezpieczeństwa przez kierującego hulajnogą elektryczną, UTO i UWR	Uczeń wymienia warunki dopuszczenia do ruchu po drogach publicznych kierujących hulajnogą elektryczną, UTO i UWR	Uczeń wymienia zakazy dotyczące ruchu hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR
10.	Bezpieczna droga ze znakami	Uczeń rozróżnia i objaśnia znaki drogowe określające elementy drogi przeznaczone do ruchu pieszych, rowerów,	Uczeń rozróżnia i objaśnia znaki drogowe określające elementy drogi przeznaczone do ruchu pieszych, rowerów, hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR	Uczeń wyjaśnia, kiedy są malowane na jezdni znaki poziome barwy żółtej, oraz prawidłowo je interpretuje	Uczeń wskazuje miejsca na drodze, gdzie powinny być ustawione znaki drogowe zapewniające bezpieczeństwo i regulujące ruch	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje znaków drogowych ich rodzajów przeznaczenia
11.	Którędy bezpieczniej?	Uczeń omawia sposób poruszania się rowerzysty, kierującego hulajnogą elektryczną, UTO, UWR po drodze dla rowerów, po jezdni i chodniku	Uczeń wymienia sytuacje, w których rowerzysta, kierujący hulajnogą elektryczną, UTO i UWR może korzystać z drogi dla rowerów, chodnika i jezdni świadomie korzysta z elementów podnoszących bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego	Uczeń wyjaśnia, którym z pojazdów zabrania się bezwzględnego poruszania się po jezdni	Uczeń wyjaśnia, w jaki sposób rowerzyści oraz osoby jadące hulajnogami elektrycznymi mogą się poruszać po drogach, kiedy jadą w zorganizowanej grupie	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje dotyczące trendów związanych z różnego rodzaju hulajnogami

12.	Manewry na drodze	Uczeń wyjaśnia, w jakich okolicznościach na drodze następuje włączenie się do ruchu jadącego rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO lub UWR	Uczeń wymienia kolejne czynności rowerzysty włączającego się do ruchu omawia właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na jezdni jedno- i dwukierunkowej prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania	Uczeń wyjaśnia, gdzie zabronione jest wykonywanie manewru wyprzedzania stosuje prawidłowo zasadę szczególnej ostrożności podczas wykonywania podstawowych manewrów oraz zmiany kierunku jazdy	Uczeń wskazuje poszczególne etapy bezpiecznego manewru zawracania	Uczeń Potrafi wymienić i omówić manewry wyprzedzania, omijania, wymijania, zaracania, skręt w lewo, skręt w prawo z podziałem na poszczególne etapy wykonywania danego manewru.
13.	Pierwszeństwo na skrzyżowaniach	Uczeń prawidłowo określa typ występującego skrzyżowania (m.in. po odpowiednim oznakowaniu) i wymienia obowiązujące na nim zasady pierwszeństwa pojazdów	Uczeń przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez różnego rodzaju skrzyżowania omawia, jak są oznakowane pojazdy uprzywilejowane jadące na sygnałach, i wyjaśnia prawidłowy sposób zachowania się kierujących wobec nich określa, w jaki sposób może być kierowany ruch na skrzyżowaniu	Uczeń wyjaśnia znaczenie poszczególnych znaków osoby kierującej ruchem wymienia odpowiadające odpowiednim znakom osoby kierującej ruchem kolory sygnalizatorów	Uczeń omawia zasady pierwszeństwa przejazdu wobec znajdujących się na skrzyżowaniu pojazdów szynowych	Uczeń prezentuje, jak powinien się zachować rowerzysta w określonych sytuacjach na skrzyżowaniu
14.	Zadbaj o swoje bezpieczeństwo	Uczeń podaje zasady zapewniające uczestnikom ruchu drogowego bezpieczeństwo na drodze opisuje poprawny sposób zachowania rowerzysty w sytuacjach drogowych, które mogą być niebezpieczne	Uczeń podaje inne przykłady sytuacji na drodze, nieprawidłowego zachowania uczestników ruchu drogowego, które mogą być potencjalną przyczyną wypadku drogowego, w tym korzystania podczas jazdy z telefonów komórkowych lub innych urządzeń elektronicznych	Uczeń wymienia konsekwencje nieprawidłowego i niezgodnego z zasadami ruchu drogowego zachowania się pieszych oraz kierujących pojazdami i urządzeniami wspierającymi ruch	Uczeń potrafi wskazać te z elementów wyposażenia rowerzysty i kierującego innymi urządzeniami, które zwiększają ich bezpieczeństwo na drodze wskazuje różnicę pomiędzy rowerem a wózkiem rowerowym zna warunki korzystania z wózków rowerowych	Uczeń potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje dotyczące zasad bezpieczeństwa w ruchu drogowym, potrafi wskazać sytuacje niebezpieczne

