

Realizacja programu „Jak to działa” OCENIANIE

I. Wymagania na poszczególne stopnie szkolne:

- **Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wiedzę wykraczającą poza wymagania programowe, uzyskuje bardzo dobre oceny ze sprawdzianów, a podczas wykonywania praktycznych zadań bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację miejsca pracy. Ponadto bierze udział w konkursach przedmiotowych, np. z zakresu bezpieczeństwa w ruchu drogowym.
- **Stopień bardzo dobry** przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Ponadto uzyskuje co najmniej dobre oceny ze sprawdzianów i 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. Ze sprawdzianów otrzymuje co najmniej oceny dostateczne, a podczas wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku.
- **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 niższym niż dostateczny. Na stanowisku pracy nie zachowuje porządku.
- **Stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Ze sprawdzianów osiąga wyniki poniżej oceny dostatecznej. Pracuje niesystematycznie, często jest nieprzygotowany do lekcji.
- **Stopień niedostateczny** uzyskuje uczeń, który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.

Podczas oceniania osiągnięć uczniów poza wiedzą i umiejętnościami należy wziąć pod uwagę:

- aktywność podczas lekcji,
- umiejętność pracy w grupie,
- obowiązkowość i systematyczność,
- udział w pracach na rzecz szkoły i ochrony środowiska naturalnego.

W wypadku zajęć technicznych trzeba ponadto uwzględnić stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych.

Istotne są też: pomysłowość konstrukcyjna, właściwy dobór materiałów, estetyka wykonania oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Ocena powinna również odzwierciedlać indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę.

Uwaga!

Uczniowie z orzeczeniami PPP, oceniani są na podstawie prac z uwzględnieniem wysiłku ucznia a także wykonywanych na przy pomocy nauczyciela w zakresie orzeczonej dysfunkcji.

II. Sposoby oceniania:

W nauczaniu zajęć technicznych ocenie mogą podlegać następujące formy pracy:

- test,
- sprawdzian,
- zadanie praktyczne,
- zadanie domowe,
- aktywność na lekcji,
- odpowiedź ustna,
- praca pozalekcyjna (np. konkurs, projekt).

- ćwiczenia i sprawdziany wiedzy i umiejętności oraz zadania praktyczne i ćwiczeniowe a także punkty (plusy i minusy) za aktywność w czasie lekcji, zadania domowe „dla chętnych” oraz uczestnictwo w konkursie latawcowym i BRD.

III. Tematyka sprawdzianów wiedzy i umiejętności

1. Bezpieczeństwo ruchu drogowego:
 - test wiedzy „Bezpieczeństwo ruchu pieszych.”,
 - test wiedzy „Bezpieczeństwo ruchu drogowego.”,
2. Elementy rysunku technicznego:
 - pismo techniczne – tematy lekcji, s. tytułowa zeszytu,
 - projekt pracy z tworzywa sztucznego (wykonanie rysunku technicznego),
 - stosowanie dużego alfabetu pisma technicznego w zapisach w zeszycie.
3. Technologia papieru i drewna:
 - ćwiczenia w określaniu znaczenia i zagrożenia lasów;
 - sprawdzian wiedzy i umiejętności dotyczący drewna i materiałów drewnopochodnych.
4. Właściwości i zastosowanie tworzyw sztucznych (test).
5. Właściwości i zastosowanie materiałów włókienniczych oraz znaki dotyczące konserwacji odzieży (ćwiczenia sprawdzające).
6. Otrzymywanie i właściwości użytkowe metali (ćwiczenia sprawdzające).
7. Ocena wykonania przykładowych prac:
 - pokrowiec na telefon,
 - kolorowa postać,
 - mostek dla chomika,
 - kolorowy kalendarz.

