**Wymagania edukacyjne klasa 5 i 6**

Przedstawiona niżej propozycja może okazać się pomocna przy ocenie pracy ucznia.

| **Charakterystyka postaw i zachowań na poszczególne oceny** |
| --- |
| **Dopuszczająca****2** | **Dostateczna****3** | **Dobra****4** | **Bardzo dobra****5** | **Celująca****6** |
| • nie przeszkadza innym w zdobywaniu wiedzy i umiejętności,• na polecenie nauczyciela wykonuje proste czynności związane z przedmiotem,• pracę rozpoczyna bez wcześniejszego jej przemyślenia,• często jest nieprzygotowany do lekcji | • jest bierny, nie zabiera głosu,• wykonuje polecenia nauczyciela,• potrafi wymienić, na czym polega planowanie pracy, ale na ogół jej nie planuje,• napotykając trudności, szybko się zniechęca do dalszej pracy, trzeba go ponownie do niej motywować,• na miejscu pracy często jest bałagan,• narzędzi nie zawsze używa zgodnie z ich przeznaczeniem,• sporadycznie jest nieprzygotowany do zajęć | • czynnie uczestniczy w lekcji, zgłasza się do odpowiedzi,• zadania powierzone przez nauczyciela wykonuje samodzielnie,• potrafi wyjaśnić, dlaczego planowanie pracy ma duże znaczenie dla właściwego jej przebiegu,• potrafi zaprojektować miejsce pracy, nie zawsze utrzymuje na nim porządek,• posługuje się narzędziami i urządzeniami, w sposób bezpieczny, zgodnie z ich przeznaczeniem,• napotykając trudności, prosi o pomoc,• potrafi współpracować z innymi,• zdarzają mu się pojedyncze przypadki, że jest nieprzygotowany do lekcji | • czynnie uczestniczy w lekcji, zgłasza się do odpowiedzi,• zadania powierzone przez nauczyciela wykonuje samodzielnie,• zawsze przed rozpoczęciem pracy planuje ją,• potrafi zaprojektować miejsce pracy, zawsze utrzymuje na nim porządek,• posługuje się narzędziami i urządzeniami w sposób bezpieczny, zgodnie z ich przeznaczeniem,• napotykając trudności, podejmuje próby ich przezwy­ciężenia, tylko w ostateczności prosi o pomoc,• gdy dysponuje czasem, pomaga słabszym uczniom w pracy,• potrafi kierować pracą innych (w grupie),• zawsze przygotowany do lekcji | • jest kreatywny, często dzieli się swoimi pomysłami,• inspiruje innych do aktywności,• proponuje nowe rozwiązania rozpatrywanych problemów (konstrukcji itp.) |

**Etapy procesu oceniania:**

**•** wybór kryterium oceny (wymagania programowe);

**•** usystematyzowany podział treści nauczania (wskazanie zakresu wymagań);

**•** ustalenie szczegółowych wymagań (np. dotyczących wiedzy, opanowania określonych operacji technologicznych, właściwego posługiwania się przyborami, przyrządami i narzędziami, organizacji pracy, sporządzania dokumentacji technicznej);

**•** budowanie skali ocen;

**•** zastosowanie tej skali do sprawdzenia poziomu spełnienia wymagań.

W praktyce szkolnej stosujemy nie tylko ocenianie wspierające, ale także ocenianie aktywne, intuicyjne, jednostronne.

**Ocenianie aktywne** to ocenianie, w którym czynny udział biorą uczniowie, współpracując jednocześnie z nauczycielem. Jest przeciwieństwem **oceniania biernego**, całkowicie zdominowanego przez nauczyciela. Ocenianie bierne we współczesnej szkole powinno być ograniczone do minimum.

**Ocenianie intuicyjne** to proces ustalania i komunikowania ocen opierający się na intuicyjnym przekonaniu o wartości pracy ucznia. Ocena ta jest zbudowana na doświadczeniu i silnie zabarwiona emocjonalnie.

**Ocenianie jednostronne** obejmuje wymagania poznawcze dotyczące zapamiętywania wiadomości z ograniczeniem celów wychowawczych i psychomotorycznych.

Wyniki oceniania są przedstawiane uczniowi i jego rodzicom za pomocą **oceny opisowej** i **oceny w skali stopni szkolnych**.

**Ocena opisowa** to pisemna informacja o wyniku kształcenia wyrażona w formie zwięzłego komentarza dotyczącego spełnienia wymagań, ich uwarunkowań oraz zaleceń dydaktyczno-wychowawczych.

**Ocena szkolna** jest informacją o wyniku kształcenia, zawierającą stopień szkolny z komentarzem dydaktycznym.

**Ocenianie wewnątrzszkolne** ma na celu:

**•** informowanie ucznia o poziomie spełnienia wymagań programowych (wiedza, umiejętności manualne, poprawny sposób postępowania w określonych sytuacjach);

**•** udzielanie uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju (rozwijanie zainteresowań technicznych);

**•** motywowanie ucznia do dalszych postępów w nauce;

**•** dostarczenie uczniowi, prawnym opiekunom, innym nauczycielom informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz o specjalnych uzdolnieniach i osiągnięciach (technicznych);

**•** umożliwienie nauczycielowi doskonalenia organizacji metod pracy dydaktycznej oraz opracowywania modułowych programów nauczania i ich ewaluacji.