15.	W podróży	Uczeń formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej podaje znaczenie piktogramów	Uczeń podaje znaczenie piktogramów	Uczeń analizuje rozkład jazdy na podstawie rozkładu jazdy wybiera najdogodniejsze połączenia między miejscowościami	Uczeń planuje cel wycieczki i dobiera najlepszy środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy	Uczeń na podstawie informacji zebranych z różnych źródeł potrafi wyszukiwać połączenia między miastami różnymi środkami transport publicznego
16.	Piesza wycieczka	Uczeń omawia zasady poruszania się zgodnie z przepisami dużych grup pieszych (kolumn) po jezdni	Uczeń odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach	Uczeń wymienia zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa na kąpieliskach strzeżonych i niestrzeżonych wyznacza trasę pieszej wycieczki	Uczeń samodzielnie i w racjonalny sposób pakuje plecak na podstawie informacji zebranych z różnych źródeł potrafi zaplanować trasę wycieczki klasowej lub rodzinnej	Uczeń wykonuje przewodnik turystyczny po swojej okolicy i prezentuje występujące na tym obszarze atrakcje turystyczne

Klasa 5

LP	Treści	Wymagania na poszczególne oceny				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
1.	BHP i organizacja pracy. Prace wytwórcze (różne)	Uczeń: ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne	Uczeń: - 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	Uczeń: - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	Uczeń: - samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	Uczeń: - rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace
2.	Wszystko o papierze.	Uczeń: - rozpoznaje wytwory papiernicze; - potrafi wymienić nazwy narzędzi do obróbki papieru	Uczeń: - określa wady i zalety poszczególnych wytworów papierniczych; - umie podać zastosowanie narzędzi do obróbki papieru	Uczeń: - potrafi podać nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru	Uczeń: - potrafi samodzielnie omówić proces produkcji papieru	Uczeń: - umie wyszukać ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystania papieru.
3.	Od włókna do ubrania.	Uczeń: - wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych - podaje zastosowanie przyborów krawieckich	Uczeń: - podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych - stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań	Uczeń: - rozróżnia materiały włókiennicze – podaje zalety i wady - omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów	Uczeń: - określa pochodzenie włókien - ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	Uczeń: - samodzielnie potrafi wykonać ścieg: dziergany, łańcuszkowy, obrębowy, zakopiański, sznureczek - potrafi samodzielnie obszyć dziurkę w materiale;

