

Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych - technika klasa 5

Temat	Liczba godzin	Treść nauczania	Wymagania podstawowe Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe Uczeń:	Odniesienia do podstawy programowej
I. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE					
1. Wszystko o papierze	2	- 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 - racjonalnie gospodaruje materiałami papierniczymi - wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru i przedstawia ich zastosowanie	- podaje nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru - omawia proces produkcji papieru - wyszukuje ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystywania papieru	III.1–8
To takie proste! – Jesienny obrazek	1	- 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 - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - sprawnie posługuje się narzędziami zgodnie z ich przeznaczeniem - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy	- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny - rozwija zainteresowania techniczne	III.1–8 VI.1–5, 8, 9
2. Od włókna do ubrania	2	- terminy: włókno, tkanina, dzianina, ścieg - pochodzenie i rodzaje włókien - właściwości i zastosowania różnych materiałów włókienniczych - sposoby konserwacji ubrań - znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych - narzędzia i przybory krawieckie - rodzaje ściegów krawieckich	- omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych - podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych - rozdziela materiały włókiennicze – podaje zalety i wady - wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych - stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań - podaje zastosowanie przyborów krawieckich	- określa pochodzenie włókien - wymienia nazwy ściegów krawieckich i wykonuje ich próbki	III.1–8 VI.1–5

		planowanie i realizacja procesu technologicznego	ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia		
To takie proste! – Pokrowiec na telefon	1	- 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 - sprawnie posługuje się przyborami krawieckimi zgodnie z ich przeznaczeniem - wymienia właściwości zamienników materiałów włókienniczych - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy	- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny - rozwija zainteresowania techniczne	I.1, 2, 4, 7 IV.2, 4 VI.1–5, 8, 9
3. Cenny surowiec – drewno	2	- 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	- rozdziela rodzaje materiałów drewnopochodnych - określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych - stosuje odpowiednie metody konserwacji - podaje nazwy i zastosowania narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych	- omawia budowę pnia drzewa - opisuje proces przetwarzania drewna - wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych	I.2, 4, 6, 8, 9 III.1–8
To takie proste! – Pudełko ze szpatulek	1	- 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 - sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością - montuje poszczególne elementy w całość - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego - wykonuje pracę w sposób twórczy	III.1–8 VI.1–5, 8, 9

4. Wokół metali	2	- terminy: ruda, stop, metale żelazne i nieżelazne - sposoby otrzymywania metali - rodzaje i właściwości metali - zastosowanie metali - narzędzia do obróbki metali	- bada właściwości metali - omawia zastosowanie różnych metali - rozpoznaje materiały konstrukcyjne - charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali - podaje nazwy i zastosowanie narzędzi do obróbki metali - wyszukuje w internecie informacje o zastosowaniu metali – śledzi postęp technologiczny - dobiera narzędzia do obróbki metali - sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej - dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy - racjonalnie gospodaruje materiałami, dobiera zamienniki - wyjaśnia na czym polega recykling wyrobów metalowych	określa, w jaki sposób otrzymywane są metale	I.1, 2, 4, 6, 8, 9 III.1–8
To takie proste! – Gwiazda z drucika	1	- 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 - sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością - montuje poszczególne elementy w całość - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	- wykonuje pracę w sposób twórczy - formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego	III.1–8 VI.1–5, 8, 9
5. Świat tworzyw sztucznych	2	- znaczenie tworzyw sztucznych w różnych dziedzinach życia - otrzymywanie tworzyw sztucznych - rodzaje i właściwości tworzyw sztucznych - zastosowanie tworzyw sztucznych - metody konserwacji tworzyw sztucznych - narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych - sposoby łączenia tworzyw sztucznych	- 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 - stosuje odpowiednie metody konserwacji	- omawia sposób otrzymywania tworzyw sztucznych - wymienia sposoby łączenia tworzyw sztucznych	I.1, 2, 4, 6, 8, 9 III.1–8
To takie proste! – Ekologiczny stworek	1	rozpoznawanie potrzeby wykonania wytworu technicznego	- planuje kolejność i czas realizacji wytworu - prawidłowo organizuje miejsce pracy	wykonuje pracę w sposób twórczy	III.1–8 VI.1–5, 8, 9

