

**Rozkład materiału nauczania z planem wyników
technika klasa 5a i 5b
rok szkolny 2018/19**

Temat	Środki dydaktyczne	Zagadnienia, materiał nauczania	Odniesienia do podstawy programowej	Wymagania podstawowe Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe Uczeń:	Liczba godzin
ROZDZIAŁ III. MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE						
1. Regulamin i bezpieczeństwo w pracowni technicznej. Kryteria oceniania.	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 6–9 • regulamin pracowni technicznej • znaki bezpieczeństwa 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak zapobiegać wypadkom w szkole • wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej • przestrzega regulaminu pracowni technicznej • określa przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole • rozróżnia znaki bezpieczeństwa 	4.1	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak zapobiegać wypadkom w szkole • wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej • przestrzega regulaminu pracowni technicznej • określa przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole • rozróżnia znaki bezpieczeństwa 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, dlaczego należy stosować się do regulaminu podczas przebywania w pracowni technicznej • planuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole • określa rozmieszczenie poszczególnych grup znaków bezpieczeństwa 	1
2. Od włókna do ubrania. Rodzaje materiałów włókienniczych. 3. Pochodzenie i zastosowanie włókien. 4. Wyrób tkanin i dzianin.	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 6–11 • arkusz brystolu, kredki, kawałki tkanin i dzianin, klej, nożyczki, igła, nici • symbole umieszczane na metkach odzieżowych 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	1.2 2.1	<ul style="list-style-type: none"> • poprawnie posługuje się terminami: włókno, tkanina, dziania, 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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
5. P To takie proste! –	<ul style="list-style-type: none"> • karta pracy • materiał 	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • przybory krawieckie 	1.2 2.1	<ul style="list-style-type: none"> • właściwie organizuje miejsce pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się narzędziami 	2

Przyszywanie guzików.	o wymiarach 10 × 20 cm, nici, nożyce, igły, guziki,	• zastosowanie materiałów włókienniczych	2.2 3.1 3.2	• wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • prawidłowo posługuje się przyborami krawieckimi • wykonuje pracę według przyjętych założeń • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy	z zachowaniem zasad bezpieczeństwa • formułuje ocenę gotowej pracy	
6. To takie proste! – Pokrowiec na telefon	• podręcznik, s. 12–13 • materiał o wymiarach 10 × 30 cm, sznurek lub tasiemka o długości 50-100 cm, miara krawiecka, nożyce, igły, kolorowa mulina, nici, kredka krawiecka, guziki, rzep, korale, naszywki	• planowanie etapów pracy • przybory krawieckie • zastosowanie materiałów włókienniczych	1.2 2.1 2.2 3.1 3.2	• 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	• podręcznik, s. 14–18 • próbki różnych papierów i wytworów papierniczych, linijka, ekierka, cyrkiel, nożyczki, nóż do tapet, dziurkacz, klej, igła z nitką, zszywacz	• terminy: włókna roślinne, surowce wtórne, papier, tektura, karton • etapy produkcji papieru • rodzaje wytworów papierniczych i ich zastosowanie • metody obróbki papieru • narzędzia do obróbki papieru	1.2 2.1 3.2	• 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 – Pudełko na	• podręcznik, • nożyczki, klej	• planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki papieru	2.1 2.2	• właściwie organizuje miejsce pracy	• posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa	1

prezent		<ul style="list-style-type: none"> • zastosowanie papieru 	3.1 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje pracę w sposób twórczy 	
5. Cenny surowiec – drewno	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 19–24 • przykłady przedmiotów z drewna i materiałów drewnopochodnych, arkusz z bloku technicznego, kredki 	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: drewno, pień, tartak, trak, tarcica, materiały drewnopochodne • budowa pnia drzewa • gatunki drzew • etapy przetwarzania drewna • rodzaje i zastosowanie materiałów drewnopochodnych • narzędzia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych 	1.2 2.1 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 25–27 • przykłady przedmiotów z tworzyw sztucznych 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	1.2 2.1 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych • omawia rodzaje tworzyw • charakteryzuje tworzywa ze względu na ich właściwości • podaje nazwy narzędzi do obróbki tworzyw 	<ul style="list-style-type: none"> • 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! – Kolorowa postać	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 28–29 • plastikowe okładki na zeszyty i książki, 2 nakrętki do butelek, 10 słomek do 	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych • zastosowanie tworzyw sztucznych 	1.2 2.1 2.2 3.1 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • właściwie organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki tworzyw sztucznych • wykonuje pracę według przyjętych założeń 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa • wykonuje pracę w sposób twórczy • formułuje ocenę gotowej pracy 	2