		- potrafi wykonać ścieg przed igłą	- potrafi wykonać ścieg okrętkowy, krzyżykowy	włókienniczych - potrafi wykonać ścieg za igłą, - potrafi samodzielnie przyszywać guziki	- wyjaśnia nazwy ściegów krawieckich i wykonuje ścieg stębnówka,	
4.	Cenny surowiec – drewno.	Uczeń: - wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych - potrafi wymienić narzędzia do obróbki drewna - potrafi wskazać różnicę pomiędzy pojęciem: drzewo, drewno	Uczeń: - wymienia materiały drewnopochodne - rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych - potrafi wymienić zawody związane z tym tematem - podaje zastosowanie narzędzi do obróbki drewna oraz materiałów drewnopochodnych	Uczeń: - samodzielnie omawia budowę pnia drzewa - określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych - potrafi określić wady, zalety i zastosowanie drzew liściastych i iglastych	Uczeń: - samodzielnie opisuje proces przetwarzania drewna - potrafi wyjaśnić pojęcia: tartak, trak, tarcica - wie w jaki sposób należy dbać o wyroby z drewna	Uczeń: - umie wyszukiwać w literaturze ciekawostki dotyczące drewna
5.	Wokół metali.	Uczeń: - bada właściwości metali - dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy - potrafi wyjaśnić pojęcie stopu metali - potrafi podać różnicę między metalami żelaznymi a nieżelaznymi	Uczeń: - rozpoznaje materiały konstrukcyjne - podaje nazwy narzędzi do obróbki metali - omawia zastosowanie różnych metali i stopów metali - wie co to jest korozja	Uczeń: - zna zastosowanie narzędzi do obróbki metali - racjonalnie gospodaruje materiałami, - charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali - wie w jaki sposób chronić metale przed korozją	Uczeń: - 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 - określa, w jaki sposób otrzymywane są metale	Uczeń: - wyszukuje w Internecie informacje o zastosowaniu metali i przedstawia je swoim rówieśnikom – śledzi postęp techniczny

6.	Świat tworzyw sztucznych.	Uczeń: - potrafi wymienić przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych - potrafi wymienić narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych - potrafi dobrać odpowiedni symbol umieszczony na wyrobach tworzyw sztucznych do objaśnienia	Uczeń: - umie wskazać zastosowanie poszczególnych narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych - zna podział tworzyw sztucznych	Uczeń: - wie czym się charakteryzują różne rodzaje tworzyw sztucznych - zna wady i zalety tworzyw sztucznych	Uczeń: - wie jak dbać o wyroby z tworzyw sztucznych	Uczeń: - samodzielnie rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych
7.	Kompozyty – materiały przyszłości.	Uczeń: - wie w jaki sposób powstają kompozyty	Uczeń: - potrafi wymienić zastosowanie materiałów kompozytowych	Uczeń: - określa zalety materiałów kompozytowych	Uczeń: - potrafi wymienić i krótko scharakteryzować podstawowe składniki budowy każdego kompozytu	Uczeń: - wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje o zastosowaniu materiałów kompozytowych i przedstawia je swoim rówieśnikom – śledzi postęp techniczny
8.	To umiem! – Podsumowanie.	Uczeń: - potrafi wymienić materiały, z których można wykonać wybrane przedmioty - potrafi wymienić kilka przykładów gotowych produktów wykonanych z różnych materiałów - prawidłowo organizuje stanowisko pracy - dba o porządek na stanowisku pracy - podejmuje starania w wykonaniu pracy	Uczeń: - potrafi wymienić nazwy narzędzi wykorzystywanych do obróbki poszczególnych materiałów - wymienia kolejność działań - planuje pracę i czynności technologiczne - dba o bezpieczeństwo na stanowisku pracy - posługuje się narzędziami do obróbki poszczególnych materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem - wykonuje wybrane elementy pracy	Uczeń: - potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do oceny poprawności zdań - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	Uczeń: - nazywa elementy budowy pnia drzewa oraz składniki materiałów włókienniczych - samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny	Uczeń: - wykonuje wyjątkowo przemyślaną i dokładną dodatkową pracę będącą kompozycją różnych materiałów - rozwija zainteresowania techniczne