		- 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	- sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością - montuje poszczególne elementy w całość - segreguje i wykorzystuje materiały odpadowe do wykonania prac wytwórczych - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	- formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu technicznego	
6. Kompozyty – materiały przyszłości	1	- termin: kompozyty - znaczenie materiałów kompozytowych w różnych dziedzinach życia - istota technologii kompozytowych - budowa i właściwości materiałów kompozytowych - zastosowanie kompozytów - konserwacja materiałów kompozytowych - nowe osiągnięcia techniczne związane z materiałami kompozytowymi	- śledzi postęp techniczny - wymienia technologie kompozytów i ich rodzaje - komunikuje się językiem technicznym - określa zalety i wady materiałów kompozytowych - wymienia metody konserwacji kompozytów - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	- wyszukuje w internecie informacje na temat współczesnych materiałów kompozytowych, ciekawostki oraz nowe wynalazki techniczne - klasyfikuje materiały kompozytowe - rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły się rozwojowi postępu technicznego	I.1, 2, 4, 6, 8, 9 III.1–8
Powtórzenie wiadomości o materiałach	1	- 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		III.1–3
To umiem! – Podsumowanie	1	- 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 - określa pochodzenie i zastosowanie materiałów - podaje przykłady wyrobów z różnych materiałów	nazywa elementy budowy pnia drzewa oraz składniki materiałów włókienniczych	III.1–3
II. RYSUNEK TECHNICZNY					
1. Jak powstaje rysunek techniczny?	1	- znaczenie rysunku technicznego w technice - rodzaje rysunków technicznych	- klasyfikuje rodzaje rysunków - czyta rysunki wykonawcze i złożeniowe - posługuje się narzędziami do rysunku technicznego	omawia zastosowanie rysunku technicznego w życiu codziennym	I.6, 10 IV.2

		• 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 szkiców	• wykonuje proste szkice techniczne	• wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków	
2. Pismo techniczne	1	• 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 techniczne do zapisania określonych wyrazów • dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym	IV.1 V.1
3. Elementy rysunku technicznego	2	• 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	• oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 • określa format zeszytu przedmiotowego	IV.1, 2, 5, 6
4. Szkice techniczne	2	• zasady sporządzania odręcznych szkiców technicznych	• uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne • wyznacza osie symetrii narysowanych figur • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań	• omawia kolejne etapy szkicowania	I.6, 7 IV.2
To umiem! – Podsumowanie	1	• posługiwanie się pismem technicznym • sporządzanie odręcznych szkiców technicznych	• poprawnie wykonuje szkic techniczny	• stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów	IV.2
III. ABC ZDROWEGO ŻYCIA					
1. Zdrowie na talerzu	1	• 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	IV.6

				- określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka - ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatków	
2. Sprawdź, co jesz	1	- 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	IV.6
3. Jak przygotować zdrowy posiłek?	1	- 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 zaplanowany projekt kulinarny	I.8–10
To takie proste! – Tortilla pełna witamin	1	- planowanie etapów pracy - organizacja miejsca pracy - narzędzia do obróbki warzyw - dobór składników potrawy - łączenie składników w całość - przestrzeganie zasad BHP na stanowisku pracy	- planuje kolejność i czas realizacji wytworu - prawidłowo organizuje miejsce pracy - właściwie dobiera narzędzia do obróbki produktów spożywczych - dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy - samodzielnie wykonuje prace z należytą starannością i dokładnością - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	- wykonuje pracę w sposób twórczy - formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy	I.7, 8, 10 VI.2–4
To umiem! – podsumowanie	1	- rodzaje i funkcje składników odżywczych - zasady racjonalnego żywienia - zapotrzebowanie energetyczne - dodatki chemiczne występujące w żywności - metody obróbki i konserwacji żywności	- odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej - charakteryzuje sposoby konserwacji żywności	- wyjaśnia terminy: składniki odżywcze, zapotrzebowanie energetyczne, zdrowe odżywianie - przyporządkowuje nazwy produktów do odpowiednich składników odżywczych - przestawia zasady właściwego odżywiania według piramidy zdrowego żywienia	I.8, 9 IV.6

				wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności	
--	--	--	--	--	--