

WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO OTRZYMANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH

TECHNIKA – KLASA 5

Szkoła Podstawowa nr 2 im. Juliana Tuwima w Wodzisławiu Śląskim

Opracowano na podstawie realizowanego programu i rozkładu materiału nauczania z planem wynikowym dla klasy 5 (Nowa Era).

Założenia dokumentu

- Wymagania opisują obserwowalne i sprawdzalne działania ucznia w zakresie wiadomości i umiejętności technicznych. Wynikają z realizowanego programu nauczania i rozkładu materiału dla klasy 5.
- Poziomy 2–6 mają charakter hierarchiczny i kumulatywny: osiągnięcie poziomu wyższego zakłada spełnienie wymagań poziomów niższych.
- Nie formułuje się odrębnych wymagań na ocenę niedostateczną. Ocenę niedostateczną ustala się, gdy uczeń nie osiągnął wymagań koniecznych określonych dla oceny dopuszczającej.
- Przy ustalaniu oceny z techniki uwzględnia się specyfikę zajęć praktycznych, w szczególności wysiłek wkładany przez ucznia w wykonanie zadań, a ocenę osiągnięć opiera się na jakości i poziomie wykonanych działań oraz opanowaniu wiadomości i umiejętności.
- Podstawą ustalenia poziomu osiągnięć są różnorodne dowody uczenia się: zadania praktyczne i wytwórcze, projekty, rysunki i szkice techniczne, posługiwanie się narzędziami i materiałami, stosowanie zasad BHP, odpowiedzi ustne i pisemne, testy, prezentacje, portfolio, doświadczenia i inne zadania wynikające z programu.
- W pracy grupowej każdy uczeń jest oceniany indywidualnie według wcześniej znanych kryteriów; uwzględnia się jego wkład pracy, podjęte działania oraz poziom wiedzy i umiejętności.
- Wymagania i sposoby sprawdzania osiągnięć dostosowuje się do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia zgodnie z obowiązującymi przepisami i dokumentacją ucznia.

Zakres / temat	Treści	dopuszczająca (2)	dostateczna (3)	dobra (4)	bardzo dobra (5)	celująca (6)
I. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE						
Papier i projekt „Runo leśne”	rodzaje i produkcja papieru; zastosowania; obróbka; narzędzia; planowanie i wykonanie wytworu	rozpoznaje podstawowe wytwory papiernicze; nazywa wybrane narzędzia; wykonuje proste czynności obróbki papieru według instrukcji i zasad BHP	rozróżnia typowe rodzaje papieru; wskazuje ich zastosowania; dobiera podstawowe narzędzia; wykonuje wytwór według planu z częściowym wsparciem	określa zalety i wady wybranych wytworów papierniczych; planuje kolejność czynności i szacuje czas; samodzielnie dobiera materiały i narzędzia oraz wykonuje wytwór	omawia proces produkcji papieru; racjonalnie gospodaruje materiałem; uzasadnia dobór materiałów i narzędzi; porównuje efekt pracy z założeniami i wskazuje poprawki	analizuje możliwości ponownego wykorzystania papieru; projektuje własne rozwiązanie, dobiera materiały lub zamienniki i uzasadnia wybór; ocenia gotowy wytwór według przyjętych kryteriów
Materiały włókiennicze i projekt „Pokrowiec na telefon”	włókna, tkaniny, dzianiny; konserwacja; metki; przybory krawieckie; ścięgi; projekt	rozpoznaje wybrane materiały włókiennicze i przybory krawieckie; odczytuje podstawowe symbole na metkach; wykonuje prosty ścięg według wzoru	rozróżnia tkaninę i dzianinę; wskazuje zastosowania przyborów; dobiera sposób konserwacji do typowego wyrobu; wykonuje pokrowiec według instrukcji	porównuje właściwości włókien naturalnych i sztucznych; dobiera materiały, zamienniki i przybory; planuje i samodzielnie realizuje kolejne czynności	uzasadnia dobór materiału i sposobu konserwacji; wykonuje próbki różnych ścięgów; analizuje jakość wykonanego wytworu i wprowadza poprawki	projektuje funkcjonalny wytwór z materiału włókienniczego, uwzględniając jego właściwości; uzasadnia rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe oraz ocenia efekt według kryteriów
Drewno i projekt „Pudełko ze szpatulek”	gatunki drzew; budowa pnia; drewno i materiały drewnopochodne; obróbka; konserwacja; montaż	rozpoznaje drewno i wybrane materiały drewnopochodne; nazywa podstawowe narzędzia; wykonuje proste czynności montażowe zgodnie z instrukcją i BHP	rozróżnia typowe materiały drewnopochodne; wskazuje ich właściwości i zastosowania; dobiera podstawowe narzędzia i sposób konserwacji	opisuje budowę pnia i etapy przetwarzania drewna; planuje wykonanie wytworu; samodzielnie dobiera narzędzia i montuje elementy	porównuje właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych; przewiduje zagrożenia podczas obróbki; uzasadnia dobór materiału, narzędzi i sposobu łączenia	analizuje problem konstrukcyjny i projektuje własne rozwiązanie; racjonalnie gospodaruje materiałem; ocenia konstrukcję, wskazuje możliwe usprawnienia i uzasadnia je