Ocenianie wewnątrzszkolne obejmuje:

**•** formułowanie przez nauczycieli wymagań edukacyjnych niezbędnych do uzyskania pozytywnych ocen śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych;

**•** przeprowadzenie egzaminów klasyfikacyjnych.

**Wymagania programowe** to rozpisanie na zadania operacyjne wymagań ogólnych i szczegółowych ujętych w *podstawie programowej kształcenia ogólnego*.

W cyklu „Technika na co dzień” w modułowym programie nauczania zajęć technicznych w klasach 4–6 wymagania programowe zostały rozpisane w sposób szczegółowy w planach dydaktyczno-wychowawczych. Ponieważ każdy nauczyciel dostosowuje plany dydaktyczno-wychowawcze do własnych warunków szkolnych (regulamin pracy szkoły), modyfikacji ulegną także szczegółowe wymagania programowe.

Również zgodnie z rozporządzeniem MEN każda placówka szkolna opracowuje własne **zasady oceniania wewnątrzszkolnego (ZOW)**.

Opracowane przez nauczycieli w ramach wewnątrzszkolnych zasad oceniania wymagania i kryteria ocen w zakresie poszczególnych obszarów edukacyjnych tworzą **przedmiotowe zasady oceniania (PZO)**.

Ocenianie uczniów jest sprawą niezmiernie trudną, a na *zajęciach technicznych* w szczególności, ze względu na bardzo różnorodne formy aktywności ucznia na zajęciach. Uczniowie przed przystąpieniem do pracy powinni znać szczegółowe kryteria, jakie zostaną przyjęte podczas oceniania ich wysiłku, zaangażowania, a także to, że przy ocenianiu zostanie uwzględniona precyzja i estetyka oraz poprawność wykonania zleconego zadania. Kryteria oceniania powinny być sprecyzowane jasno i czytelnie dla ucznia. Dajmy szansę wszystkim uczniom na odczucie zadowolenia, gdyż nawet w najsłabiej wykonanym zadaniu można znaleźć element zasługujący na pochwałę.

Dla Modułu I. **Informacja, bezpieczeństwo, technologia** proponuje się przyjąć następujące kryteria przy tworzeniu przedmiotowych zasad oceniania.

**• Wymagania podstawowe** do zaliczenia przedmiotu:

Uczeń:

**1)** zna podstawowy zasób pojęć, rozumie je i potrafi opisać zjawiska fizyczno-techniczne;

**2)** sporządza prostą dokumentację techniczną według zasad rysunku technicznego i normalizacji;

**3)** przy sporządzaniu dokumentacji stosuje piktogramy, symbole, schematy;

**4)** wykonuje proste projekty;

**5)** zna właściwości podstawowych surowców i materiałów;

**6)** dobiera odpowiedni materiał do zaprojektowanej konstrukcji;

**7)** zna podstawowe operacje technologiczne i wykonuje je prawidłowo;

**8)** projektuje proces technologiczny dla danego przedmiotu (ustala kolejność czynności);

**9)** przy pomocy nauczyciela właściwie organizuje czas pracy;

**10)** zna podstawowe urządzenia techniczne, narzędzia, przyrządy i przybory;

**11)** dobiera właściwie narzędzia do operacji technologicznej, poprawnie się nimi posługuje;

**12)** pod nadzorem nauczyciela organizuje stanowisko pracy, oszczędza materiały;

**13)** zachowuje ergonomiczną postawę podczas pracy;

**14)** dba o ład i porządek na stanowisku pracy.

**• Wymagania rozszerzone:**

Uczeń:

**1)** swobodnie posługuje się słownictwem technicznym, rozumie je i stosuje w wypowiedziach, używając wiele pojęć specjalistycznych; argumentuje swoje stanowisko;

**2)** stosuje zasady rysunku technicznego i normalizacji przy sporządzaniu samodzielnych rozbudowanych projektów;

**3)** czyta i analizuje gotowe dokumentacje techniczne oraz instrukcje obsługi, opracowuje własne projekty lub zgłasza racjonalizatorskie pomysły usprawniające gotowe projekty;

**4)** zna właściwości surowców i materiałów oraz ich cechy;

**5)** dobiera właściwy materiał do zaprojektowanej przez siebie konstrukcji;

**6)** ustala proces wytwórczy, dobiera właściwe operacje technologiczne;

**7)** obsługuje prawidłowo urządzenia techniczne;

**8)** samodzielnie dobiera narzędzia, przyrządy i przybory do właściwego procesu obróbczego;

**9)** zna budowę i działanie narzędzi, stosuje je prawidłowo podczas operacji technologicznych, usuwa podstawowe usterki;

**10)** bezpiecznie i ergonomicznie organizuje swoje stanowisko pracy;

**11)** oszczędnie i ekologicznie stosuje materiały;

**12)** ustala harmonogram i czas pracy;

**13)** dba o ład i porządek na stanowisku pracy;

**14)** pełni funkcje grupowego, narzędziowego lub porządkowego.

**Komentarz do budowania kryteriów ocen w Module I, II i III**

Ocena, którą wystawiamy uczniowi powinna być oceną jawną.

