

Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy V w SP 77 w Krakowie

**Program nauczania: Program nauczania techniki w szkole podstawowej „Jak to działa?”; autor: Lech Łabecki, Marta Łabecka;
Wydawnictwo Nowa Era, rok szkolny 2025/20226**

Temat	Treść nauczania	Wymagania na 2(z pomocą n-la) i 3	Wymagania na 4	Wymagania na 5	Wymagania na 6
I. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE					
1. Wszystko o papierze	- rola materiałów papierniczych w życiu codziennym - etapy produkcji papieru - rodzaje wytworów papierniczych i ich zastosowanie - metody obróbki papieru - narzędzia do obróbki papieru	- rozpoznaje wytwory papiernicze i określa ich zalety i wady - wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru i przedstawia ich zastosowanie	racjonalnie gospodaruje materiałami papierniczymi	- podaje nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru - omawia proces produkcji papieru	wyszukuje ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystywania papieru
To takie proste! – <i>Słoneczniki</i> <i>W lesie</i>	- opracowanie planu pracy - organizacja stanowiska pracy - rodzaje papieru - narzędzia do obróbki papieru - przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy	- planuje pracę i czynności technologiczne - prawidłowo organizuje stanowisko pracy - wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania - wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy	- właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - sprawnie posługuje się narzędziami zgodnie z ich przeznaczeniem	samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny	- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - samodzielnie i twórczo wykonuje zaplanowany wytwór techniczny - rozwija zainteresowania techniczne

2. Od włókna do ubrania	• terminy: włókno, tkanina, dzianina, ściąg • pochodzenie i rodzaje włókien • właściwości i zastosowania różnych materiałów włókienniczych • sposoby konserwacji ubrań • znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych • narzędzia i przybory krawieckie • rodzaje ściągów krawieckich • planowanie i realizacja procesu technologicznego	- omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych - podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych - rozróżnia materiały włókiennicze – podaje zalety i wady	- wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych - omawia odpowiednie metody konserwacji ubrań	- określa pochodzenie włókien - podaje zastosowanie przyborów krawieckich	- wymienia nazwy ściągów krawieckich i wykonuje ich próbki - ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia
To takie proste! – Pokrowiec na telefon	• opracowanie planu pracy • organizowanie stanowiska pracy • przybory krawieckie • zastosowanie materiałów włókienniczych u uwzględnieniem zamienników • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy	- planuje pracę i czynności technologiczne - prawidłowo organizuje stanowisko pracy - wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania - wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty - właściwie dobiera materiały i przybory krawieckie - posługuje się przyborami krawieckimi zgodnie z ich przeznaczeniem - dba o porządek	- samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny - sprawnie posługuje się przyborami krawieckimi zgodnie z ich przeznaczeniem - przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy	- samodzielnie i twórczo wykonuje zaplanowany wytwór techniczny - wymienia właściwości zamienników materiałów włókienniczych	- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - rozwija zainteresowania techniczne

		i bezpieczeństwo w miejscu pracy			
3. Cenny surowiec – drewno	• gatunki drzew • budowa pnia drzewa • etapy przetwarzania drewna • zastosowanie i właściwości materiałów drewnopochodnych • konserwacja drewna i materiałów drewnopochodnych • narzędzia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych • bezpieczne posługiwanie się narzędziami	- rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych - określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych	- wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych - podaje nazwy i zastosowania narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych	- omawia budowę pnia drzewa - opisuje proces przetwarzania drewna	- omawia/stosuje odpowiednie metody konserwacji drewna i materiałów drewnopochodnych
To takie proste! – Pudełko ze szpatulek	• rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego • planowanie etapów pracy • organizacja miejsca pracy • narzędzia do obróbki drewna • montaż poszczególnych części w całość • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy	- planuje kolejność i czas realizacji wytworu - organizuje miejsce pracy - posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - samodzielnie wykonuje prace - z pomocą montuje poszczególne elementy w całość	- prawidłowo organizuje miejsce pracy - sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami - montuje poszczególne elementy w całość	- przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego - samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością	- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - wykonuje pracę w sposób twórczy - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia
4. Wokół metali	• terminy: ruda, stop, metale żelazne i nieżelazne	- wspólnie/bada właściwości metali - rozpoznaje materiały	- omawia zastosowanie różnych metali - podaje nazwy	- charakteryzuje materiały konstrukcyjne	- określa, w jaki sposób otrzymywane są metale