Zakres / temat	Treści	dopuszczająca (2)	dostateczna (3)	dobra (4)	bardzo dobra (5)	celująca (6)
Metale i projekt „Gwiazda z drucika”	metale żelazne i nieżelazne; stopy; właściwości i zastosowania; obróbka; recykling; projekt	rozpoznaje wybrane wyroby metalowe; nazywa podstawowe narzędzia do obróbki; wykonuje proste czynności z drutem zgodnie z instrukcją i BHP	rozdzieli wybrane metale i wskazuje ich zastosowania; dobiiera podstawowe narzędzia; opisuje znaczenie recyklingu metali	bada i określa wybrane właściwości metali; klasyfikuje materiały konstrukcyjne; planuje i samodzielnie wykonuje wytwór z drutu	wyjaśnia sposób otrzymywania metali i zależność między właściwościami a zastosowaniem; uzasadnia dobór narzędzi i przewiduje zagrożenia	analizuje zastosowanie metali w rozwiązaniach technicznych; projektuje własny wytwór, dobiiera technologię wykonania i ocenia efekt według ustalonych kryteriów
Tworzywa sztuczne i projekt „Ekologiczny stworek”	rodzaje, właściwości, zastosowanie i konserwacja tworzyw; łączenie; materiały odpadowe	rozpoznaje wyroby z tworzyw sztucznych; nazywa podstawowe narzędzia; segreguje wybrane odpady i wykonuje prosty wytwór według instrukcji	rozdzieli typowe tworzywa; wskazuje ich zastosowania i sposoby łączenia; dobiiera narzędzia do prostych czynności	określa zalety i wady tworzyw; dobiiera metodę konserwacji, materiały odpadowe i narzędzia; samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór	wyjaśnia sposób otrzymywania tworzyw; analizuje ich właściwości w odniesieniu do zastosowania; przewiduje zagrożenia i uzasadnia dobór rozwiązań	projektuje wytwór wykorzystujący materiały odpadowe; porównuje możliwe rozwiązania, uzasadnia wybór i ocenia wpływ zastosowanych materiałów na środowisko
Kompozyty – materiały przyszłości	budowa, rodzaje, właściwości, zastosowania i konserwacja kompozytów; postęp techniczny	rozpoznaje przykłady materiałów kompozytowych i wskazuje ich wybrane zastosowania	wymienia podstawowe rodzaje kompozytów; opisuje ich budowę i wybrane właściwości	klasyfikuje materiały kompozytowe; określa ich zalety, wady i sposoby konserwacji	porównuje kompozyty z innymi materiałami i uzasadnia ich zastosowanie w konkretnych rozwiązaniach technicznych	analizuje współczesne zastosowania kompozytów, korzysta z informacji o nowych rozwiązaniach i ocenia ich przydatność w określonym problemie technicznym
Podsumowanie wiadomości o materiałach	papier, włókna, drewno, metale, tworzywa sztuczne, kompozyty; właściwości; zastosowania; narzędzia	rozpoznaje podstawowe materiały i podaje przykłady ich zastosowań	wymienia wybrane właściwości materiałów i dobiiera typowe narzędzia do ich obróbki	porównuje materiały pod względem właściwości i zastosowania; dobiiera materiał do prostego zadania technicznego	uzasadnia dobór materiału i narzędzi z uwzględnieniem właściwości, funkcji i bezpieczeństwa	analizuje wymagania zadania technicznego i proponuje różne materiały lub zamienniki, oceniając ich przydatność, trwałość i wpływ na środowisko
II. RYSUNEK TECHNICZNY						