**Ocena jawna** wynikająca z wcześniej przedstawionych kryteriów daje możliwość rzeczowej dyskusji, argumentowania własnej samooceny. Samoocena to nauka komunikowania się, przedstawiania własnego stanowiska w sposób rzeczowy; to także uczenie się prezentacji włas­nych osiągnięć. Warto również pamiętać, że ocena wpływa na ucznia pozytywnie tylko wówczas, gdy jest uznawana za słuszną, a stosunek nauczyciela do ucznia w procesie oceniania jest życzliwy.

Uczeń powinien być przekonany o tym, że:

**•** nauczyciel ocenia przede wszystkim jego osiągnięcia, a nie szuka głównie braków i niedociągnięć;

**•** ocena stanowi informację o spełnieniu wymagań programowych;

**•** ocena nie pełni funkcji kary czy nagrody;

**•** ze słabszej oceny powinien wyciągnąć właściwe wnioski;

**•** może szukać u nauczyciela wskazówek, co zrobić, aby uzyskać lepsze wyniki.

Nauczyciel powinien występować w roli nie tylko eksperta określonego przedmiotu, ale doradcy, który pomaga, koryguje, podpowiada techniki uczenia się odpowiednie do możliwości i poziomu ucznia.

Ocenianie więc powinno:

**•** jasno określać cele oceniania;

**•** ustalać jasne, przejrzyste kryteria;

**•** zachęcać i motywować;

**•** różnicować;

**•** rzetelnie i obiektywnie sprawdzać osiągnięcia uczniów;

**•** stosować informację zwrotną;

**•** skłaniać do refleksji.

Tak prowadzone ocenianie wspiera rozwój szkolny ucznia i działania, które on podejmuje.

O ocenianiu uczniów nauczyciel myśli już w momencie planowania procesu kształcenia, czyli nauczania–uczenia się.

**Procedura poprawnego, jasnego, czytelnego, wymiernego oceniania** powinna wyglądać następująco:

**1.** Planując lekcję, zastanów się, czego chcesz nauczyć swoich uczniów i dlatego właśnie tego.

**2.** Wyznacz cele, jakie chcesz osiągnąć.

**3.** Zapoznaj z celami swoich uczniów.

**4.** Przed lekcją zastanów się, jakie pytania kluczowe zadasz uczniom.

**5.** Pod koniec lekcji sprawdź z uczniami, czy założone cele zostały osiągnięte.

**6.** Planując zadania techniczne, ćwiczenia badawczo-manualne, pracę z kartami pracy i kartami ćwiczeń, określ wymagania w sposób operacyjny.

**7.** Kryteria oceniania ustal wspólnie z uczniami.

**8.** Stosuj na lekcjach metody aktywne i aktywizujące – stwarzają one atmosferę sprzyjającą uczeniu się; metody podające ograniczają myślenie i kreatywność uczniów i należy ograniczać ich stosowanie.

**9.** Stosuj wiedzę w praktyce.

**10.** Korzystaj z błędów popełnionych przez uczniów; mogą być inspiracją do znalezienia poprawnego rozwiązywania problemów dydaktycznych (metody problemowe).

**11.** Ucz pracy grupowej i wzajemnego oraz obiektywnego oceniania wspólnego wkładu pracy.

**12.** Korzystaj z informacji przekazywanej przez uczniów dotyczących oceniania.

**13.** Stosuj informację zwrotną: Co uczeń zrobił dobrze? Co trzeba poprawić? Jak trzeba to poprawić? Udziel wskazówek na przyszłość.

**14.** Stosuj różne techniki pozyskiwania informacji od uczniów.

**15.** Stosuj ocenę koleżeńską i samoocenę.

**16.** Współpracuj z rodzicami.

**17.** Wyjaśnij uczniom PZO.

**18.** Poproś rodziców, by pytali swoje dzieci: Czego się dzisiaj nauczyłeś na lekcjach?, a dopiero później: Jak to zostało ocenione?

Aby ocenić działania ucznia i stopień spełnienia wymagań programowych, prowadzimy czynności sprawdzające.

**Sprawdzanie** stopnia realizacji wymagań jest upewnieniem się, czy uczniowie potrafią wykonać określone czynności. By móc je sprawdzić, musimy je określić i ustalić pewne decyzje, dotyczące:

**• przebiegu** każdej czynności (postaci, faz wykonania, czasu do dyspozycji);

**• warunków** jej **wykonania** (zachęta, instrukcja, dostępne informacje, wyposażenie, organizacja);

**•** oczekiwanego **wyniku** (jakości wykonania, całościowego wytworu, dopuszczalnych błędów).

Część tych decyzji podejmujemy już w procesie normowania wymagań programowych, pozostałe decyzje poprzedzają bezpośrednio sprawdzanie.

