**WYMAGANIA EDUKACYJNE**

**NIEZBĘDNE DO UZYSKANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRODROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN**

**Z TECHNIKI W KLASIE V**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sprawności**  | Wymagania edukacyjne |
| ocena: dopuszczająca  | ocena: dostateczna  | ocena: dobra  | ocena: bardzo dobra  |
| UCZEŃ |
| **Język techniczny** **– zrozumiały i użyteczny**  | Uczeń: - zna zasady sporządzania rysunku poglądowego - rozumie znaczenie dokumentacji technicznej  | Uczeń: - zna i rozumie pojęcia: norma, normalizacja, normy ISO,EU,PN, certyfikat, patent, licencja -rysuje przedmioty w sposób poglądowy - rozumie zasady wymiarowania rysunku technicznego  | Uczeń: * umie przedstawić przedmioty w rzutach prostokątnych - wzbogaca słownictwo techniczne
* umie sporządzić i zastosować rysunek poglądowy w pracach projektowych
 | Uczeń: - korzysta z różnych źródeł informacji do rozwiązania problemu technicznego - stosuje rzuty prostokątne w dokumentacji technicznej - wymiaruje prawidłowo rysunki techniczne  |
| **Papier**  | Uczeń: * zna historię produkcji papieru,
* potrafi wymienić surowce do produkcji papieru,
* potrafi prawidłowo zorganizować swoje stanowisko pracy,
* bezpiecznie i prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru,
 | Uczeń: * wie, w jaki sposób produkuje się papier,
* rozumie znaczenie odzyskiwania makulatury,  wie jak „wyprodukować” papier czerpany,
* racjonalnie gospodaruje materiałami,

  | Uczeń: * potrafi określić podstawowe gatunki papieru,  zna historię produkcji papieru,
* zna gatunki papieru,
* zna formaty papieru,

  | Uczeń: * potrafi wytłumaczyć związek między produkcją papieru a zmianami środowiska,
* zna gatunki papieru, ich właściwości,  potrafi określić zastosowanie poszczególnych gatunków papieru,  potrafi opisać schemat produkcji papieru,

  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | * potrafi docenić znaczenie lasów dla życia człowieka,
* dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy,
 |  |  |
| **Drewno**  | Uczeń: * potrafi docenić znaczenie lasów dla życia człowieka,
* rozumie skutki nieodpowiedzialnego

pozyskiwania drewna,   | Uczeń: * potrafi wymienić zalety i wady przedmiotów wykonanych z drewna,
* rozumie konieczność produkcji materiałów drewnopochodnych,
* potrafi wymienić kilka gatunków drzew

iglastych i liściastych,  rozróżnia i prawidłowo nazywa podstawowe narzędzia, przyrządy pomiarowe i przybory do obróbki drewna oraz potrafi określić ich przeznaczenie,   | Uczeń: Uczeń:* zna proces wytwarzania - zna zawody związane

materiałów z lasem i obróbką drewnopochodnych drewna,i związane z tym - zna budowę pnia drewna problemy - zna systemy ukorzenieniaz ochroną środowiska, drzew* potrafi wskazać - potrafi rozpoznać

możliwości podstawowe gatunki zagospodarowania drewna odpadów z drewna, - umie nazwać narzędzia* zna podstawowe do obróbki drewna

 narzędzia do obróbki i dobrać właściwy drewna, rodzaj narzędzi do* umie nazwać planowanej pracy

 poszczególne operacje technologiczne związane z obróbką drewna, * prawidłowo dobiera

i posługuje się podstawowymi narzędziami, przyrządami pomiarowymi i  |
|  |  |  | przyborami do obróbki drewna,   |  |
| **Metale wokół nas**  | Uczeń: * zna historię hutnictwa metali
* zna specyfikę zawodu ślusarza
 | Uczeń: * zna i rozumie pojecia: metal, ruda, dymarka, huta, stop, patyna, rdza, suwmiarka, ślusarstwo
* zna właściwości wybranych

metali i ich stopów - zna narzędzia, przyrządy i przybory oraz zasady ich użycia do obróbki metali * zna wybrane operacje technologiczne i bezpieczne zasady ich

wykonywania   | Uczeń: * rozszerza zasób słownictwa z dziedziny metalurgii
* poznaje i zapamiętuje

nowe zagadnienia z historii techniki  | Uczeń: - nabył umiejętność bezpiecznej obróbki metali -umie dobrać właściwości metali do projektowanych i wykonywanych wyrobów użytkowych      |
| **Piasek i glina, czyli o szkle i ceramice**  | Uczeń: - zna historię wyrobu szkła i ceramiki - rozpoznaje i właściwie użytkuje asortyment wyrobów szklanych i ceramicznych,  | Uczeń: * zna i rozumie pojęcia:

piec, piec donicowy i wannowy, tygiel, piszczel szklarski, szkło, witraż, ceramika, porcelana, fajans, cegła, pustak,cegielnia, * zna procesy produkcyjne