Jak powstaje rysunek techniczny?	znaczenie i rodzaje rysunków; rysunki wykonawcze i złożeniowe; narzędzia kreślarskie; szkic	rozpoznaje rysunek techniczny; nazywa podstawowe przybory kreślarskie; odczytuje proste informacje z rysunku	rozdzieli podstawowe rodzaje rysunków; posługuje się typowymi przyborami; wykonuje prosty szkic według wzoru	klasyfikuje rysunki techniczne; odczytuje proste rysunki wykonawcze i złożeniowe; samodzielnie wykonuje szkic	wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków; analizuje informacje zawarte w dokumentacji i dobiiera sposób ich przedstawienia	analizuje dokumentację techniczną i tworzy czytelny szkic rozwiązania, dobiierając właściwy rodzaj rysunku do celu
Pismo techniczne	zastosowanie pisma technicznego; proporcje liter i cyfr; zapis	rozpoznaje pismo techniczne i odwzorowuje wybrane litery oraz cyfry według wzoru	wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego i zachowuje podstawowe proporcje znaków	samodzielnie zapisuje krótkie wyrazy pismem technicznym z zachowaniem czytelności i proporcji	stosuje pismo techniczne w opisie rysunku i kontroluje zgodność znaków z przyjętymi zasadami	tworzy czytelny i spójny opis dokumentacji technicznej, poprawnie dobiierając wielkość i rozmieszczenie znaków
Elementy rysunku technicznego	normalizacja; formaty; linie; podziałka; tabliczka rysunkowa; wymiarowanie	rozpoznaje podstawowe linie rysunkowe, format A4 i tabliczkę rysunkową; wykonuje prosty rysunek według wzoru	rozdzieli linie rysunkowe i wymiarowe; wskazuje ich zastosowanie; uzupełnia prostą tabliczkę rysunkową	wykonuje rysunek w podanej podziałce i prawidłowo stosuje podstawowe linie oraz tabliczkę rysunkową	oblicza zależności między wybranymi formatami arkuszy; uzasadnia zastosowanie linii i podziałki; kontroluje poprawność rysunku	opracowuje kompletny prosty rysunek techniczny zgodny z zasadami normalizacji, dobiierając podziałkę, linie i sposób wymiarowania do zadania
Szkiece techniczne	zasady szkicowania odręcznego; osie symetrii; kolejność działań	uzupełnia prosty szkic według wzoru i wskazuje oś symetrii w typowej figurze	wykonuje prosty szkic przedmiotu z częściowym wsparciem, zachowując podstawową kolejność czynności	samodzielnie wykonuje szkic techniczny i wyznacza osie symetrii	omawia i stosuje kolejne etapy szkicowania; analizuje poprawność proporcji i czytelność szkicu	wykonuje czytelny szkic złożonego prostego przedmiotu, dobiiera sposób przedstawienia i uzasadnia wprowadzone rozwiązania
III. ABC ZDROWEGO ŻYCIA						
Jak dbać o Ziemię?	recykling; segregacja; surowce wtórne; znaki ekologiczne; gospodarowanie odpadami	rozpoznaje podstawowe frakcje odpadów i prawidłowo segreguje typowe odpady; rozpoznaje wybrane znaki ekologiczne	wyjaśnia pojęcia recyklingu i surowców wtórnych; opisuje podstawowe sposoby zagospodarowania odpadów	wyjaśnia znaczenie segregacji; stosuje zasady postępowania ze zużyтыми wytworami techniki; interpretuje typowe symbole ekologiczne	analizuje sposoby ograniczania ilości odpadów i planuje działania możliwe do zastosowania w gospodarstwie domowym	ocenia różne sposoby gospodarowania odpadami i projektuje rozwiązanie ograniczające ich ilość, uzasadniając wybór z uwzględnieniem skutków środowiskowych