Układem odniesienia wyniku sprawdzania jest tu założenie pewnego stanu rzeczywistego (wymagań podstawy programowej i programu nauczania). Sprawdzenia stanu rzeczywistego efektów kształcenia dokonujemy przez pomiar dydaktyczny.

W celu usprawnienia oceniania wybranych działań ucznia zostały opracowane karty oceny (Karta oceny pracy indywidualnej ucznia, Karta oceny pracy grupy, Karta oceny wypowiedzi ustnej ucznia, Karta oceny pracy wytwórczej).

**Moduł I.**

**Ocena pracy indywidualnej ucznia**

| **Lp.** | **Przedmiot oceny** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Podejmowanie i planowanie działań (zadań) | bardzo dobra | jest inicjatorem działań, planuje samodzielnie, wprowadza nowe rozwiązania, wspiera swoich kolegów w działaniu |
| dobra | podejmuje zadania, samodzielnie planuje prace |
| dostateczna | wykonuje nieskomplikowane zadania, wymaga wsparcia nauczyciela, planuje i konsultuje z nauczycielem |
| dopuszczająca | pracuje na polecenie nauczyciela, samodzielnie nie podejmuje żadnych działań, pracuje według narzuconego planu |
| 2 | Wykonanie podjętych zadań | bardzo dobra | wprowadza innowacyjne rozwiązania, jest kreatorem działań |
| dobra | dobiera materiały, ustala samodzielnie tok postępowania i sposób realizacji |
| dostateczna | dobiera materiały, ustala kolejność wykonania, realizuje, konsultuje z nauczycielem |
| dopuszczająca | nie potrafi samodzielnie: dobrać materiałów oraz narzędzi, ustalać toku wykonania |
| 3 | Organizacja i bezpieczeństwo pracy | bardzo dobra | zwraca uwagę na ergonomię stanowiska pracy i bezpieczne metody pracy |
| dobra | samodzielnie organizuje stanowisko pracy, zwraca uwagę na zachowanie zasad bhp |
| dostateczna | organizuje stanowisko pod kierunkiem nauczyciela, stara się pracować bezpiecznie |
| dopuszczająca | stanowisko pracy organizuje nauczyciel i czuwa nad bezpieczeństwem ucznia podczas pracy |
| 4 | Wyniki pracy | bardzo dobra | wzbogacona o własne rozwiązania racjonalizatorskie, estetyczna, wykonana wzorcowo |
| dobra | praca zgodna z projektem, estetyczna, terminowo wykonana |
| dostateczna | uchybienia projektowe; praca wykonana poprawnie, terminowo |
| dopuszczająca | praca niezgodna z projektem, mało estetyczna, wykonana nieterminowo |

**Ocena pracy grupowej uczniów**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot oceny** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| 1 | Organizacja pracy | bardzo dobra | podejmują rolę zgodnie z osobistymi predyspozycjami, pracują bezkonfliktowo |
| dobra | samodzielnie rozdzielają role, starają się wywiązywać z powierzonych funkcji |
| dostateczna | role przydziela nauczyciel, uczniowie identyfikują się z przydzielonymi rolami |
| dopuszczająca | brak akceptacji powierzonych ról w grupie, podział został narzucony przez nauczyciela |
| 2 | Komunikacja w grupie | bardzo dobra | rozumieją się, wyciągają wnioski, dochodzą do konsensusu |
| dobra | argumentują swoje stanowiska, dbają o jedność grupy, starają się sami rozwiązać konflikty |
| dostateczna | stosują aluzje i dygresje, wymagają ingerencji nauczyciela |
| dopuszczająca | wywiązują się konflikty, które łagodzi nauczyciel |
| 3 | Wkład w pracę grupy | bardzo dobra | pracują samodzielnie, konsultują się z liderem grupy |
| dobra | równomiernie rozdzielają zadania, pracują samodzielnie |
| dostateczna | przydzielają zadania samodzielnie, ale proszą o akceptację nauczyciela |
| dopuszczająca | nie potrafią samodzielnie rozdzielić pracy wśród członków grupy |
| 4 | Przedstawienie rezultatów pracy | bardzo dobra | prezentację wzbogacają o reklamę pracy swojej grupy |
| dobra | samodzielną prezentację popierają argumentami |
| dostateczna | wyniki swojej pracy prezentują samodzielnie po konsultacji z nauczycielem |
| dopuszczająca | przygotowują prezentację pod kierunkiem nauczyciela |