	napojów, korale o różnych kształtach, piłeczka pingpongowa, miękki drut o długości około 80 cm, flamastry w różnych kolorach, nożyczki, ołówki, cyrkiel			<ul style="list-style-type: none"> • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) 		
8. Wokół metali	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 30–33 • kawałki blachy stalowej, miedzianej i aluminiowej, młotek, gwoździe 	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: metal, ruda, stop, niemetal, metale żelazne, metale nieżelazne • rodzaje metali • właściwości metali • zastosowanie metali • narzędzia do obróbki metali 	1.2 2.1 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje wnioski z przeprowadzonych badań na temat właściwości metali • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki metali 	2
9. Jak dbać o Ziemię?	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 34–36 • znaki i symbole związane z recyklingiem 	<ul style="list-style-type: none"> • terminy: odpady, recykling, surowce organiczne, surowce wtórne, segregacja • sposoby gospodarowania odpadami • etapy przerobu odpadów • znaczenie symboli ekologicznych umieszczanych na opakowaniach różnych produktów • zasady segregacji odpadów • przyczyny zanieczyszczenia środowiska 	5.1 5.2	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się terminami: odpady, recykling, surowce organiczne, surowce wtórne, segregacja • omawia sposoby zagospodarowania odpadów • prawidłowo segreguje odpady • wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów • planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości śmieci gromadzonych w domu 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego • określa rolę segregacji odpadów • tłumaczy termin: elektrośmieci 	2
10. I Ty to potrafisz – Recyklingowy struś	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, • plastikowe nakrętki i opakowania, kawałki tkanin, 	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie etapów pracy • narzędzia do obróbki papieru i tworzyw sztucznych • przybory krawieckie • zastosowanie papieru, materiałów 	2.1 2.2 3.1 3.2	<ul style="list-style-type: none"> • właściwie organizuje miejsce pracy • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych) • prawidłowo posługuje się 	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa • wykonuje pracę w sposób twórczy 	1

	drewniane listewki, klej, grube nici, żyłka	włókienniczych i tworzyw sztucznych		narzędziami do obróbki papieru, materiałów włókienniczych i tworzyw sztucznych • wykonuje pracę według przyjętych założeń • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy		
11. To umiem! – Podsumowanie	• podręcznik, s. 51	• zastosowanie materiałów włókienniczych, papieru, tworzyw sztucznych, metali • znajomość narzędzi do obróbki metali • rozpoznawanie elementów budowy pnia drzewa oraz części składowych tkaniny • zagospodarowanie odpadów	2.1 3.2 5.1	• 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
DODATEK. RYSUNEK TECHNICZNY						
1. Jak powstaje rysunek techniczny?	• podręcznik, s. 38-40 • przybory kreślarskie	• zastosowanie rysunku technicznego • narzędzia kreślarskie i pomiarowe	2.2	• 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	• podręcznik, s. 41-42 • przybory kreślarskie	• zastosowanie pisma technicznego • wymiary liter i cyfr • posługiwanie się pismem technicznym	2.2	• 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	• podręcznik, s. 43-46 • arkusz brystolu formatu A4, przybory	• termin: normalizacja • znormalizowane elementy rysunku technicznego: formaty arkuszy rysunkowych, linie rysunkowe i wymiarowe, podziałka rysunkowa	2.2	• posługuje się terminem: normalizacja • oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4	• omawia pojęcie normalizacji w rysunku technicznym • przedstawia zastosowanie poszczególnych linii i prawidłowo posługuje się nimi na	3

	kreślarskie			<ul style="list-style-type: none"> • określa format zeszytu przedmiotowego • rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe • sporządza rysunek w podanej podziałce • wykonuje tabliczkę rysunkową 	rysunku <ul style="list-style-type: none"> • dba o estetykę i poprawność wykonywanego rysunku 	
4. Szkice techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • podręcznik, s. 47–50 • przybory kreślarskie 	<ul style="list-style-type: none"> • zasady sporządzania odręcznych szkiców technicznych 	2.2	<ul style="list-style-type: none"> • uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne • wyznacza osie symetrii narysowanych figur • poprawnie wykonuje szkic techniczny 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia kolejne etapy szkicowania • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem odpowiedniej kolejności działań 	2

W planie zastosowano następujące uproszczenia:

- podręcznik – „Jak to działa?”. Podręcznik do zajęć technicznych dla klasy piątej szkoły podstawowej