**Wymagania edukacyjne z techniki klasa 5**

**Wymagania edukacyjne**

Ocena osiągnięć ucznia polega na rozpoznaniu stopnia opanowania przez niego wiadomości i umiejętności rozwiązywania zadań technicznych w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej. Ocenianie służy zatem do sprawdzenia skuteczności procesu dydaktycznego i ma na celu:

* informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i o postępach w tym zakresie,
* wspomaganie ucznia w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju,
* motywowanie do dalszych postępów w nauce,
* dostarczanie rodzicom i nauczycielom informacji o trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia,
* umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

**Kryteria oceniania**

Oceniając osiągnięcia, należy zwrócić uwagę na:

* rozumienie zjawisk technicznych,
* umiejętność wnioskowania,
* czytanie ze zrozumieniem instrukcji urządzeń i przykładów dokumentacji technicznej,
* czytanie rysunków złożeniowych i wykonawczych,
* umiejętność organizacji miejsca pracy,
* właściwe wykorzystanie materiałów, narzędzi i urządzeń technicznych,
* przestrzeganie zasad BHP,
* dokładność i staranność wykonywania zadań.

**Ocenę osiągnięć ucznia** można sformułować z wykorzystaniem zaproponowanych kryteriów odnoszących się do sześciostopniowej skali ocen.

**Opis wymagań ogólnych, które uczeń musi spełnić, aby uzyskać daną ocenę**

**Ocenę celującą uczeń otrzymuje, gdy:**
– biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami i umiejętnościami w sytuacjach praktycznych
– swoja wiedzą znacznie wykracza poza program nauczania
– osiąga sukcesy w konkursach przedmiotowych
– systematycznie korzysta z wielu źródeł informacji
– twórczo rozwija własne uzdolnienia
– śledzi najnowsze osiągnięcia nauki i techniki
– swoje uzdolnienia racjonalnie wykorzystuje na każdych zajęciach
– stosuje rozwiązania nietypowe i racjonalizatorskie
– biegle i właściwie posługuje się urządzeniami w najbliższym otoczeniu
– wykonuje dokumentację ciekawych rozwiązań technicznych
– pełni funkcję lidera w realizacji projektu
**Ocenę bardzo dobrą uczeń otrzymuje, gdy:**
– opanował pełny zakres wiedzy określonej w planie wynikowym
– rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne
– prezentuje wzorowe cechy i postawy podczas zajęć
– potrafi współdziałać w grupie podczas realizacji zadań zespołowych
– ambitnie realizuje zadania indywidualne
– bardzo chętnie i często prezentuje swoje zainteresowania techniczne
– przestrzega zasad bhp podczas pracy
– poprawnie rozpoznaje materiały i określa ich cechy
– sprawnie posługuje się narzędziami i przyborami
– cechuje się systematycznością i konsekwencją działania
– systematycznie korzysta z różnych źródeł informacji
– systematycznie, poprawnie i estetycznie prowadzi dokumentację
– właściwie posługuje się urządzeniami w najbliższym otoczeniu
– bierze udział w konkursach przedmiotowych
– aktywnie uczestniczy w realizacji projektu
**Ocenę dobrą uczeń otrzymuje, gdy:**
– nie opanował w pełni zakresu wiedzy określonej w planie wynikowym
– rozwiązuje samodzielnie zadania teoretyczne
– dobrze wykorzystuje czas zaplanowany przez nauczyciela
– sporadycznie prezentuje swoje zainteresowania techniczne
– zna i stosuje zasady bhp podczas pracy
– poprawnie rozpoznaje materiały i określa ich cechy
– poprawnie posługuje się narzędziami i przyborami
– właściwie posługuje się urządzeniami w najbliższym otoczeniu
– czasami korzysta z różnych źródeł informacji
– systematycznie i poprawnie prowadzi dokumentację
– uczestniczy w realizacji projektu
**Ocenę dostateczną uczeń otrzymuje, gdy:**
– opanował minimum zakresu wiedzy określonej w planie wynikowym
– rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności
– poprawnie posługuje się przyrządami i narzędziami
– poprawnie rozpoznaje materiały i określa ich podstawowe cechy
– stosuje zasady bhp podczas pracy
– mało efektywnie wykorzystuje czas pracy
– rzadko korzysta z różnych źródeł informacji
– systematycznie prowadzi dokumentację, jednak nie zawsze poprawnie
– wykonuje powierzone zadania w ramach realizacji projektu
**Ocenę dopuszczającą uczeń otrzymuje, gdy:**
– ma braki w opanowaniu minimum wiedzy określonej w planie wynikowym
– rozwiązuje zadania o niewielkim stopniu trudności
– posługuje się prostymi przyrządami i narzędziami
– w nieznacznym stopniu potrafi posługiwać się urządzeniami z najbliższego otoczenia
– wykazuje trudności w organizowaniu pracy i wymaga kierowania
– nie korzysta z żadnych źródeł informacji
– prowadzi dokumentację niesystematycznie i niestarannie
– biernie uczestniczy w realizacji projektu
**Ocenę niedostateczną uczeń otrzymuje, gdy:**
– nie opanował minimum wiedzy określonej w planie wynikowym
– nie jest w stanie rozwiązać podstawowych zadań
– nieumiejętnie używa prostych narzędzi i przyborów
– posługuje się niektórymi urządzeniami w najbliższym otoczeniu
– nie potrafi organizować pracy
– jest niesamodzielny
– nie korzysta z żadnych źródeł informacji
– nie prowadzi dokumentacji
– nie podejmuje działań ramach realizacji projektu