**Ocena wypowiedzi ustnej ucznia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot oceny** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| 1 | Rzeczowość odpowiedzi | bardzo dobra | odpowiedź wzbogacona o informacje uzyskane na podstawie własnych poszukiwań |
| dobra | odpowiedź płynna, poprawna merytorycznie, wyczerpująca |
| dostateczna | podstawowy zakres wiedzy |
| dopuszczająca | błędy rzeczowe w zakresie tematyki wypowiedzi |
| 2 | Uzasadnienie odpowiedzi | bardzo dobra | odpowiedź rozwinięta o własne zainteresowania i uargumentowana |
| dobra | odpowiedź poparta własnymi przemyśleniami |
| dostateczna | interpretuje posiadaną wiedzę i uzasadnia odpowiedź |
| dopuszczająca | nie potrafi uzasadnić wypowiedzi |
| 3 | Język wypowiedzi | bardzo dobra | wzbogacony o duży zasób słów |
| dobra | odpowiedź swobodna; uczeń zna i poprawnie stosuje słownictwo techniczne |
| dostateczna | odpowiedź krótkimi, prostymi zdaniami, samodzielna |
| dopuszczająca | odpowiedź złożona z pojedynczych słów, wymaga dodatkowych pytań nauczyciela |
| 4 | Sposób prezentacji | bardzo dobra | ciekawy, interesujący, poszerzony o opracowane własnoręcznie pomoce |
| dobra | płynny, wzbogacony o rysunki schematyczne, wykresy |
| dostateczna | uporządkowany, krótki |
| dopuszczająca | chaotyczny, monotonny |

**Ocena pracy wytwórczej**

| **Lp.** | **Przedmiot oceny** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Przygotowanie dokumentacji technicznej wyrobu**•** samodzielność wykonania projektu,**•** zgodność z zasadami rysunku technicznego,**•** opracowanie planu wykonania,**•** wprowadzenie elementów usprawnień konstrukcyjnych | bardzo dobra | projekt rozbudowany, ze szczegółowymi rysunkami elementów; plan pracy przemyślany ze wskazaniem czasowym wykonania operacji technologicznych; rozwiązania racjonalizatorskie |
| dobra | projekt rozwinięty, zgodny z zasadami rysunku technicznego; samodzielnie opracowany plan wykonania; wprowadzone usprawnienia konstrukcyjne |
| dostateczna | samodzielne wykonanie nieskomplikowanego projektu; zachowanie podstawy rysunku technicznego; uproszczony plan pracy; próby usprawnień konstrukcyjnych wymagające akceptacji nauczyciela |
| dopuszczająca | projekt przygotowany przez nauczyciela i analizowany z uczniem; opracowanie planu pod kierunkiem uczącego; nieskomplikowana konstrukcja przedmiotu |
| 2 | Realizacja zadania technicznego**•** organizacja stanowiska pracy,**•** wykorzystanie czasu pracy,**•** oszczędność materiału,**•** dobór narzędzi i przyborów,**•** poprawność posługiwania się narzędziami i przyborami,**•** stopień samodzielności podczaspracy | bardzo dobra | samodzielnie organizuje własne stanowisko pracy i pomaga kolegom; samodzielnie dobiera narzędzia z zastosowaniem przyrządów; wprowadza nowe materiały i usprawnienia technologiczne; praca wzorcowa; pomaga przy pracy słabszym uczniom |
| dobra | samodzielnie organizuje stanowisko pracy; właściwie dobiera narzędzia i przybory; oszczędza materiał; pracę wykonuje samodzielnie i w terminie |
| dostateczna | stanowisko pracy uczeń organizuje pod kontrolą nauczyciela; sam dobiera narzędzia, przybory i prosi o akceptację nauczyciela; wymaga nadzoru podczas pracy i zwrócenia uwagi na właściwe zastosowanie narzędzi i przyborów; uczeń zwraca uwagę na oszczędne gospodarowanie materiałem |
| dopuszczająca | stanowisko organizuje nauczyciel; ustala także czas wykonania pracy; dobiera właściwe narzędzia i przybory; przeprowadza instruktaż użycia narzędzi i przyborów, nadzoruje wykonanie pracy przez ucznia; znikoma oszczędność materiału przez ucznia |
| 3 | Stopień opanowania przez ucznia operacji technologicznych**•** przenoszenie wymiarów na materiał,**•** cięcie materiału,**•** obróbka materiału,**•** łączenie elementów,**•** czynności wykończeniowe | bardzo dobra | samodzielnie nanosi wymiary na materiał, nawet gdy przedmiot ma skomplikowaną budowę; dobiera właściwe metody cięcia i obróbki materiału; stosuje nowe technologie połączeń; pracuje wzorowo |
| dobra | samodzielnie przenosi wymiary na materiał; tnie i łączy elementy zgodnie z dobraną do materiałów obróbką; wykańcza starannie; dodaje elementy zdobnicze |
| dostateczna | ma trudności z przeniesieniem wymiarów na materiał; wymaga pomocy nauczyciela; tnie materiał pod kontrolą nauczyciela; łączy elementy, używając prostych połączeń; pracuje estetycznie |
| dopuszczająca | odwzorowuje od szablonu przygotowanego przez nauczyciela; tnie po linii prostej; stosuje nieskomplikowane sposoby połączeń; pracuje mało estetycznie |
|  | Ocena gotowego wyrobu**•** zgodność z rysunkiem technicznym,**•** wykonanie zgodnie z harmonogramem,**•** użyteczność wyrobu | bardzo dobra | zgodny z rozwiniętą dokumentacją; skrócony czas pracy; dodatkowo wygospodarowany czas na pomoc kolegom; wysokie walory użyteczności |
| dobra | zgodny z rysunkiem; wykonany planowo; użyteczny |
| dostateczna | drobne niezgodności z rysunkiem; niewielkie opóźnienia czasowe w wykonaniu; przedmiot nadaje się do użytku |
| dopuszczająca | niezgodny z rysunkiem; opóźnienia w terminowym wykonaniu; błędy konstrukcyjne obniżają przydatność wyrobu |