	• sposoby otrzymywania metali • rodzaje i właściwości metali • zastosowanie metali • narzędzia do obróbki metali	konstrukcyjne - podaje nazwy narzędzi do obróbki metali - dobiera narzędzia do obróbki metali - posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej - dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy	i zastosowanie narzędzi do obróbki metali - wyszukuje w Internecie informacje o zastosowaniu metali – śledzi postęp technologiczny - wyjaśnia na czym polega recykling wyrobów metalowych	z metali - sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej - racjonalnie gospodaruje materiałami, dobiera zamienniki	
To takie proste! – Gwiazda z drucika	• rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego • planowanie etapów pracy • organizacja miejsca pracy • narzędzia do obróbki drewna • montaż poszczególnych części w całość • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy	- planuje kolejność i czas realizacji wytworu - prawidłowo organizuje miejsce pracy - posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - z pomocą wykonuje pracę techniczną	- sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami - samodzielnie montuje poszczególne elementy w całość	- przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego - samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością	- wykonuje pracę w sposób twórczy - formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - samodzielnie i w sposób twórczy wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kształcenia
5. Świat tworzyw sztucznych	• znaczenie tworzyw sztucznych w różnych dziedzinach życia • otrzymywanie tworzyw sztucznych • rodzaje i właściwości i zastosowanie tworzyw	- rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych - charakteryzuje różne rodzaje tworzyw sztucznych	- określa właściwości tworzyw sztucznych, omawia ich zalety i wady - podaje nazwy i dobiera zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych	- wymienia sposoby łączenia tworzyw sztucznych	- omawia sposób otrzymywania tworzyw sztucznych

	sztucznych • metody konserwacji tworzyw sztucznych • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • sposoby łączenia tworzyw sztucznych		- stosuje odpowiednie metody konserwacji		
To takie proste! – Ekologiczny stworek	• rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego • planowanie etapów pracy • organizacja miejsca pracy • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • dobór materiałów odpadowych z tworzyw sztucznych • montaż poszczególnych części w całość • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy	- planuje kolejność i czas realizacji wytworu - organizuje miejsce pracy - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - z pomocą wykonuje prace - montuje poszczególne elementy w całość	- prawidłowo organizuje miejsce pracy - samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością - sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - segreguje i wykorzystuje materiały odpadowe do wykonania prac wytwórczych	- samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością	- wykonuje pracę w sposób twórczy - formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia
6.Kompozyty – materiały przyszłości	• termin: kompozyty • znaczenie materiałów kompozytowych w różnych dziedzinach życia • istota technologii kompozytowych • budowa i właściwości materiałów kompozytowych • zastosowanie kompozytów • konserwacja materiałów kompozytowych • nowe osiągnięcia	- wymienia technologie kompozytów i ich rodzaje - określa zalety i wady materiałów kompozytowych	- śledzi postęp techniczny - komunikuje się językiem technicznym - wymienia metody konserwacji kompozytów	- wyszukuje w internecie informacje na temat współczesnych materiałów kompozytowych, ciekawostki oraz nowe wynalazki techniczne	- rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego - klasyfikuje materiały kompozytowe - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia

	techniczne związane z materiałami kompozytowymi				
Powtórzenie wiadomości o materiałach	- wybrane właściwości materiałów: papieru, włókien, drewna, metali, tworzyw sztucznych, materiałów kompozytowych - przykłady zastosowań materiałów	- rozpoznaje materiały i ich rodzaje	- wymienia właściwości różnych materiałów	- podaje przykłady zastosowania różnych materiałów	
To umiem! – Podsumowanie	- zastosowanie materiałów włókienniczych, papieru, tworzyw sztucznych, metali, materiałów kompozytowych - znajomość narzędzi do obróbki metali - rozpoznawanie elementów budowy pnia drzewa oraz części składowych tkaniny	- wskazuje narzędzia przydatne do obróbki metali	podaje przykłady wyrobów z różnych materiałów	- określa pochodzenie i zastosowanie materiałów	- nazywa elementy budowy pnia drzewa oraz składniki materiałów włókienniczych
II. RYSUNEK TECHNICZNY					
1. Jak powstaje rysunek techniczny?	- znaczenie rysunku technicznego w technice - rodzaje rysunków technicznych - zastosowanie różnych rodzajów rysunków - analiza rysunków wykonawczych i złożeniowych zawartych w instrukcjach obsługi i katalogach - narzędzia kreślarskie i pomiarowe - technika wykonania oraz wykonanie prostych rysunków w postaci	- klasyfikuje rodzaje rysunków - czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe	- posługuje się narzędziami do rysunku technicznego - wykonuje proste szkice techniczne	- omawia zastosowanie rysunku technicznego w życiu codziennym	- wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków

