WYMAGANIA EDUKACYJNE Z TECHNIKI DLA KLASY 5

Temat	Zagadnienia, materiał nauczania	Wymagania podstawowe Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe Uczeń:	Liczba godzin
ROZDZIAŁ III. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE				
1. Od włókna do ubrania	• terminy: włókno, tkanina, dziania, ścieg, konserwacja odzieży • pochodzenie i rodzaje włókien • właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych • sposoby konserwacji ubrań • znaczenie symboli umieszczonych na metkach odzieżowych • narzędzia i przybory krawieckie • rodzaje ściegów krawieckich	• poprawnie posługuje się terminami: włókno, tkanina, dzianina, ścieg, konserwacja odzieży • określa pochodzenie włókien • rozróżnia materiały włókiennicze • wyjaśnia znaczenie symboli umieszczonych na metkach odzieżowych • omawia konieczność różnicowania stroju w zależności od okazji • projektuje ubiory na różne okazje • wymienia nazwy przyborów krawieckich • rozróżnia ściegi krawieckie • wykonuje próbki poszczególnych ściegów	• omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych • podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych • przedstawia zastosowanie przyborów krawieckich • określa wykorzystanie poszczególnych ściegów krawieckich • wykonuje próbki ściegów starannie i zgodnie z wzorem • projektuje ubrania, wykazując się pomysłowością	3
2. To takie proste! – Pokrowiec na telefon	• planowanie etapów pracy • przybory krawieckie • zastosowanie materiałów włókienniczych	• właściwie organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • prawidłowo posługuje się przyborami krawieckimi • wykonuje pracę według przyjętych założeń • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych)	• posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa • wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje ocenę gotowej pracy	2
3. Wszystko o papierze	• terminy: włókna roślinne, surowce wtórne, papier, tektura, karton • etapy produkcji papieru • rodzaje wytworów papierniczych i ich zastosowanie • metody obróbki papieru • narzędzia do obróbki papieru	• posługuje się terminami: włókna roślinne, surowce wtórne, papier, tektura, karton • podaje nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru • omawia proces produkcji papieru • rozróżnia wytwory papiernicze • wymienia nazwy narzędzi do obróbki papieru	• podaje, kto i kiedy wynalazł papier • określa właściwości i zastosowanie różnych wytworów papierniczych • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki papieru	2
4. I Ty to potrafisz –	• planowanie etapów pracy	• właściwie organizuje miejsce pracy	• posługuje się narzędziami	1

jesienny obrazek	• narzędzia do obróbki papieru • zastosowanie papieru	• wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru • wykonuje pracę według przyjętych założeń • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy	z zachowaniem zasad bezpieczeństwa • wykonuje pracę w sposób twórczy	
5. Cenny surowiec – drewno	• terminy: drewno, pień, tartak, trak, tarcica, materiały drewnopochodne • budowa pnia drzewa • gatunki drzew • etapy przetwarzania drewna • rodzaje i zastosowanie materiałów drewno-pochodnych • narzędzia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych	• posługuje się terminami: drewno, pień, tartak, trak, tarcica, materiały drewnopochodne • tłumaczy, jak się otrzymuje drewno • nazywa rodzaje drzew • opisuje proces przetwarzania drewna • rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych • podaje nazwy narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych	• omawia budowę pnia drzewa • wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych • wyjaśnia, jak oszacować wiek drzewa • nazywa rodzaje tarcicy • określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych • wymienia przykłady zastosowania drewna i materiałów drewnopochodnych • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych	2
6. Świat tworzyw sztucznych	• znaczenie tworzyw sztucznych w różnych dziedzinach życia • otrzymywanie tworzyw sztucznych • rodzaje i właściwości tworzyw sztucznych • zastosowanie tworzyw sztucznych • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • wpływ tworzyw sztucznych na środowisko naturalne	• rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych • omawia rodzaje tworzyw • charakteryzuje tworzywa ze względu na ich właściwości • podaje nazwy narzędzi do obróbki tworzyw	• opisuje, w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne • podaje przykłady przedmiotów wykonanych z różnego rodzaju tworzyw • określa właściwości tworzyw • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych • tłumaczy zagrożenia wynikające z niewłaściwego postępowania z tworzywami sztucznymi	2
7. To takie proste! – ekologiczny stworek	• planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • zastosowanie tworzyw sztucznych	• właściwie organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki tworzyw sztucznych • wykonuje pracę według przyjętych założeń • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy	• posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa • wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje ocenę gotowej pracy	2

		• szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych)		
8. Wokół metali	• terminy: metal, ruda, stop, niemetal, metale żelazne, metale nieżelazne • rodzaje metali • właściwości metali • zastosowanie metali • narzędzia do obróbki metali	• poprawnie posługuje się terminami: metal, ruda, stop, niemetal, metale żelazne, metale nieżelazne • omawia, w jaki sposób otrzymuje się metale • określa rodzaje metali • bada właściwości metali • wymienia zastosowanie różnych metali • podaje nazwy narzędzi do obróbki metali	• formułuje wnioski z przeprowadzonych badań na temat właściwości metali • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki metali	2
9. To takie proste! – gwiazda z drucika	• planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki metali • zastosowanie metali	• planuje kolejność i czas realizacji wytworu •prawidłowo organizuje miejsce pracy •sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami •racjonalnie gospodaruje materiałami •dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy •samodzielnie wykonuje pracę 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	2
10. Kompozyty – materiał 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 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 techniczne 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	1
11. To umiem! – Podsumowanie	• zastosowanie materiałów włókienniczych, papieru, tworzyw sztucznych, metali • znajomość narzędzi do obróbki metali • rozpoznawanie elementów budowy	• wskazuje narzędzia przydatne do obróbki metali • nazywa elementy budowy pnia drzewa oraz składniki materiałów włókienniczych • określa przydatność odpadów do ponownego wykorzystania	• wykazuje znajomość zagadnień dotyczących wytwarzania, właściwości i zastosowania materiałów włókienniczych, papieru, tworzyw sztucznych oraz metali	1