OCENY:

CELUJĄCA 100%; BARDZO DOBRA 90 - 99% ; DOBRA 75 -89%; DOSTATECZNA 50 – 74%; DOPUSZCZAJĄCA 30– 49%; NIEDOSTATECZNA- 29% i mniej

IV. Szczegółowe wymagania na poszczególne oceny

OCENA CELUJĄCA

Wiadomości: znajomością treści wykracza poza wymagania na ocenę bardzo dobrą	Umiejętności: wykonuje wszystkie ćwiczenia i zadania praktyczne zadane przez nauczyciela, jest laureatem pozaszkolnego etapu konkursu obejmującego treści z zakresu przedmiotu (gminny konkurs latawcowy i turniej BRD).
Przepisy dotyczące bezpieczeństwa	- analizowanie zagrożeń, znaki, wyposażenie apteczki.- udzielanie pierwszej pomocy, laureat gminnego konkursu pożarniczego.
Drewno - wybrane zawody związane z leśnictwem - rola i zagrożenia lasów, - jakie są rodzaje drzew, - w jaki sposób otrzymujemy drewno i materiały drewnopochodne, - jakie są gatunki drewna i materiałów drewnopochodnych, - właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych, - narzędzia i przybory do obróbki drewna, - podobieństwa i różnice pomiędzy drewnem i materiałami drewnopochodnymi, Sposoby formowania i dzielenia materiałów - jakie są nazwy i zastosowanie narzędzi, przyrządów pomiarowych i przyborów, - które narzędzia i przybory wymagają ostrzenia?	Precyzyjne planowanie i wykonywanie zadań technicznych indywidualnie i zespołowo: określenie kolejności operacji technologicznych , określenie narzędzi do poszczególnych operacji podczas wykonywania breloczka do kluczy, dobór narzędzi, przyrządów pomiarowych i przyborów w zależności od potrzeb technologicznych Łączenie materiałów - rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych. - kolejność postępowania przy klejeniu elementów drewnianych, - Wykonanie latawca na podstawie instrukcji – laureat gminnego konkursu latawcowego.
Tworzywa sztuczne Otrzymywanie i właściwości wybranych materiałów: - tworzywa sztuczne (toksyczność). - w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne - jakich substancji używa się do produkcji tworzyw sztucznych - jakie są nazwy podstawowych tworzyw sztucznych oraz ich symbole - co to znaczy, że tworzywa sztuczne są toksyczne Zastosowanie tworzyw sztucznych. Składowanie i unieszkodliwianie odpadów - gdzie tworzywa sztuczne znalazły zastosowanie - w jaki sposób składować i unieszkodliwiać odpady	- badanie określonych właściwości tworzyw sztucznych – bezbłędne zapisanie wyników obserwacji i wniosków. - sporządzanie z obserwacji notatek i ich analiza - Narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych, ich nazwy i zastosowanie, - bezpieczne posługiwanie się nimi. - dobór sposobu łączenia do rodzaju tworzywa sztucznego - kolejność postępowania przy klejeniu tworzyw sztucznych - uzasadnienie najbardziej ekologicznego sposobu przetwarzania tworzyw sztucznych - - wyodrębnienie zalet i wad tworzyw sztucznych.
Materiały włókiennicze - Otrzymywanie i właściwości materiałów włókienniczych. -Zawody związane z przemysłem odzieżowym - wybrane zawody, np. prządka - Znaki dotyczące konserwacji odzieży - wszytki. - Materiały włókiennicze – zastosowanie - w jakich zawodach potrzebna jest odzież ochronna	- samodzielne badanie właściwości materiałów włókienniczych, bezbłędny zapis wyników obserwacji i samodzielne sformułowanie wniosków - które włókna są naturalne, a które sztuczne - wykonanie prostych czynności podczas badania właściwości włókien i sformułowanie wyników obserwacji na podstawie przeprowadzonych badań - jakie informacje dotyczące odzieży przedstawiają różne symbole graficzne.