	szkiców				
2. Pismo techniczne	• zastosowanie pisma technicznego • wymiary liter i cyfr • posługiwanie się pismem technicznym	- wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego	- odwzorowuje pismem technicznym poszczególne litery i cyfry	- określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego - stosuje pismo do zapisania wyrazów	- dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym
3. Elementy rysunku technicznego	• termin: normalizacja • znormalizowane elementy rysunku technicznego; format arkuszy rysunkowych, linie rysunkowe i wymiarowe, podziałka, tabliczka rysunkowa	- wykonuje rysunek w podanej podziałce - rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe	- omawia zastosowanie poszczególnych linii - rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową	- określa format zeszytu przedmiotowego	- oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4
4. Szkice techniczne	• zasady sporządzania odręcznych szkiców technicznych	- uzupełnia proste szkice techniczne - wyznacza osie symetrii narysowanych figur	- samodzielnie wykonuje szkic techniczny przedmiotu	- omawia kolejne etapy szkicowania	- wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań
To umiem! – Podsumowanie	• posługiwanie się pismem technicznym • sporządzanie odręcznych szkiców technicznych	- poprawnie wykonuje szkic techniczny	- stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów	- stosuje pismo techniczne do zapisania różnych wyrazów	- stosuje pismo techniczne do zapisania różnych wyrazów i dat
III. ABC ZDROWEGO ŻYCIA					
1. Zdrowie na talerzu	• terminy: piramida zdrowego żywienia, składniki odżywcze • rodzaje i funkcje składników odżywczych • zasady racjonalnego żywienia	- podaje wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji z ich opakowań	- interpretuje piramidę zdrowego żywienia - wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych	- charakteryzuje podstawowe grupy składników pokarmowych	- ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatków - określa znaczenie poszczególnych składników

					odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka
2. Sprawdź, co jesz	• termin: żywność ekologiczna • dodatki chemiczne występujące w żywności • symbole, którymi są oznaczane substancje chemiczne dodawane do żywności	- odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych	- opisuje i ocenia wpływ techniki na odżywianie	- odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej	- wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne
3. Jak przygotować zdrowy posiłek?	• obróbka wstępna artykułów spożywczych • zasady bezpieczeństwa sanitarnego • metody obróbki i konserwacji żywności • rozpoznawanie osiągnięć technicznych, które wpływają na poprawę komfortu życia	- stosuje zasady bezpieczeństwa sanitarnego - wymienia sposoby konserwacji żywności - charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych	- omawia etapy wstępnej obróbki żywności	- wykonuje wspólnie zaplanowany projekt kulinarny	- wykonuje samodzielnie zaplanowany projekt kulinarny
To takie proste! – Tortilla pełna witamin	• planowanie etapów pracy • organizacja miejsca pracy • narzędzia do obróbki warzyw • dobór składników potrawy • łączenie składników • przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy	- planuje kolejność i czas realizacji wytworu - prawidłowo organizuje miejsce pracy - właściwie dobiera narzędzia - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - z pomocą wykonuje prace	- samodzielnie wykonuje prace - właściwie dobiera narzędzia do obróbki produktów spożywczych	- samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością	- wykonuje pracę w sposób twórczy - formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia
To umiem! – podsumowanie	• rodzaje i funkcje	- odróżnia żywność przetworzoną od	- przyporządkowuje nazwy produktów do	- wyjaśnia terminy: składniki odżywcze,	- wymienia nazwy substancji

	składników odżywczych • zasady racjonalnego żywienia • zapotrzebowanie energetyczne • dodatki chemiczne występujące w żywności • metody obróbki i konserwacji żywności	nieprzetworzonej - charakteryzuje sposoby konserwacji żywności	odpowiednich składników odżywczych - przedstawia zasady właściwego odżywiania według piramidy zdrowego żywienia	zapotrzebowanie energetyczne, zdrowe odżywianie	dodawanych do żywności
--	--	---	--	---	------------------------

Uczeń, który nie opanował wiedzy i umiejętności koniecznych do uzyskania oceny dopuszczającej z techniki oraz wykazuje lekceważący stosunek do przedmiotu otrzymuje ocenę niedostateczną.

Realizacja: Teresa Solarz