**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 ukorzenienia  z 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 |