	pnia drzewa oraz części składowych tkaniny • zagospodarowanie odpadów			
RYSUNEK TECHNICZNY				
1. Jak powstaje rysunek techniczny?	• zastosowanie rysunku technicznego • narzędzia kreślarskie i pomiarowe	• wyjaśnia, do czego wykorzystuje się rysunek techniczny • rozpoznaje poszczególne narzędzia kreślarskie i pomiarowe • prawidłowo posługuje się przyborami do kreślenia i pomiaru • wykonuje proste rysunki z użyciem wskazanych narzędzi	• tłumaczy, dlaczego rysunek techniczny opisuje się za pomocą uniwersalnego języka technicznego • określa funkcję narzędzi kreślarskich i pomiarowych • starannie wykreśla proste rysunki	1
2. Pismo techniczne	• zastosowanie pisma technicznego • wymiary liter i cyfr • posługiwanie się pismem technicznym	• wyjaśnia, do czego używa się pisma technicznego • odwzorowuje pismem technicznym poszczególne litery i cyfry • podaje wysokość i szerokość znaków pisma technicznego • stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów	• omawia znaczenie stosowania pisma technicznego • dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym	2
3. Elementy rysunku technicznego	• termin: normalizacja • znormalizowane elementy rysunku technicznego: formaty arkuszy rysunkowych, linie rysunkowe i wymiarowe, podziałka rysunkowa	• posługuje się terminem: normalizacja • oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4 • określa format zeszytu przedmiotowego • rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe • sporządza rysunek w podanej podziałce • wykonuje tabliczkę rysunkową	• omawia pojęcie normalizacji w rysunku technicznym • przedstawia zastosowanie poszczególnych linii i prawidłowo posługuje się nimi na rysunku • dba o estetykę i poprawność wykonywanego rysunku	3
4. Szkice techniczne	• zasady sporządzania odręcznych szkiców technicznych	• uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne • wyznacza osie symetrii narysowanych figur • poprawnie wykonuje szkic techniczny	• omawia kolejne etapy szkicowania • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem odpowiedniej kolejności działań	2
ABC ZDROWEGO ŻYWIENIA				
1.Zdrowie na talerzu	• terminy: piramida zdrowego żywienia, składniki odżywcze • rodzaje i funkcje składników	• podaje wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji z ich opakowań	• interpretuje piramidę zdrowego żywienia • wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych	1

	odżywczych • zasady racjonalnego żywienia		• charakteryzuje podstawowe grupy składników pokarmowych • określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka • ustala, które produkty powinny być podstawą diety nastolatka	
2. Sprawdź, co jesz?	• termin: żywność ekologiczna • dodatki chemiczne występujące w żywności • symbole, którymi oznaczone są 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	1
3. Jak przygotować zdrowy posiłek?	• obróbka wstępna artykułów spożywczych • zasady bezpieczeństwa sanitarnego • metody obróbki i konserwacji żywności	• stosuje zasady bezpieczeństwa sanitarnego • wymienia sposoby konserwacji żywności • charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych	• omawia etapy wstępnej obróbki żywności • wykonuje zaplanowany projekt kulinarny	1
4. To takie proste! – Tortilla pełna witamin	• 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	1
5. To umiem! - Podsumowanie	• rodzaje i funkcje składników odżywczych • zasady racjonalnego żywienia • zapotrzebowanie energetyczne • dodatki chemiczne występujące w żywności • metody obróbki i konserwacji	• odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej • charakteryzuje sposoby konserwacji żywności	• wyjaśnia terminy: składniki odżywcze, zapotrzebowanie energetyczne, zdrowe odżywianie • przyporządkowuje nazwy produktów do odpowiednich składników odżywczych • przedstawia zasady właściwego odżywiania wg piramidy zdrowego żywienia	1

	żywności		• wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności	

Kryteria oceniania

•**Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wiedzę i umiejętności wykraczające ponad wymagania podstawowe i ponadpodstawowe, wykazuje się dużym zaangażowaniem na lekcji, a podczas wykonywania praktycznych zadań przestrzega zasad BHP, bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację miejsca pracy.

•**Stopień bardzo dobry** przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wymaganą wiedzę i umiejętności (wymagania podstawowe i ponadpodstawowe). Ponadto wykonuje działania techniczne w odpowiednio zorganizowanym miejscu pracy i z zachowaniem podstawowych zasad bezpieczeństwa.

•**Stopień dobry** uzyskuje uczeń, który podczas pracy na lekcjach korzysta z niewielkiej pomocy nauczyciela lub koleżanek i kolegów. W pełni opanował wiadomości i umiejętności na poziomie wymagań podstawowych oraz w części wymagania ponadpodstawowe. W czasie wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku pracy.

•**Stopień dostateczny** przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, a treści nauczania opanował na poziomie wymagań podstawowych.

•**Stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Pracuje niesystematycznie, często jest nieprzygotowany do lekcji, nie w pełni opanował wiadomości i umiejętności objęte wymaganiami podstawowymi.

•**Stopień niedostateczny** uzyskuje uczeń, który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia (wymagania podstawowe). W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.