<p>Metale</p> <p>Otrzymywanie metali. Zabezpieczenie przed korozją. Zawody związane z hutnictwem</p> <ul style="list-style-type: none"> - w jakiej postaci występują metale w skorupie ziemskiej - na czym polega korozja metali - jakie informacje zamieszczone są na opakowaniach farb - jakie są zasady obowiązujące podczas malowania - istota otrzymywania stali i żeliwa z rudy <p>Właściwości wybranych materiałów - metale oraz ich zastosowanie. Narzędzia i przybory, ich nazwy i zastosowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> - dlaczego istnieje potrzeba przeprowadzenia badań właściwości - jakie cechy zalicza się do właściwości metali - jakie jest zastosowanie metali - nazwy narzędzi i przyborów do obróbki metali oraz ich przeznaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> - kolejność obowiązująca podczas zabezpieczania metali przed korozją - rozróżnianie stali i żeliwa oraz innych stopów metali - określenie właściwości użytkowych metali i ich stopów.
<p>Bezpieczeństwo ruchu drogowego - przepisy, „krzyżówki”, pierwsza pomoc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - droga i jej elementy, rodzaje dróg, - zachowanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, - zasady poruszania się po drodze, - przepisy porządkowe dotyczące rowerzystów, - manewry wykonywane przez rowerzystów, - wypadki na drodze, pierwsza pomoc przedmedyczna 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielanie pierwszeństwa przejazdu – bezbłędne rozwiązywanie „krzyżówek”, - znaki drogowe pionowe, poziome – bezbłędne określanie ich znaczenia, - bez błędne postępowanie w razie wypadku - precyzyjne wyodrębnianie sytuacji drogowych, w których należy zachować ostrożność, szczególną ostrożność, ograniczone zaufanie pieszych, pasażerów, pojazdów i rowerzystów, - bezbłędne stosowanie zasad BRD podczas jazdy w miasteczku ruchu drogowego i na torze sprawnościowym (Turniej powiatowy BRD).
<p>Obwody elektryczne – montaż, rysunek schematyczny obwodu</p> <ul style="list-style-type: none"> - co to jest obwód elektryczny - jakie są symbole graficzne elementów obwodu elektrycznego - co to jest odbiornik energii elektrycznej, źródło energii elektrycznej, przewody łączące obwód - na czym polega organizacja pracy w zespole - jakie są sposoby zamiany energii elektrycznej na inny rodzaj energii - co to są przewodniki i izolatory <p>Rodzaje obwodów elektrycznych – szeregowy i równoległy</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakie są sposoby łączenia odbiorników energii elektrycznej - jakie elementy wchodzi w skład danego obwodu elektrycznego <p>Rower - instalacja elektryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> - jaka jest rola instalacji elektrycznej roweru - z jakich elementów składa się instalacja elektryczna roweru 	<ul style="list-style-type: none"> - bezbłędne montowanie obwodów elektrycznych na podstawie schematu obwodu - związek pomiędzy symbolami graficznymi elementów obwodu a schematem obwodu - jaka jest różnica między obwodem szeregowym a równoległym - bezbłędne rysowanie i uzupełnianie schematu obwodu - bezbłędne wyjaśnienie w jaki sposób zamocowane są lampa i prądnica.