Oceniając działania uczniów za pomocą powyższych kart, powinniśmy ustalić przy każdym przedmiocie podlegającym ocenie liczbę punktów dostosowanych do ocen. Podliczenie uzyskanych przez ucznia punktów i przeliczenie ich na ocenę szkolną ułatwi proces oceniania – dla ucznia stanie się on czytelny, jawny i sprawiedliwy. Uczeń wdrożony do takich zasad oceniania sam będzie już dokonywał samooceny, a dzięki temu będzie kierował własnym procesem edukacyjnym.

Karty projektu i karty oceny projektu są umieszczone w podręczniku ucznia. Nauczyciel, przystępując do omówienia projektu, analizuje z uczniami obie karty.

Nauczyciele posiadający wystarczające doświadczenie, wykorzystując zamieszczone informacje, doskonale poradzą sobie z ustaleniem własnych kryteriów ocen.

Dla nauczycieli mniej doświadczonych, przygotowaliś­my do Modułu II szczegółowe kryteria poszczególnych ocen. Żaden nauczyciel nie powinien stosować ich bezkrytycznie. Jak już wcześniej zwróciliśmy uwagę, należy uwzględnić zarówno warunki, w jakich odbywa się nauka, jak i możliwości dzieci, z którymi pracujemy.

W publikacjach na temat oceniania, które trafiają do Państwa rąk, na ogół są podawane kryteria, poczynając od oceny bardzo dobrej. Proponuję inny układ. Ponieważ wiadomości i umiejętności uczniów narastają, a nie maleją, rozpoczynamy od oceny dopuszczającej. Każdą następną uczeń może otrzymać, spełniając jednocześnie wymagania poprzedzające i obecne. Na przykład ocenę dobrą może otrzymać uczeń spełniający wymagania konieczne, podstawowe i rozszerzające.

