**Wymagania edukacyjne z techniki dla kl. V**

|  |  |
| --- | --- |
| Wymagania |  Osiągnięcia uczniów |
| Umiejętności |  Wiadomości |
| **ocena dopuszczająca** | Uczeń:-posługuje się elementarnymi przyborami kreślarskimi;-odwzorowuje wielkie litery pisma technicznego;-czyta proste rysunki techniczne.-posługuje się narzędziami do obróbki papieru;-wykonuje proste operacje technologiczne: przenosi wymiar na materiał, zagina dzieli i łączy materiał.-posługuje się narzędziami do obróbki drewna;-wykonuje proste operacje technologiczne: przenosi wymiar, dzieli materiał, wyrównuje krawędzie posługując się tarnikiem i papierem ściernym.-montuje proste obwody elektryczne;-czyta i odwzorowuje proste schematy elektryczne. | Uczeń:-wymienia nazwy formatów arkuszy papieru;-nazywa rodzaje linii rysunkowych;-nazywa trzy rzuty prostokątne.-wymienia surowce, z których wytwarza się papier;-podaje przykłady rodzajów papieru;-nazywa narzędzia stosowane do obróbki papieru.-wymienia podstawowe gatunki drewna;-wylicza materiały drewnopochodne;-nazywa narzędzia stosowane do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych.-definiuje pojęcie ,,obwód elektryczny’’;-nazywa źródła i odbiorniki energii elektrycznej;-zna symbole graficzne wybranych elementów elektrycznych. |
| **ocena dostateczna** | Uczeń:-określa funkcję i przeznaczenie podstawowych przyborów do rysowania;-rysuje wybrane figury płaskie i rzuty prostokątne mało skomplikowanych figur przestrzennych.-określa obszary zastosowań papieru;-dobiera narzędzia do obrabianego materiału;-z pomocą nauczyciela wykonuje prace wytwórcze.-określa obszary zastosowań drewna i materiałów drewnopochodnych;-dobiera narzędzia do obrabianego materiału;-czyta i rysuje proste schematy elektryczne;-określa zastosowanie obwodów szeregowych i równoległych. | Uczeń:-zna wymiary arkuszy o formatach zasadniczych;-wyjaśnia znaczenie znaków wymiarowych;-omawia zastosowanie najczęściej używanych linii rysunkowych;-objaśnia zasady tworzenia rzutów prostokątnych.-nazywa wyroby papiernicze i zna ich zastosowanie;-rozróżnia narzędzia stosowane do obróbki papieru;-nazywa operacje technologiczne.-omawia właściwości fizyczne różnych gatunków drewna;-wymienia asortyment drewna;-czyta i rysuje proste schematy elektryczne;-określa zastosowanie obwodów szeregowych i równoległych. |
| **ocena dobra** | Uczeń:-sprawnie posługuje się przyborami do rysowania;-posługuje się pismem technicznym(wielkie litery i cyfry);-rysuje wymiaruje wybrane figury płaskie i rzuty prostokątne prostych figur przestrzennych.-porównuje właściwości papieru różnych klas;-dobiera narzędzia do operacji technologicznych;-samodzielnie wykonuje prace wytwórcze.-określa możliwość zastąpienia drewna materiałami drewnopochodnymi;-porównuje właściwości drewna z właściwościami materiałów drewnopochodnych;-dobiera narzędzia do operacji technologicznych.-montuje obwody elektryczne szeregowe i równoległe;-dobiera napięcie źródła do napięcia odbiornika prądu. | Uczeń:-zna zasadę tworzenia formatów zasadniczych;-objaśnia zasady wymiarowania;-wyjaśnia pojęcia związane z rzutowaniem prostokątnym.-rozróżnia papier ze względu na jego przeznaczenie;-wskazuje różnicę między klasami papieru;-zna właściwości papieru.-wylicza wady i zalety drewna oraz materiałów drewnopochodnych;-wyjaśnia, w jaki sposób otrzymuje się materiały drewnopochodne;-wskazuje różnice między połączeniem rozłącznym, a nierozłącznym.-przedstawia wady i zalety szeregowych oraz równoległych obwodów;-rozróżnia obwody elektryczne. |
| **ocena bardzo dobra** | Uczeń:-sporządza rysunki techniczne z wymiarami stosując podziałki;- uzasadnia potrzebę stosowania rysunku technicznego, jako środkaPrzekazu informacji między projektantami, a wykonawcą.-dobiera sposób łączenia do materiału;-planuje pracę wytwórczą, uwzględniając kolejność wykonywania operacji technologicznych i czas ich trwania;-wykonuje prace starannie i estetycznie.-dobiera sposób łączenia elementów drewnianych i drewnopochodnych;-dobiera materiał (gatunek drewna) do wytworu;-planuje pracę wytwórczą, uwzględniając kolejność wykonywania operacji technologicznych i czas ich trwania.-porównuje obwody szeregowe i równoległe;-buduje obwody elektryczne według schematu. | Uczeń:-wyjaśnia terminologię stosowaną w rysunku technicznym.-definiuje pojęcia ,,pergamin’’, ,,papirus’’;-definiuje jednostkę gramatury;-dokonuje podziału papieru na grupy ze względu na gramaturę.-wyjaśnia różnicę między właściwościami fizycznymi różnych gatunków drewna;-omawia rodzaje połączeń elementów drewnianych i drewnopochodnych;-wyjaśnia wpływ właściwości gatunku drewna na wartość i zastosowanie wyprodukowanych wyrobów.-wyjaśnia różnice między obwodem szeregowym, a równoległym. |
| **ocena celująca** | Uczeń:-dostrzega i uzasadnia potrzebę porozumiewania się w środowisku technicznym za pomocą znormalizowanych znaków i rysunków.-uzasadnia potrzebę oszczędzania papieru i celowość stosowania recyklingu;-podczas realizacji zadań technicznych stosuje nowatorskie rozwiązania.-uzasadnia potrzebę przeprowadzania badań właściwości fizycznych drewna;-podczas realizacji zadań technicznych stosuje nowatorskie rozwiązania.-projektuje oraz buduje złożone obwody elektryczne;-diagnozuje obwody elektryczne, wykorzystując przyrządy pomiarowe. | Uczeń:-posiada szeroki zakres wiedzy z rysunku technicznego i posługuje się nią.-posiada wykraczający poza program zakres wiedzy, np. prezentuje nietypowe zastosowanie wyrobów papierniczych.-posiada wykraczający poza program zakres wiedzy, np. prezentuje nietypowe zastosowania drewna i materiałów drewnopochodnych.-posiada wykraczający poza program zakres wiedzy;-zna przyrządy pomiarowe. |