1. RYSUNEK TECHNICZNY

9.	Jak powstaje rysunek techniczny?	Uczeń: - 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	Uczeń: - potrafi podać zastosowanie poszczególnych przyborów kreślarskich - za pomocą cyrkla wykonuje fragment zadanego kształtu - potrafi posługiwać się przyborami kreślarskimi	Uczeń: - potrafi kreślić linie ukośne i prostopadłe korzystając z przyborów kreślarskich, jednakże nieprecyzyjnie - za pomocą cyrkla wykonuje nieprecyzyjne kształty	Uczeń: - 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	Uczeń: - potrafi rozróżnić rysunek wykonawczy od złożeniowego
10.	Pismo techniczne.	Uczeń: - wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego - zna rodzaje pisma technicznego - podejmuje starania w odwzorowaniu pismem technicznym wybranych liter i cyfr	Uczeń: - odwzorowuje pismem technicznym wybrane litery i cyfry	Uczeń: - określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego - nieprecyzyjnie odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry	Uczeń: - odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry - stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów - dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym	Uczeń: - sprawnie i estetycznie posługuje się pismem technicznym pochyłym
11.	Elementy rysunku technicznego.	Uczeń: - wie w jakim celu w rysunku technicznym stosowana jest podziałka - wymienia nazwy linii rysunkowych i wymiarowych - podejmuje starania w wykonaniu rysunku w podanej podziałce	Uczeń: - wykonuje rysunek w podanej podziałce - rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe - nieprecyzyjnie rysuje i uzupełnia tabliczkę rysunkową - zna zasady wymiarowania rysunku	Uczeń: - omawia zastosowanie poszczególnych linii - rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową - określa podstawowy format arkusza rysunkowego - wymiaruje rysunek	Uczeń: - wie co to jest normalizacja w rysunku technicznym - oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 - prawidłowo wymiaruje rysunek techniczny	Uczeń: - opisuje tabliczkę rysunkową pismem pochyłym - zachowuje odpowiednie grubości linii rysunkowych - wymiaruje rysunki techniczne o wyższym stopniu trudności

		- podejmuje starania w wykonaniu obramowania arkusza i tabliczki rysunkowej - wybiórczo zna zasady wymiarowania rysunku technicznego - podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego	technicznego - podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego popełniając błędy	techniczny popełniając nieliczne błędy		
12.	Szkice techniczne.	Uczeń: - wie do czego służy szkic techniczny - podejmuje próby uzupełniania i wykonania prostych szkiców technicznych	Uczeń: - uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne	Uczeń: - wyznacza osie symetrii narysowanych figur - wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań	Uczeń: - omawia kolejne etapy szkicowania	Uczeń: - wykonuje szkic złożonego przedmiotu
13.	To umiem! – Podsumowanie.	Uczeń: - podejmuje próby wykonania szkicu technicznego - podejmuje próby wykonania rysunku figury	Uczeń: - poprawnie wykonuje szkic techniczny - wykonuje niestaranne rysunki figur	Uczeń: - stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów popełniając nieliczne błędy - poprawnie wykonuje rysunki figur	Uczeń: - stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów	Uczeń: - wykonuje starannie i zgodnie z zasadami na formacie A4 rysunek techniczny ekierki
2. ABC ZDROWEGO ŻYWIENIA						
14.	Zdrowie na talerzu.	Uczeń: - wie jaki wpływ na nasze zdrowie ma właściwa dieta - potrafi odczytać z opakowania wartość energetyczną danego produktu	Uczeń: - potrafi wymienić składniki odżywcze - wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych	Uczeń: - potrafi podać podział składników odżywczych - wie co to jest zapotrzebowanie energetyczne i od jakich czynników zależy - zna piramidę zdrowego żywienia	Uczeń: - potrafi podać źródła składników odżywczych - potrafi określić rodzaj aktywności fizycznej i czas jej trwania , aby spalić kalorie pochodzące z danego produktu - interpretuje piramidę	Uczeń: - wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje o tworzeniu jadłospisu dla danej grupy wiekowej zgodnie z piramidą zdrowego żywienia oraz układu i prezentuje przykładowy jadłospis dla swojego rówieśnika