OCENA BARDZO DOBRA

<p>Wiadomości:</p> <p>swobodnie operuje treściami programowymi</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>sprawnie wykonuje ćwiczenia oraz sprawnie planuje i wykonuje zadania praktyczne;</p>
<p>Przepisy dotyczące bezpieczeństwa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - analizowanie zagrożeń, znaki bezpieczeństwa, wyposażenie apteczki, udział w konkursie pożarniczym.
<p>Drewno</p> <ul style="list-style-type: none"> - wybrane zawody związane z leśnictwem - rola i zagrożenia lasów, - jakie są rodzaje drzew, - w jaki sposób otrzymujemy drewno i materiały drewnopochodne, - jakie są gatunki drewna i materiałów drewnopochodnych, - właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych, - narzędzia i przybory do obróbki drewna, - podobieństwa i różnice pomiędzy drewnem i materiałami drewnopochodnymi, <p>Sposoby formowania i dzielenia materiałów</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakie są nazwy i zastosowanie narzędzi, przyrządów pomiarowych i przyborów, - które narzędzia i przybory wymagają ostrzenia? 	<p>Sprawnie planowanie i wykonywanie zadań technicznych indywidualnie i zespołowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - określenie kolejności operacji technologicznych, określenie narzędzi do poszczególnych operacji podczas wykonywania breloczka do kluczy, - Łączenie materiałów (rozłączne, nierozłączne). - kolejność postępowania przy klejeniu elementów drewnianych, - Wykonanie latawca na podstawie instrukcji – sprawnie kierowanie jego lotem.
<p>Tworzywa sztuczne</p> <ul style="list-style-type: none"> - badanie i właściwości wybranych materiałów: - tworzywa sztuczne (toksyczność). - w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne - jakich substancji używa się do produkcji tworzyw sztucznych - jakie są nazwy podstawowych tworzyw sztucznych oraz ich symbole - co to znaczy, że tworzywa sztuczne są toksyczne <p>Zastosowanie tworzyw sztucznych. Składowanie i unieszkodliwianie odpadów</p> <ul style="list-style-type: none"> - gdzie tworzywa sztuczne znalazły zastosowanie - w jaki sposób składowane i unieszkodliwiane odpady 	<ul style="list-style-type: none"> - badanie określonych właściwości tworzyw sztucznych - samodzielne wypełnianie arkusza obserwacji z badań właściwości i sformułowanie wniosków - Narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych, ich nazwy i zastosowanie, - bezpieczne posługiwanie się nimi. - kolejność postępowania przy klejeniu tworzyw sztucznych - uzasadnienie najbardziej ekologicznego sposobu przetwarzania tworzyw sztucznych - wyodrębnienie zalet i wad tworzyw sztucznych.
<p>Materiały włókiennicze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otrzymywanie i właściwości materiałów włókienniczych. -Zawody związane z przemysłem odzieżowym - wybrane zawody, np. prządka - Znaki dotyczące konserwacji odzieży - wszywki. - Materiały włókiennicze – zastosowanie - w jakich zawodach potrzebna jest odzież ochronna 	<ul style="list-style-type: none"> - badanie właściwości materiałów włókienniczych – samodzielny zapis wyników obserwacji i sformułowanie wniosków - które włókna są naturalne, a które sztuczne - wykonanie prostych czynności podczas badania właściwości włókien i sformułowanie wyników obserwacji na podstawie przeprowadzonych badań - jakie informacje dotyczące odzieży przedstawiają najczęściej stosowane symbole graficzne.
<p>Metale</p> <p>Otrzymywanie metali. Zabezpieczenie przed korozją. Zawody związane z hutnictwem</p> <ul style="list-style-type: none"> - w jakiej postaci występują metale w skorupie ziemskiej - na czym polega korozja metali - jakie informacje zamieszczone są na opakowaniach farb - jakie są zasady obowiązujące podczas malowania - istota otrzymywania stali i żeliwa z rudy <p>Właściwości wybranych materiałów - metale oraz ich zastosowanie. Narzędzia i przybory, ich nazwy i zastosowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> - dlaczego istnieje potrzeba przeprowadzenia badań właściwości - jakie cechy zalicza się do właściwości metali - jakie jest zastosowanie metali - nazwy narzędzi i przyborów do obróbki metali oraz ich przeznaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> - kolejność obowiązująca podczas zabezpieczania metali przed korozją - rozróżnianie stali i żeliwa oraz stopów metali na bazie miedzi i aluminium. - określenie podstawowych właściwości użytkowych metali i ich stopów.
<p>Bezpieczeństwo ruchu drogowego - przepisy, „krzyżówki”, pierwsza pomoc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - droga i jej elementy, rodzaje dróg, - zachowanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, - zasady poruszania się po drodze, - przepisy porządkowe dotyczące rowerzystów, - manewry wykonywane przez rowerzystów, - wypadki na drodze, pierwsza pomoc przedmedyczna 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielanie pierwszeństwa przejazdu – sprawnie rozwiązywanie „krzyżówek”, - znaki drogowe pionowe, poziome - określanie ich znaczenia, - precyzyjne określenie zasad postępowania w razie wypadku - wyodrębnianie sytuacji drogowych, w których należy zachować ostrożność, szczególną ostrożność, ograniczone zaufanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, - Sprawnie stosowanie zasad BRD podczas jazdy w miasteczku ruchu drogowego i na torze sprawnościowym (Turniej gminny BRD).