oraz klasyfikację wyrobów szklanych i ceramicznych - umie przygotować masę solną i glinę do  | Uczeń: * Bezpiecznie dobiera i stosuje urządzenia, narzędzia i przybory
* wzbogaca słownictwo techniczne
* rozszerza wiedzę z zakresu historii techniki - odpowiednio dobiera i bezpiecznie używa narzędzia wykonując zaplanowane operacje
 | Uczeń: * projektuje i wykonuje ceramiczne przedmioty ozdobne
* właściwie dobiera i używa farb zdobiących, zwracając uwagę na ich toksyczność.
 |
|  |  | wyrobu przedmiotów ceramicznych | technologiczne  |  |
| Włókna - modne i przydatne w życiu | Uczeń: - zna historię ubioru i funkcje odzieży- klasyfikuje surowce i materiały włókiennicze- zna zasady konserwacji odzieży- zna charakterystykę zawodową krawca | Uczeń: - zna i rozumie pojęcia : odzież, moda, tkanina, dzianina, splot, osnowa, wątek, oczko, piktogram, rozmiar, fason, ściegi, haft, aplikacja, forma- zna budowę tkanin i dzianin oraz sposób ich wytwarzania- zna podstawowe narzędzia, przybory krawieckie oraz sposób ich zastosowania- umie użytkować i konserwować odzież  | Uczeń: - zna właściwości materiałów włókienniczych- odczytuje informacje z wszywek z informacyjnych i metek handlowych- zna i wykonuje wzorniki z podstawowymi i ozdobnymi ściegami ręcznymi- właściwie dobiera odzież ze względu na rozmiar i przeznaczenie- rozszerza słownictwo techniczne o pojęcia z technologii obróbki włókienniczej | Uczeń: - projektuje wyroby użytkowe- wykonuje rysunki techniczne- stosuje praktycznie dokumentację techniczną - zna i umie wykonać podstawowe operacje technologiczne występujące przy obróbce tkanin i dzianin- opanował podstawowe umiejętności krawieckie niezbędne w życiu codziennym  |
| Materiały włókiennicze. | Uczeń:- zna rośliny i zwierzęta, z których uzyskuje się włókna do produkcji materiałów włókienniczych,- rozumie znaczenie umieszczonych metek ubraniowych,- dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy | Uczeń:- wie, w jaki sposób otrzymuje się włókno naturalne,- potrafi odczytać symbole na metkach ubraniowych z pomocą tablicy znaków,- potrafi prawidłowo i bezpiecznie posługiwać się narzędziami do obróbki materiałów włókienniczych- zna rodzaje maszyn do obróbki materiałów włókienniczych,- zna podstawowe ściegi ręczne | Uczeń:- zna proces otrzymywania różnych włókien,- wie, w jaki sposób otrzymuje się tkaninę i dzianinę,- potrafi samodzielnie odczytać znaczenie symboli na metkach ubraniowych,- zna sposoby numeracji odzieży,- zna sposoby konserwacji odzieży,- zna ściegi ręczne i maszynowe,- umie wykonać wzory ściegów | Uczeń:- zna zalety i wady materiałów włókienniczych pochodzenia naturalnego i sztucznego,- wie , gdzie można przekazać niepotrzebną odzież,- zna wady i zalety danych rodzajów materiałów włókienniczych,- potrafi samodzielnie dokonać pomiarów sylwetki i określić rozmiar odzieży |
| **Z tworzywami sztucznymi na co dzień**  | Uczeń: - zna historię powstania tworzyw sztucznych  | Uczeń: * zna i rozumie pojęcia:

tworzywa sztuczne, tworzywa termoutwardzalne, termoplastyczne, chemoutwardzalne, polietylen, polichlorek winylu * zna technologię wytwarzania tworzyw
* właściwie użytkuje wyroby

z tworzyw sztucznych  | Uczeń: - umie rozróżniać rodzaje tworzyw sztucznych i zna ich stosowanie - poznaje oznaczenia na wyrobach, stosowanie wyrobów zgodnie z zaleceniami oznakowań - rozszerza słownictwo technologiczne o nowe pojęcia - stosuje zdobytą wiedzę w praktyce - nabył proste umiejętności obróbcze tworzyw  | Uczeń: - znając właściwości tworzyw, dobiera do projektowanych konstrukcji i wyrobów użytkowych - umie bezpiecznie użytkować opakowania z tworzyw i bezpiecznie stosować rożnego rodzaju kleje  |
| **Dbamy o siebie, dbając o środowisko**  | Uczeń: - zna zasadę selektywnej zbiórki surowców wtórnych - zna zasady przetwórstwa odpadów i śmieci  | Uczeń: * zna i rozumie pojęcia: recykling, biodegradacja, utylizacja
* poznaje oznaczenia i piktogramy na opakowaniach - umie wykorzystać odpady i opakowania do
 | Uczeń: * stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obróbki i łączenia elementów przez sklejanie
* używa pojęć technicznych w opisywaniu sytuacji i procesów
 | Uczeń: - bezpiecznie stosuje i używa opakowań oraz różnego rodzaju kleje - umie wykorzystać odpady użytkowe doprojektowania  |

**Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który:

* jest kreatywny, często dzieli się swoimi pomysłami,
* samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia,
* biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych określonych w podstawie

programowej i uwzględnionych w programie przyjętym przez nauczyciela (z uwzględnieniem rozszerzeń programowych) używając właściwej dla techniki terminologii,

* proponuje rozwiązania nietypowe i wykraczające poza program opracowany przez nauczyciela, cechuje się oryginalnością rozwiązań.
* wprowadza własne rozwiązania racjonalizatorskie, rozpoznaje sytuacje techniczne, potrafi rozwiązywać zadania techniczne,
* właściwie wykonuje czynności związane z użytkowaniem wytworów techniki,

**Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą, nie posiada podstawowych wiadomości iumiejętności.

**1. Założenia ogólne:**

a) Ocenianiu podlegają:

* wiadomości teoretyczne objęte programem,
* umiejętność zastosowania wiadomości teoretycznych w praktyce,
* umiejętność wykonania dokumentacji technicznej,
* estetyka wykonanych rysunków i wykonywanych prac,
* umiejętność znalezienia rozwiązania w sytuacjach nowych,
* aktywność i kreatywność własna ucznia,
* umiejętność pracy w małych grupach i zespołach, - zaangażowanie i aktywność na lekcji,
* sumienność przygotowania materiałów.

b) Formy aktywności ucznia podlegające ocenie:

* ćwiczenia, karty pracy
* prace wytwórcze,

 - zadanie domowe, **-** praca w grupie.

**2. Kryteria ustalania oceny:**

a) Przy ocenianiu prac wytwórczych będą brane pod uwagę:

* zaangażowanie ucznia w wykonywaną pracę,
* przygotowanie stanowiska pracy i przestrzeganie zasad BHP,
* organizacja pracy,
* ład i porządek na stanowisku pracy,
* sprawność w posługiwaniu się narzędziami
* oszczędne gospodarowanie materiałami
* estetyka wykonanej pracy
* samodzielność pracy

b) Przy ocenianiu prac pisemnych będą brane pod uwagę:

* prawidłowe odpowiedzi,
* prawidłowość i estetyka wykonanych rysunków.

c) Przy ocenianiu prac dodatkowych będą brane pod uwagę: - pomysłowość, inwencja twórcza i nowatorstwo,

* samodzielność i zaangażowanie oraz ilość włożonej pracy,
* zastosowane materiały i techniki.

1. **Wymagania dla uczniów ze wskazaniami PPP**

Wymagania dla uczniów ze wskazaniami PPP ustala się indywidualnie w zależności od wskazówek i zaleceń przekazanych przez poradnie.

1. **Umowy i uzgodnienia:**
2. Uczeń klasy V ma obowiązek przynoszenia na zajęcia zeszyt do techniki oraz podręcznik „Technika na co dzień” wydawnictw WSI

1. Brak zeszytu, zadania domowego, potrzebnych materiałów na lekcję, może zostać odnotowane w dzienniki elektronicznym jako „np”, dwukrotne nieprzygotowanie jest równoważne z uzyskaniem oceny niedostatecznej. W szczególnych przypadkach (notorycznych nieprzygotowaniach) nauczyciel informuje rodziców ucznia, poprzez wpis w dzienniku elektronicznym w „uwagach ucznia”, o nieprzygotowaniu na zajęciach.

1. Uczeń zobowiązany jest przynieść na zajęcia potrzebne materiały do wykonania pracy wytwórczej. Nauczyciel z odpowiednim wyprzedzeniem informuje uczniów o potrzebnych materiałach zapisując informacje na tablicy lub w **szczególnych przypadkach** poprzez umieszczenie informacji w dzienniku elektronicznym. **Jeżeli uczeń jest nieprzygotowany na lekcję, nauczyciel przydziela mu inną lub podobną pracę do wykonania, ale wówczas uczeń ma możliwość uzyskania najwyżej cząstkowej oceny dobrej.**

1. **Poziomy wymagań programowych:**

|  |  |
| --- | --- |
| Ocena | Wymagania |
| Celująca | - wiadomości i umiejętności znacznie wykraczają poza materiał nauczania , charakterystyczne dla ucznia o indywidualnych zainteresowaniach, nie dające się opisać w zestawie ściśle określonych kryteriów |
| Bardzo dobra | - wiadomości i umiejętności trudne do opanowania, najbardziej złożone, twórcze i oryginalne, wymagają stosowania w sytuacjach problemowych, korzystania z różnorodnych źródeł informacji |
| Dobra | - wiadomości i umiejętności średnio trudne, umiarkowanie przystępne, bardziej złożone i mniej typowe, przydatne, ale niezbędne na dalszym etapie kształcenia, pośrednio użyteczne w życiu |
| Dostateczna | - wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe, bezpośrednio użyteczne w życiu codziennym, najpewniejsze naukowo i najbardziej niezawodowe, niezbędne na danym etapie kształcenia, proste i uniwersalne |
| Dopuszczająca | - wiadomości i umiejętności najprostsze, potrzebne w życiu, które umożliwiają uczniowi świadome korzystanie z lekcji |