					zdrowego żywienia - potrafi ułożyć menu (zestaw obiadowy) zawierający daną liczbę kalorii	
15.	Sprawdź, co jesz.	Uczeń: - odnajduje na opakowaniach produktów oznaczenia dodatków chemicznych	Uczeń: - na podstawie podręcznika potrafi podać nazwy chemicznych ulepszaczy dodawanych do produktów spożywczych	Uczeń: - wie na co zwrócić uwagę przy wyborze danego artykułu spożywczego	Uczeń: - wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne - wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności	Uczeń: - wyszukuje w Internecie informacje na temat produkcji ekologicznej żywności i przedstawia je rówieśnikom
16.	Jak przygotować zdrowy posiłek?	Uczeń: - wymienia sposoby konserwacji żywności - odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej	Uczeń: - odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej i podaje przykłady - zna podział metod konserwacji żywności	Uczeń: - omawia etapy wstępnej obróbki żywności - charakteryzuje wybrane sposoby konserwacji produktów spożywczych i dobiera odpowiednią metodę do artykułu spożywczego	Uczeń: - charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych	Uczeń: - wyjaśnia na czym polega proces pakowania próżniowego żywności oraz wymienia jego zalety wykonuje prezentację multimedialną „ABC zdrowego życia”

Klasa 6

LP	Treści	Wymagania na poszczególne oceny				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
1.	BHP i organizacja pracy. Prace wytwórcze (różne)	Uczeń: ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne	Uczeń: - 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	Uczeń: - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	Uczeń: - samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	Uczeń: - rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace
2.	Na osiedlu.	Uczeń: - potrafi wymienić przykłady budynków znajdujących się na osiedlu; - potrafi rozpoznać obiekty na planie osiedla;	Uczeń: - potrafi wymienić instalacje występujące na osiedlu; - umie przyporządkować urządzenia do instalacji których są częścią;	Uczeń: - potrafi wyjaśnić co to znaczy, że osiedle jest funkcjonalne; - potrafi samodzielnie narysować plan osiedla;	Uczeń: - potrafi wyjaśnić dlaczego instalacje na osiedlu znajdują się pod ziemią; - potrafi zaplanować działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego	Uczeń: - potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje o ułatwieniach dla niepełnosprawnych w poruszaniu się po mieście

3.	Dom bez tajemnic.	Uczeń: - potrafi wymienić rodzaje budynków mieszkalnych; - wie na co należy zwrócić uwagę dokonując wyboru miejsca zamieszkania;	Uczeń: - umie odczytać znaki i symbole graficzne umieszczone na przekroju poziomym mieszkania; - potrafi wymienić zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych;	Uczeń: - 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 pionowym a poziomym budynku;	Uczeń: - 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 wyposażenie domu/mieszkania; - potrafi omówić kolejne etapy budowy domu i podaje nazwy zawodów związanych z jego budową	Uczeń: - rozwija zainteresowania techniczne; - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace np. wykonuje plan poziomy swojego mieszkania/domu
4.	W pokoju nastolatka.	Uczeń: - umie powiedzieć jakie funkcje pełni jego pokój; - wie, w którym miejscu na biurku powinna być umieszczona lampa, aby prawidłowo oświetlała miejsce pracy;	Uczeń: - samodzielnie i estetycznie wykonuje plan swojego pokoju; - umie omówić zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju;	Uczeń: - 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;	Uczeń: - 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;	Uczeń: - samodzielnie odnawia mebel lub jego część; - samodzielnie przygotowuje i omówi wystawę starych narzędzi ręcznych i elektrycznych oraz różnych przyborów codziennego użytku.
5.	Instalacje i opłaty domowe.	Uczeń: - potrafi wymienić rodzaje instalacji	Uczeń: - potrafi wymienić nazwy elementów	Uczeń: - potrafi określić funkcje poszczególnych instalacji	Uczeń: - potrafi omówić zasady działania różnych instalacji;	Uczeń: - potrafi samodzielnie obliczyć średnie dzienne zużycie