<p>Obwody elektryczne – montaż, rysunek schematyczny obwodu</p> <ul style="list-style-type: none"> - co to jest obwód elektryczny - jakie są symbole graficzne elementów obwodu elektrycznego - co to jest odbiornik energii elektrycznej, źródło energii elektrycznej, przewody łączące obwód - na czym polega organizacja pracy w zespole - jakie są sposoby zamiany energii elektrycznej na inny rodzaj energii - co to są przewodniki i izolatory <p>Rodzaje obwodów elektrycznych – szeregowe i równoległe</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakie są sposoby łączenia odbiorników energii elektrycznej - jakie elementy wchodzi w skład danego obwodu elektrycznego <p>Rower - instalacja elektryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> - jaka jest rola instalacji elektrycznej roweru - z jakich elementów składa się instalacja elektryczna roweru 	<p>Sprawne montowanie obwodów elektrycznych</p> <ul style="list-style-type: none"> - związek pomiędzy symbolami graficznymi elementów obwodu a schematem obwodu - jaka jest różnica między obwodem szeregowym a równoległym - uzupełnianie schematu obwodu - pełne wyjaśnienie w jaki sposób zamocowane są lampa i prądnica.
---	--

OCENA DOBRA

Wiadomości: zna treści programowe	Umiejętności: samodzielnie wykonuje ćwiczenia. planuje zadania praktyczne, które wykonuje samodzielnie;
Przepisy dotyczące bezpieczeństwa	- analizowanie zagrożeń, znaki bezpieczeństwa, wyposażenie apteczki.
<p>Drewno</p> <ul style="list-style-type: none"> - wybrane zawody związane z leśnictwem - rola i zagrożenia lasów, - jakie są rodzaje drzew, - w jaki sposób otrzymujemy drewno i materiały drewnopochodne, - jakie są gatunki drewna i materiałów drewnopochodnych, - właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych, - narzędzia i przybory do obróbki drewna, - podobieństwa i różnice pomiędzy drewnem i materiałami drewnopochodnymi, <p>Sposoby formowania i dzielenia materiałów</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakie są nazwy i zastosowanie narzędzi, przyrządów pomiarowych i przyborów, - które narzędzia i przybory wymagają ostrzeżenia? 	<p>planowanie i wykonywanie zadań technicznych indywidualnie i zespołowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - określenie kolejności operacji technologicznych , określenie narzędzi do poszczególnych operacji podczas wykonywania breloczka do kluczy, - Łączenie materiałów (rozłączne, nierozłączne). - kolejność postępowania przy klejeniu elementów drewnianych,
<p>Tworzywa sztuczne</p> <p>Otrzymywanie i właściwości wybranych materiałów: - tworzywa sztuczne (toksyczność).</p> <ul style="list-style-type: none"> - w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne - jakich substancji używa się do produkcji tworzyw sztucznych - jakie są nazwy podstawowych tworzyw sztucznych oraz ich symbole - co to znaczy, że tworzywa sztuczne są toksyczne <p>Zastosowanie tworzyw sztucznych. Składowanie i unieszkodliwianie odpadów</p> <ul style="list-style-type: none"> - gdzie tworzywa sztuczne znalazły zastosowanie - w jaki sposób składowe się i unieszkodliwia odpady 	<ul style="list-style-type: none"> - badanie określonych właściwości tworzyw sztucznych - wypełnianie arkusza obserwacji z badań właściwości i sformułowanie wniosków - bezpieczne posługiwanie się narzędziami do obróbki tworzyw sztucznych. - kolejność postępowania przy klejeniu tworzyw sztucznych - wyodrębnienie zalet i wad tworzyw sztucznych.