**Kryteria ocen w zakresie Modułu II**

| **Ocena****Oceniana tematyka** | **Wymagania konieczne** | **Wymagania podstawowe** | **Wymagania rozszerzające** | **Wymagania dopełniające** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **dopuszczająca** | **dostateczna** | **dobra** | **bardzo dobra** |
| **Wpływ umeblowania i wystroju mieszkania na samopoczucie człowieka.****Projektowanie umeblowania mieszkania** | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jak powinno być oświetlone miejsce do pracy;**•** w bezpieczny sposób posługiwać się podstawowymi narzędziami do obróbki papieru | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić pojęcia: ciąg komunikacyjny, rzut poziomy mieszkania, ściana nośna, ściana działowa, trzon kominowy,**•** odczytać rzut poziomy mieszkania, **•** w prawidłowy, bezpieczny sposób posługiwać się podstawowymi narzędziami do obróbki papieru | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jaki wpływ na samopoczucie człowieka mają: kształt i ustawienie mebli, zastosowane kolory, oświetlenie itp.,**•** zaprojektować umeblowanie mieszkania zgodnie z zasadami ergonomii,**•** prawidłowo ciąć, zaginać i sklejać karton | Uczeń potrafi:**•** zaplanować kolorystykę wyposażenia mieszkania zgodnie z potrzebami mieszkańców;**•** racjonalnie rozplanować rozmieszczenie pomieszczeń dla poszczególnych członków rodziny |
| **Zasady racjonalnego urządzenia kuchni.****Zasady prawidłowego przechowywania produktów pożywczych** | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** dlaczego kuchenka i chłodziarka nie mogą stać obok siebie;**•** dlaczego kuchenka gazowa nie może stać pod oknem;**•** jak przygotować produkty do przechowywania w chłodziarce | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, co to jest ciąg roboczy i zaprojektować go z pomocą nauczyciela,**•** prawidłowo rozmieścić produkty żywnościowe w chłodziarce | Uczeń potrafi:**•** samodzielnie zaprojektować ciąg roboczy,**•** wskazać odpowiednie miejsce na ustawienia chłodziarki  | Uczeń potrafi:**•** zaprojektować rozmieszczenie sprzętu w kuchni z uwzględnieniem ergonomii i zasad bhp |
| **Savoir-vivre przy stole** | Uczeń potrafi: **•** kulturalnie zachować się przy stole | Uczeń potrafi:**•** prawidłowo ułożyć podstawowe elementy nakrycia stołu | Uczeń potrafi:**•** prawidłowo nakryć do stołu | Uczeń potrafi:**•** obsłużyć biesiadników zgodnie z zasadami dobrego wychowania |
| **Wykonanie elementów wystroju stołu** | Uczeń potrafi:**•** prawidłowo ułożyć serwetki w serwetniku | Uczeń potrafi:**•** wykonać elementy zdobnicze stołu według podanego wzoru | Uczeń potrafi:**•** ubrać stół zgodnie z istniejącymi w tym zakresie tradycjami | Uczeń potrafi:**•** zaprojektować wystrój stołu w zależnoś­ci od okoliczności |
| **Racjonalne korzystanie z instalacji wodno-kanalizacyjnej** | Uczeń potrafi:**•** prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja wodociągowa,**•** prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja kanalizacyjna | Uczeń potrafi:**•** podjąć działania mające na celu oszczędzanie wody | Uczeń potrafi:**•** odczytać schemat instalacji wodno-kanalizacyjnej,**•** wyjaśnić znaczenie oszczędzania wody | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** jak dostarczano wodę do domów w czasach, gdy nie było wodociągów,**•** skutki marnotrawstwa wody,**•** co to jest rzut pionowy domu |
| **Ekonomiczne korzystanie z systemów grzewczych** | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jak można zmniejszyć koszty ogrzewania mieszkania | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jakie czynniki mają wpływ na koszty ogrzewania mieszkania | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jak ciepło rozchodzi się w powietrzu, | Uczeń potrafi:**•** wyciągać prawidłowe wnioski z przeprowadzonych doświadczeń |
|  |  |  | **•** narysować spiralę za pomocą cyrkla,**•** ciąć papier po okręgu,**•** przeprowadzać proste doświad­czenia |  |
| **Wyjaśnienie istoty prądu elektrycznego.****Bezpieczne korzystanie z energii elektrycznej.****Koszty związane z korzystaniem z energii elektrycznej** | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** co to jest bezpiecznik i tablica rozdzielcza,**•** jak postąpić, gdy w domu zgaśnie światło,**•** wyjaśnić, jak należy postąpić w przypadku porażenia prądem | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, co to jest obwód elektryczny i odbiornik elektryczny,**•** wyjaśnić, co to jest pion energetyczny, puszki rozgałęźne,**•** zlokalizować w domu przewody elektryczne,**•** odczytać schemat instalacji elektrycznej,**•** narysować i zmontować obwód szeregowy  | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, co to jest prąd elek­tryczny,**•** wyjaśnić, co to jest natężenie i napięcie prądu,**•** narysować i zmontować obwód równoległy,**•** wyjaśnić, jaka jest różnica między obwodem szeregowym i równoległym | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, co to jest moc urządzeń elektrycznych,**•** wyjaśnić, od czego zależy ilość zużytej energii elektrycznej,**•** wyjaśnić, w jaki sposób można oszczędzać energię elektryczną,**•** zdiagnozować, dlaczego w obwodzie nie płynie prąd |
| **Bezpieczne korzystanie z urządzeń gazowych** | Uczeń potrafi:**•** wskazać miejsca, które może sam obsługiwać,**•** wyjaśnić, jak należy postąpić, gdy w pomieszczeniu czuć zapach gazu | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jakie zagrożenia istnieją przy nieprzestrzeganiu zasad bhp,**•** wyjaśnić, dlaczego przewody gazowe są malowane na żółto | Uczeń potrafi:**•** odczytać schemat instalacji gazowej,**•** wyjaśnić, jakie działania należy podjąć w celu oszczędności gazu | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** jakie skutki niesie za sobą marnotrawstwo gazu;**•** dlaczego główne zawory gazowe są umieszczane na zewnątrz budynków |
| **Realizacja projektu** | Uczeń wykonuje z pomocą kolegów powierzone mu zadania | Uczeń samodzielnie wykonuje powierzone mu zadania | Uczeń potrafi wspólnie z innymi:**•** podejmować decyzję dotyczącą formy opracowania projektu,**•** opracować plan pracy i jej podział między członków grupy | Uczeń potrafi:**•** podjąć decyzję dotyczącą wyboru tematu,**•** dopilnować prawidłowego przebiegu pracy,**•** w sposób uporządkowany, interesujący przeprowadzić prezentację |