		występujących w domu; - umie rozpoznać rodzaje liczników; - umie podać nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych;	poszczególnych instalacji; - potrafi prawidłowo odczytać wskazania liczników; - umie wymienić praktyczne sposoby zmniejszania zużycia prądu, gazu i wody; - potrafi rozróżnić symbole elementów obwodów elektrycznych;	występujących w budynku; - potrafi dokonać pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym - potrafi rozróżnić obwód szeregowy od równoległego;	- potrafi samodzielnie narysować obwód szeregowy lub równoległy zbudowany z czterech żarówek, włącznika, przewodu i źródła prądu;	mediów (zimna woda, energia elektryczna, ciepła woda ewentualnie gaz) na podstawie codziennych zapisów w tabeli zużycia
6.	Domowe urządzenia elektryczne.	Uczeń: - umie określić funkcje urządzeń domowych; - zna zastosowanie podstawowych urządzeń;	Uczeń: - umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego; - umie wyjaśnić zasady działania wskazanych urządzeń;	Uczeń: - potrafi wyszukać i zinterpretować informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach; - umie wymienić zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD; - sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi;	Uczeń: - potrafi omówić budowę wybranych urządzeń; - potrafi regulować sprzęt gospodarstwa domowego;	Uczeń: - potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną o nowoczesnych funkcjach sprzętu AGD (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)
7.	Nowoczesny sprzęt na co dzień.	Uczeń: - potrafi wymienić przykłady sprzętu elektronicznego wokół nas;	Uczeń: - umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi urządzeń;	Uczeń: - wie jak postępować ze użytymi urządzeniami elektrycznymi; - umie wymienić wady i zalety użytkowania urządzeń elektronicznych;	Uczeń: - charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego;	Uczeń: - potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną nt rodzajów wyświetlaczy telewizyjnych – dokonać ich porównania pod kątem wad i zalet (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)

1. RYSUNEK TECHNICZNY

8.	Rodzaje rysunków technicznych.	Uczeń: - wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym	Uczeń: - potrafi rozróżnić rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy; - rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej;	Uczeń: - potrafi wymienić jakie informacje zawarte są w dokumentacji technicznej;	Uczeń: - wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków	Uczeń: - potrafi samodzielnie i zgodnie z zasadami wykonać rysunek złożeniowy i wykonawczy regału;
9.	Rzuty prostokątne.	Uczeń: - potrafi rozróżnić poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry;	Uczeń: - potrafi powiedzieć w jakim celu stosuje się rzutowanie prostokątne; - umie omówić etapy i zasady rzutowania;	Uczeń: - potrafi wykonać rzutowanie prostych brył geometrycznych posługując się układem osi;	Uczeń: - potrafi zastosować odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył; - potrafi wykonać rzutowanie trudniejszych brył geometrycznych posługując się układem osi;	Uczeń: - potrafi samodzielnie przygotować dokumentację rysunkową w rzutach (bryły z otworami i łukami);
10.	Rzuty aksonometryczne.	Uczeń: - umie wymienić nazwy rzutów aksonometrycznych; - potrafi odróżnić rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej;	Uczeń: - potrafi omówić kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych; - potrafi uzupełnić rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej;	Uczeń: - potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne prostych brył;	Uczeń: - potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne trudniejszych brył; - potrafi wykreślić rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych;	Uczeń: - potrafi narysować bryły w dimetrii i izometrii na podstawie dwóch rzutów prostokątnych;
11.	Wymiarowanie rysunków technicznych.	Uczeń: - potrafi nazwać wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego;	Uczeń: - potrafi prawidłowo stosować linie, znaki i liczby wymiarowe; - potrafi dokończyć wymiarowanie danego przedmiotu;	Uczeń: - potrafi wymiarować proste figury płaskie;	Uczeń: - potrafi wymiarować trudniejsze figury płaskie;	Uczeń: - potrafi wymiarować figury płaskie z wcięciami, ścięciami, otworami, łukami;