<p>Materiały włókiennicze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otrzymywanie i właściwości materiałów włókienniczych. -Zawody związane z przemysłem odzieżowym - wybrane zawody, np. prządka - Znaki dotyczące konserwacji odzieży - wszytki. - Materiały włókiennicze – zastosowanie - w jakich zawodach potrzebna jest odzież ochronna 	<ul style="list-style-type: none"> - badanie właściwości materiałów włókienniczych – zapis wyników obserwacji które włókna są naturalne, a które sztuczne - wykonanie prostych czynności podczas badania właściwości włókien i próba sformułowanie wyników obserwacji na podstawie przeprowadzonych badań - jakie informacje dotyczące odzieży przedstawiają najczęściej stosowane symbole graficzne.
<p>Metale</p> <p>Otrzymywanie metali. Zabezpieczenie przed korozją. Zawody związane z hutnictwem</p> <ul style="list-style-type: none"> - w jakiej postaci występują metale w skorupie ziemskiej - na czym polega korozja metali - jakie informacje zamieszczone są na opakowaniach farb - jakie są zasady obowiązujące podczas malowania - istota otrzymywania stali i żeliwa z rudy <p>Właściwości wybranych materiałów - metale oraz ich zastosowanie. Narzędzia i przybory, ich nazwy i zastosowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> - dlaczego istnieje potrzeba przeprowadzenia badań właściwości - jakie cechy zalicza się do właściwości metali - jakie jest zastosowanie metali - nazwy narzędzi i przyborów do obróbki metali oraz ich przeznaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> - kolejność obowiązująca podczas zabezpieczania metali przed korozją - rozróżnianie stali i żeliwa - określenie podstawowych właściwości użytkowych metali.
<p>Bezpieczeństwo ruchu drogowego - przepisy, „krzyżówki”, pierwsza pomoc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - droga i jej elementy, rodzaje dróg, - zachowanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, - zasady poruszania się po drodze, - przepisy porządkowe dotyczące rowerzystów, - manewry wykonywane przez rowerzystów, - wypadki na drodze, pierwsza pomoc przedmedyczna 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielanie pierwszeństwa przejazdu –rozwiązywanie „krzyżówek”, - znaki drogowe pionowe, poziome - określenie znaczenia najważniejszych znaków, - określenie zasad postępowania w razie wypadku - przykłady sytuacji drogowych, w których należy zachować ostrożność, szczególną ostrożność, ograniczone zaufanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, stosowanie zasad BRD podczas jazdy w miasteczku ruchu drogowego i na torze sprawnościowym .
<p>Obwody elektryczne – montaż, rysunek schematyczny obwodu</p> <ul style="list-style-type: none"> - co to jest obwód elektryczny - jakie są symbole graficzne elementów obwodu elektrycznego - co to jest odbiornik energii elektrycznej, źródło energii elektrycznej, przewody łączące obwód - na czym polega organizacja pracy w zespole - jakie są sposoby zamiany energii elektrycznej na inny rodzaj energii - co to są przewodniki i izolatory <p>Rodzaje obwodów elektrycznych – szeregowe i równoległe</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakie są sposoby łączenia odbiorników energii elektrycznej - jakie elementy wchodzi w skład danego obwodu elektrycznego <p>Rower - instalacja elektryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> - jaka jest rola instalacji elektrycznej roweru - z jakich elementów składa się instalacja elektryczna roweru 	<ul style="list-style-type: none"> - montowanie obwodów elektrycznych - związek pomiędzy symbolami graficznymi elementów obwodu a schematem obwodu - jaka jest różnica między obwodem szeregowym a równoległym - wyjaśnienie w jaki sposób zamocowane są lampa i prądnica.