**Kryteria ocen w zakresie Modułu III.**

| **Ocena****Oceniana tematyka** | **Wymagania konieczne** | **Wymagania podstawowe** | **Wymagania rozszerzające** | **Wymagania dopełniające** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **dopuszczająca** | **dostateczna** | **dobra** | **bardzo dobra** |
| **Klasyfikacja urządzeń technicznych. Budowa urządzeń technicznych.****Schematy blokowe** | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, według jakich kryteriów można przeprowadzać klasyfikację urządzeń technicznych,**•** sklasyfikować urządzenia techniczne według wykonywanej pracy  | Uczeń potrafi:**•** przeprowadzić klasyfikację urządzeń technicznych według wykonywanej pracy i ich konstrukcji | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** czym różnią się urządzenia mechaniczne od elektromechanicznych,**•** do czego służą i jak działają przekładnie | Uczeń potrafi:**•** wyróżnić w urządzeniach zespół napędowy, przekładnie i zespół roboczy,**•** narysować schemat blokowy wybranego urządzenia technicznego |
| **Regulacje stosowane w urządzeniach technicznych** | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić na dowolnym przykładzie (np. pralki), jakie zmiany w ostatnich latach nastąpiły w budowie urządzeń | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jakie zmiany w technice mają związek ze zmniejszeniem uciążliwości pracy | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** jakie zmiany w technice mają związek z niezawodnością działania urządzeń,**•** jak działają proste regulatory poziomu cieczy | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** jak zmiany wprowadzane w urządzeniach technicznych wpływają na zwiększenie bezpieczeństwa użytkowania i niezawodność działania urządzeń,**•** jak działają regulatory temperatury |
| **Zasady bezpiecznego korzystania z urządzeń technicznych** | Uczeń potrafi:**•** wymienić dokumenty, w których należy szukać potrzebnych informacji, dotyczących obsługi urządzeń,**•** wymienić działania zabronione w czasie korzystania z urządzeń technicznych | Uczeń potrafi:**•** wyszukiwać w instrukcji potrzebne informacje na temat obsługi urządzenia | Uczeń potrafi:**•** korzystać z informacji na temat obsługi i konserwacji urządzenia zawartych w instrukcji i karcie gwarancyjnej urządzenia | Uczeń potrafi:**•** wymienić informacje, które powinny się znajdować w instrukcji obsługi,**•** wyjaśnić zasady bezpiecznego korzystania z urządzeń technicznych |
| **Urządzenia grzewcze** | Uczeń potrafi **•** wymienić urządzenia grzewcze stosowane w domu | Uczeń potrafi **•** wyjaśnić zasady bezpiecznego korzystania z urządzeń grzewczych | Uczeń potrafi **•** wyjaśnić, co może być elementem grzejnym w urządzeniach | Uczeń potrafi wyjaśnić: **•** jakie zadanie w urządzeniu realizują: element grzejny, śmigło i termostat |
| **Nowoczesne urządzenia w domu. Urządzenia do obróbki termicznej produktów spożywczych.****Urządzenia pomagające w utrzymaniu czystości** | Uczeń potrafi wyjaśnić:**•** jakie środki ostrożności należy zachować, posługując się poszczególnymi urządzeniami,**•** jakie niebezpieczeństwa wiążą się z korzystaniem z kuchenki mikrofalowej | Uczeń potrafi:**•** dobrać naczynia, które mogą być używane w kuchence mikrofalowej,**•** wybrać odpowiedni program,**•** przygotować potrawy do obróbki termicznej w kuchence mikrofa­lowej | Uczeń potrafi:**•** wyjaśnić, jakie informacje są istotne dla użytkowników kuchenki mikrofalowej,**•** opisać wady i zalety poszczególnych urządzeń,**•** wyjaśnić zasadę działania systemu centralnego odkurzania | Uczeń potrafi:**•** opisać wady i zalety poszczególnych urządzeń do obróbki termicznej produktów spożywczych,**•** wyjaśnić, jak działa kuchenka mikrofalowa,**•** wyjaśnić, jakie informacje są istotne dla użytkowników zmywarki,**•** uzasadnić przewagę nowoczesnych urządzeń do usuwania kurzu nad tradycyjnym odkurzaczem |

Wśród różnych funkcji oceny szkolnej szczególnie ważna jest funkcja motywacyjna. Aby ocena spełniła to zadanie, musi ukazywać uczniom, do czego są zdolni, co mogą osiągnąć. Powinna pomagać im w budowaniu pozytywnego obrazu własnej osoby. Ocena z zajęć technicznych powinna w dużej mierze uwzględniać wysiłek ucznia włożony w doskonalenie własnych umiejętności. Jest to podstawowy element, który trzeba brać pod uwagę przy wystawianiu ocen. Zawsze należy wyjaśnić uczniom, dlaczego wystawiamy ocenę wyższą lub niższą, niż to wynika z prezentowanych wiadomości czy umiejętności. Nasi wychowankowie muszą wiedzieć, że wysiłek się opłaca i zawsze zostanie zauważony.

Wynika z tego, że ważne jest uzasadnienie oceny i udzielenie wskazówek dotyczących dalszej pracy ucznia. Bardzo ważne jest uświadomienie uczniom celu danych zajęć. Uczniowie przed przystąpieniem do pracy powinni wiedzieć, co w danej pracy lub temacie jest najważniejsze. Powinny być im znane również stosowane kryteria oceny. Ich wykaz należy umieścić w widocznym miejscu.

Ocena powinna być jawna. Przy ustalaniu ocen uczniowie powinni mieć możliwość rzeczowej dyskusji. W ten sposób pomożemy im posiąść umiejętność samooceny.

Jeszcze raz trzeba podkreślić, że ocena wpływa na ucznia pozytywnie tylko wtedy, gdy jest uznana za słuszną, gdy stosunek nauczyciela w procesie oceniania jest życzliwy.

W kryteriach ocen uwzględniono cztery oceny: dopuszczającą, dostateczną, dobrą i bardzo dobrą. Celowo nie umieszczono oceny celującej. Ocena ta jest przeznaczona dla uczniów posiadających wiedzę i umiejętności pozaprogramowe. Nigdzie nie określono ich zakresu. Do nauczyciela należy decyzja, czy to, co dodatkowo (poza programem) prezentuje uczeń zasługuje na ocenę celującą, czy jeszcze nie. Jeśli nie, to należy uczniowi udzielić wskazówek, w jaki sposób może tę ocenę osiągnąć.