2. ABC WSPÓŁCZESNEJ TECHNIKI

12.	Elementy elektroniki.	Uczeń: - potrafi wymienić elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki);	Uczeń: - potrafi rozpoznać elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki); - potrafi narysować symbole poszczególnych elementów elektronicznych	Uczeń: - zna podział elementów elektronicznych na elementy aktywne i bierne - zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych;	Uczeń: - potrafi krótko opisać poszczególne elementy elektroniczne; - potrafi wyszukać w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego;	Uczeń: - samodzielnie potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną na temat elementów elektronicznych (rezystor, dioda LED, tranzystor, kondensator, cewka indukcyjna).
13.	Nowoczesny świat techniki.	Uczeń: - potrafi wymienić współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym;	Uczeń: - zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem;	Uczeń: - potrafi wymienić zastosowanie drona we współczesnym świecie;	Uczeń: - zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym;	Uczeń: - potrafi znaleźć w różnych źródłach informacje na temat sztucznej inteligencji i jej zastosowanie.

Wymagania zostały opracowane na podstawie programu *Program nauczania techniki w szkole podstawowej „Jak to działa?”*;

autor: Lech Łabecki, Marta Łabecka; Wydawnictwo Nowa Era

Metody sprawdzania osiągnięć

Ocena osiągnięć jest integralną częścią procesu nauczania. Najpełniejszy obraz wyników ucznia daje ocenianie systematyczne i oparte na różnorodnych sposobach weryfikowania wiedzy oraz umiejętności. W nauczaniu techniki oceniać można następujące formy pracy:

- test,
- kartkówka
- sprawdzian,
- zadanie praktyczne,
- odpowiedź ustną,
- pracę pozalekcyjną (np. konkurs, projekt).

Sprawdziany

W celu uzyskania ostatecznej oceny za i sprawdzian zlicza się ogólną liczbę uzyskanych punktów i ocenia według następujących kryteriów:

0 – 29% niedostateczny
30 – 49% dopuszczający
50 – 74% dostateczny
75 – 89% dobry
90 – 95% bardzo dobry
96 – 100% celujący

Uczeń ma możliwość poprawy oceny (niedostatecznej, dopuszczającej, dostatecznej, dobrej i bardzo dobrej) z sprawdzianu w terminie 2 tygodni od otrzymania sprawdzonej pracy.

Uczeń uzgadnia z nauczycielem termin poprawy i otrzymuje zadania o podobnym stopniu trudności (oceniane według obowiązujących zasad opisanych wcześniej). Druga ocena jest wpisywana jako poprawa oceny.

Jeżeli uczeń nie pisał lub sprawdzianu z powodu nieobecności w szkole, pisze w terminie uzgodnionym z nauczycielem.

Kartkówki (trwające 5-15 minut)

Sprawdzają opanowanie i rozumienie wiadomości bieżących z co najwyżej 3 ostatnich różnych jednostek tematycznych.

Uczeń ma możliwość poprawy oceny (niedostatecznej, dopuszczającej, dostatecznej, dobrej i bardzo dobrej) z kartkówki w terminie 2 tygodni od otrzymania sprawdzonej pracy.

Uczeń uzgadnia z nauczycielem termin poprawy i otrzymuje zadania o podobnym stopniu trudności (oceniane według obowiązujących zasad opisanych wcześniej).

Druga ocena jest wpisywana jako poprawa oceny.

Jeżeli uczeń nie pisał kartkówki z powodu nieobecności w szkole, pisze w terminie uzgodnionym z nauczycielem.

Oceniając kartkówki przyjmuje się następujące kryteria:

0 – 39% niedostateczny
40 – 49% dopuszczający
50 – 74% dostateczny
75 – 94% dobry
95 – 99% bardzo dobry
100% celujący

Jeżeli uczeń w czasie przeprowadzania pomiaru wiedzy i umiejętności korzysta z niedozwolonej pomocy, nie otrzymuje oceny.