OCENA DOSTATECZNA

Wiadomości: zna treści niezbędne do samodzielnego wykonywania ćwiczeń i zadań praktycznych	Umiejętności: wykonuje ćwiczenia i realizuje zadania praktyczne według ustalonego planu;
Wybrane przepisy dotyczące bezpieczeństwa	- analizowanie zagrożeń objętych podstawowymi znakami bezpieczeństwa, wyposażenie apteczki

<p>Drewno</p> <ul style="list-style-type: none"> - rola i zagrożenia lasów, - jakie są rodzaje drzew, - w jaki sposób otrzymujemy drewno i materiały drewnopochodne, - narzędzia i przybory do obróbki drewna, - podobieństwa i różnice pomiędzy drewnem i materiałami drewnopochodnymi, <p>Sposoby formowania i dzielenia materiałów</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakie są nazwy i zastosowanie narzędzi, przyrządów pomiarowych i przyborów, 	<p>wykonywanie zadań technicznych indywidualnie i zespołowo według ustalonego planu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - określenie narzędzi do poszczególnych operacji technologicznych podczas wykonywania breloczka do kluczy, - ustalenie kolejności podanych czynności przy klejeniu elementów drewnianych,
<p>Tworzywa sztuczne</p> <p>Otrzymywanie i właściwości wybranych materiałów: - tworzywa sztuczne .</p> <ul style="list-style-type: none"> - w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne - jakich substancji używa się do produkcji tworzyw sztucznych - jakie są nazwy podstawowych tworzyw sztucznych - co to znaczy, że tworzywa sztuczne są toksyczne - gdzie tworzywa sztuczne znalazły zastosowanie - w jaki sposób składuje się i unieszkodliwia odpady <p>kolejność postępowania przy klejeniu tworzyw sztucznych</p> <ul style="list-style-type: none"> - zalety i wady tworzyw sztucznych. 	<ul style="list-style-type: none"> - obserwacja badań właściwości i próba sformułowanie wniosków - bezpieczne posługiwanie się narzędziami do obróbki tworzyw sztucznych.
<p>Materiały włókiennicze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otrzymywanie i właściwości materiałów włókienniczych. -Zawody związane z przemysłem odzieżowym - Znaki dotyczące konserwacji odzieży - wszywki. - w jakich zawodach potrzebna jest odzież ochronna <p>jakie informacje dotyczące odzieży przedstawiają najczęściej stosowane symbole graficzne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - obserwacja badań właściwości materiałów włókienniczych - wykonanie prostych czynności podczas badania właściwości włókien i próba sformułowanie wyników obserwacji na podstawie przeprowadzonych badań
<p>Metale</p> <p>Otrzymywanie metali. Zabezpieczenie przed korozją. Zawody związane z hutnictwem</p> <ul style="list-style-type: none"> - w jakiej postaci występują metale w skorupie ziemskiej - na czym polega korozja metali - jakie informacje zamieszczone są na opakowaniach farb - jakie są zasady obowiązujące podczas malowania - istota otrzymywania stali i żeliwa z rudy - jakie cechy zalicza się do właściwości metali - jakie jest zastosowanie metali - nazwy narzędzi i przyborów do obróbki metali oraz ich przeznaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> - uporządkowanie kolejności czynności obowiązującej podczas zabezpieczania metali przed korozją - rozróżnianie stali i żeliwa - określenie podstawowych właściwości użytkowych metali.
<p>Bezpieczeństwo ruchu drogowego - przepisy, „krzyżówki”, pierwsza pomoc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - droga i jej elementy, rodzaje dróg, - zachowanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, - zasady poruszania się po drodze, - przepisy porządkowe dotyczące rowerzystów, - manewry wykonywane przez rowerzystów, - wypadki na drodze, pierwsza pomoc przedmedyczna 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielanie pierwszeństwa przejazdu –rozwiązywanie „krzyżówek”, - znaki drogowe pionowe, poziome - określanie znaczenia najważniejszych znaków, - określenie zasad postępowania w razie wypadku - przykłady sytuacji drogowych, w których należy zachować ostrożność, szczególną ostrożność, ograniczone zaufanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, stosowanie zasad BRD podczas jazdy w miasteczku ruchu drogowego i na torze sprawnościowym .
<p>Obwody elektryczne – montaż, rysunek schematyczny obwodu</p> <ul style="list-style-type: none"> - co to jest obwód elektryczny - jakie są symbole graficzne elementów obwodu elektrycznego - co to jest odbiornik energii elektrycznej, źródło energii elektrycznej, przewody łączące obwód - na czym polega organizacja pracy w zespole - jakie są sposoby zamiany energii elektrycznej na inny rodzaj energii - co to są przewodniki i izolatory <p>Rodzaje obwodów elektrycznych – szeregowy i równoległy</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakie są sposoby łączenia odbiorników energii elektrycznej - jakie elementy wchodzi w skład danego obwodu elektrycznego <p>Rower - instalacja elektryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> - jaka jest rola instalacji elektrycznej roweru - z jakich elementów składa się instalacja elektryczna roweru 	<ul style="list-style-type: none"> - montowanie obwodów elektrycznych według schematu i wskazówek nauczyciela - związek pomiędzy symbolami graficznymi elementów obwodu a schematem obwodu - jaka jest różnica między obwodem szeregowym a równoległym - wyjaśnienie w jaki sposób zamocowane są lampa i prądnica.