Zakres / temat	Treści	dopuszczająca (2)	dostateczna (3)	dobra (4)	bardzo dobra (5)	celująca (6)
Zdrowie na talerzu	składniki odżywcze; wartość odżywcza; zasady racjonalnego żywienia; piramida żywienia	odczytuje z opakowania podstawowe informacje o wartości odżywczej i wskazuje przykłady produktów z wybranych grup	wymienia podstawowe składniki odżywcze i przyporządkowuje do nich typowe produkty	interpretuje zasady przedstawione w piramidzie żywienia; określa funkcje podstawowych składników odżywczych	porównuje wartość odżywczą wybranych produktów i uzasadnia wybór produktów odpowiednich w codziennym jadłospisie	analizuje informacje żywieniowe z różnych produktów i opracowuje propozycję racjonalnego zestawu posiłków, uzasadniając wybór
Sprawdź, co jesz	żywność przetworzona i nieprzetworzona; dodatki do żywności; oznaczenia; wpływ techniki na odżywianie	odczytuje z etykiety informacje o wybranych dodatkach do żywności	odróżnia typowe przykłady żywności przetworzonej i nieprzetworzonej; rozpoznaje oznaczenia dodatków	porównuje składy produktów i wskazuje zamiennik o prostszym składzie, uzasadniając wybór na podstawie etykiety	analizuje wpływ przetwarzania i dodatków na cechy produktu oraz ocenia wybrane rozwiązania technologiczne w żywności	analizuje etykiety kilku produktów, formułuje wnioski i proponuje uzasadnione zamienniki z uwzględnieniem składu, stopnia przetworzenia i przeznaczenia produktu
Przygotowanie zdrowego posiłku i projekt „Tortilla pełna witamin”	obróbka wstępna; higiena i bezpieczeństwo sanitarne; konserwacja; planowanie i wykonanie projektu kulinarnego	stosuje podstawowe zasady higieny i bezpieczeństwa; rozpoznaje podstawowe narzędzia kuchenne; wykonuje proste czynności według instrukcji	wymienia sposoby konserwacji żywności; dobiera typowe narzędzia do obróbki produktów; wykonuje posiłek według planu z częściowym wsparciem	charakteryzuje podstawowe sposoby konserwacji; planuje kolejność pracy, organizuje stanowisko i samodzielnie wykonuje zaplanowany posiłek	omawia etapy obróbki wstępnej; uzasadnia dobór składników, narzędzi i sposobu pracy; ocenia gotowy produkt według ustalonych kryteriów	projektuje własną wersję zdrowego posiłku, analizuje dobór składników i technik przygotowania oraz uzasadnia rozwiązania z uwzględnieniem wartości odżywczej, bezpieczeństwa i ograniczania odpadów
Podsumowanie – zdrowie i żywność	składniki odżywcze; zdrowe odżywianie; żywność przetworzona; dodatki; konserwacja	rozpoznaje podstawowe pojęcia i przyporządkowuje typowe produkty do grup	wyjaśnia podstawowe zasady zdrowego odżywiania i wymienia sposoby konserwacji żywności	charakteryzuje składniki odżywcze, rozróżnia stopień przetworzenia żywności i interpretuje podstawowe informacje na etykietach	porównuje produkty pod względem składu, wartości odżywczej i sposobu konserwacji oraz uzasadnia wybór	analizuje informacje dotyczące żywności i formułuje uzasadnione wnioski dotyczące doboru produktów, sposobu ich przygotowania i przechowywania