Ma wtedy obowiązek ponownego przystąpienia do pomiaru wiedzy i umiejętności w terminie wyznaczonym przez nauczyciela bez możliwości poprawy uzyskanej oceny.

Otrzymuje także uwagę z zachowania zgodną z systemem pochwał i uwag zawartym w rozdziale XIII Statutu.

Sposób ustalania śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej:

Na śródroczną i roczną ocenę klasyfikacyjną mają wpływ oceny uzyskane w następującej hierarchii ważności:

- ✓ sprawdziany,
- ✓ prezentacje,
- ✓ kartkówki niezapowiedziane, odpowiedź ustna
- ✓ kartkówki zapowiedziane, praca na lekcji,
- ✓ prace praktyczne.

Przy wystawianiu oceny uwzględnia się również indywidualne postępy ucznia, jego zaangażowanie oraz inne przypadki szczególne. O ocenie semestralnej i rocznej decyduje nauczyciel techniki

Tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych.

1) Rodzic (prawny opiekun) ucznia ma prawo wnioskować na piśmie do dyrektora szkoły o podwyższenie oceny z ww. zajęć edukacyjnych o jeden stopień.

2) Wniosek o przeprowadzenie sprawdzianu rodzic (prawny opiekun) składa w terminie do 3 dni roboczych od uzyskania przez ucznia informacji o przewidywanej rocznej/końcowej ocenie klasyfikacyjnej z obowiązkowych lub dodatkowych zajęć edukacyjnych.

3) Uczeń uzyska wyższą niż przewidywana roczną/końcową ocenę klasyfikacyjną z obowiązkowych lub dodatkowych zajęć edukacyjnych, jeśli w wyniku sprawdzenia wiadomości i umiejętności uzyska ocenę, o którą się ubiega. Stopień trudności zadań na sprawdzianie musi odpowiadać wymaganiom edukacyjnym na ocenę, o którą ubiega się uczeń. Stosunek zadań otwartych do zamkniętych na sprawdzianie wynosi 7:3. Warunkiem otrzymania przez ucznia oceny wyższej niż przewidywana jest uzyskanie co najmniej 75% punktów ze sprawdzianu.

- 4) Sprawdzenie wiadomości i umiejętności odbywa się w formie pisemnego sprawdzianu, z wyjątkiem sprawdzianu z plastyki, muzyki, informatyki, techniki, oraz wychowania fizycznego, z których sprawdzian ma przede wszystkim formę zadań praktycznych, a w przypadku zajęć artystycznych i zajęć technicznych wyłącznie w formie praktycznej.
- 5) Sprawdzenie przeprowadza się nie później niż na dzień przed rocznym klasyfikacyjnym zebraniem plenarnym rady pedagogicznej, termin i miejsce sprawdzianu ustala się w porozumieniu z rodzicami (prawnymi opiekunami) ucznia.
- 6) O terminie i miejscu sprawdzianu powiadamia nauczyciel danych zajęć edukacyjnych, którego dotyczy sprawdzian, przesyłając wiadomość do rodziców (prawnych opiekunów) ucznia oraz ucznia z wykorzystaniem narzędzi elektronicznych.
- 7) Sprawdzenie obejmujące wymagania edukacyjne na ocenę, o którą ubiega się uczeń, przygotowuje i przeprowadza nauczyciel danych zajęć edukacyjnych.
- 8) Z przeprowadzonego sprawdzianu nauczyciel sporządza protokół zawierający zwłaszcza: termin, miejsce, ocenę, o którą ubiega się uczeń, dane ucznia i nauczyciela przeprowadzającego sprawdzian oraz wynik sprawdzianu. Do protokołu dołącza się podpisaną i poprawioną pracę ucznia. Dokumenty stanowią załącznik do arkusza ocen ucznia.
- 9) Jeżeli uczeń nie przystąpi do sprawdzianu w wyznaczonym terminie z przyczyn nieusprawiedliwionych, traci prawo do ubiegania się o podwyższenie oceny.