DOPUSZCZAJĄCA

<p>Wiadomości:</p> <p>wykazuje się orientacją w treściach programowych pozwalającą na zastosowanie wiedzy podczas wykonywania ćwiczeń przy pomocy nauczyciela;</p>	<p>Umiejętności:</p> <p>wykonuje ćwiczenia i realizuje zadania praktyczne przy pomocy nauczyciela</p>
<p>Wybrane przepisy dotyczące bezpieczeństwa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - przy pomocy nauczyciela analizowanie zagrożeń objętych podstawowymi znakami bezpieczeństwa, wyposażenie apteczki
<p>Drewno</p> <ul style="list-style-type: none"> - rola i zagrożenia lasów, - jakie są rodzaje drzew, - w jaki sposób otrzymujemy drewno i materiały drewnopochodne, - narzędzia i przybory do obróbki drewna, 	<p>przy pomocy nauczyciela wykonywanie zadań technicznych indywidualnie i zespołowo według ustalonego planu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - określenie narzędzi do poszczególnych operacji technologicznych podczas wykonywania breloczka do kluczy,
<p>Tworzywa sztuczne</p> <p>Otrzymywanie i właściwości wybranych materiałów: - tworzywa sztuczne .</p> <ul style="list-style-type: none"> - jakich substancji używa się do produkcji tworzyw sztucznych - jakie są nazwy podstawowych tworzyw sztucznych - co to znaczy, że tworzywa sztuczne są toksyczne - gdzie tworzywa sztuczne znalazły zastosowanie 	<ul style="list-style-type: none"> - pod kierunkiem nauczyciela obserwacja badań właściwości - bezpieczne posługiwanie się narzędziami do obróbki tworzyw sztucznych.
<p>Materiały włókiennicze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otrzymywanie i właściwości materiałów włókienniczych. -Zawody związane z przemysłem odzieżowym - Znaki dotyczące konserwacji odzieży - wszywki. - w jakich zawodach potrzebna jest odzież ochronna <p>jakie informacje dotyczące odzieży przedstawiają najczęściej stosowane symbole graficzne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - pod kierunkiem nauczyciela obserwacja badań właściwości materiałów włókienniczych - wykonanie prostych czynności podczas badania właściwości włókien.
<p>Metale</p> <p>Otrzymywanie metali. Zabezpieczenie przed korozją. Zawody związane z hutnictwem</p> <ul style="list-style-type: none"> - w jakiej postaci występują metale w skorupie ziemskiej - na czym polega korozja metali - jakie są zasady obowiązujące podczas malowania - jakie cechy zalicza się do właściwości metali - jakie jest zastosowanie metali - nazwy narzędzi i przyborów do obróbki metali oraz ich przeznaczenie 	<ul style="list-style-type: none"> - przy pomocy nauczyciela uporządkowanie kolejności czynności obowiązującej podczas zabezpieczania metali przed korozją - określenie podstawowych właściwości użytkowych metali.

<p>Bezpieczeństwo ruchu drogowego - przepisy, „krzyżówki”, pierwsza pomoc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - droga i jej elementy, rodzaje dróg, - zachowanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, - zasady poruszania się po drodze, - przepisy porządkowe dotyczące rowerzystów, - niebezpieczne manewry wykonywane przez rowerzystów, - przyczyny wypadków na drodze, potrzeba pierwszej pomocy przedmedycznej. 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielanie pierwszeństwa przejazdu – przy pomocy nauczyciela rozwiązywanie „krzyżówek”, - znaki drogowe pionowe, poziome - określenie znaczenia najważniejszych znaków, postępowanie w razie wypadku - przykłady sytuacji drogowych, w których należy zachować szczególną ostrożność, ograniczone zaufanie się pieszych, pasażerów, pojazdów, rowerzystów, przy pomocy nauczyciela stosowanie zasad BRD podczas jazdy w miasteczku ruchu drogowego i na torze sprawnościowym .
<p>Obwody elektryczne – montaż, rysunek schematyczny obwodu</p> <ul style="list-style-type: none"> - co to jest obwód elektryczny - jakie są symbole graficzne elementów obwodu elektrycznego - co to jest odbiornik energii elektrycznej, źródło energii elektrycznej, przewody łączące obwód - co to są przewodniki i izolatory - jakie elementy wchodzi w skład danego obwodu elektrycznego <p>Rower - instalacja elektryczna</p> <ul style="list-style-type: none"> - z jakich elementów składa się instalacja elektryczna roweru 	<ul style="list-style-type: none"> - przy pomocy nauczyciela montowanie obwodów elektrycznych według schematu i wskazówek nauczyciela - przy pomocy nauczyciela odczytanie związku pomiędzy symbolami graficznymi elementów obwodu a schematem obwodu - przy pomocy nauczyciela wyjaśnienie w jaki sposób zamocowane są lampa i prądnica.