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

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

W wypadku techniki 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 Przede wszystkim odzwierciedlać indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę.

**Metody sprawdzania osiągnięć**

Ocena osiągnięć jest integralną częścią całego procesu nauczania. Najpełniejszy obraz wyników ucznia można uzyskać wówczas, gdy ocenianie będzie systematyczne i oparte na różnorodnych sposobach weryfikowania wiedzy oraz umiejętności. W nauczaniu techniki ocenie mogą podlegać następujące formy pracy:

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

Obowiązuje skala ocen od 1 do 6

W realizowanym przez nauczyciela programie nauczania prace pisemne sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów oceniane są w systemie punktowym. Suma otrzymanych punktów jest przeliczana na ocenę według następujących progów procentowych:

**Kryteria ocen:**

* 100% -99%- ocena celująca,
* 98% - 90% - ocena bardzo dobra,
* 89% - 76% - ocena dobra,
* 75% - 51% - ocena dostateczna,
* 50% - 31% - ocena dopuszczająca,
* poniżej 30% - ocena niedostateczna.

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

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

**W przypadku techniki nauczyciel uwzględnia:**

* stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych,
* pomysłowość konstrukcyjna,
* właściwy dobór materiałów,
* estetyka wykonania,
* przestrzeganie zasad bezpieczeństwa,

Ocena przede wszystkim odzwierciedla indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę. Ocenianie ma więc charakter zindywidualizowany. Nauczyciel stwarza indywidualne kryteria oceniania dostosowane do rozwoju intelektualnego dziecka i jego percepcji.

KRYTERIA OCENY PRACY WYTWÓRCZEJ Z TECHNIKI Na technice prace wytwórcze oceniane będą według poniższej tabeli.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ocena | Czynność | Osiągnięcia |
| Celująca | Oryginalność | Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami Całościowe wykonanie zadania Estetyczne wykonanie zadania Dokonanie własnych modyfikacji i usprawnień |
| Bardzo dobra | Pomysłowość | Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami Wykonanie zadania całościowe wykonanie zadania Estetyczne wykonanie zadania Ozdobienie poprawa funkcjonalności, itp. |
| dobra | Wykonanie zadania | Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami Całościowe wykonanie zadania |
| Dostateczna  | Zachowanie ładu i porządku oraz zasad bhp | Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Bezpieczne posługiwanie się narzędziami Angażowanie się w realizację zadania technicznego |
| dopuszczająca | Przygotowanie do lekcji | Skompletowanie materiałów Poprawna organizacja stanowiska pracy Angażowanie się w realizację zadania technicznego |

**Wymagania edukacyjne I półrocze**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocena**  | **Wymagania edukacyjne**  |
| **Niedostateczna** | Uczeń nie opanował wiadomości i umiejętności objętych programem nauczania w klasie 5* nie potrafi organizować sobie pracy, nie wykonuje żadnych prac, lekceważy powierzone mu zadania, brak zeszytu przedmiotowego
 |
| Dopuszczająca  | Uczeń:* przestrzega regulaminu pracowni technicznej,
* potrafi prawidłowo zorganizować swoje stanowisko pracy,
* rozumie znaczenie ochrony środowiska,
* rozróżnia i prawidłowo nazywa podstawowe narzędzia do obróbki drewna,
* rozróżnia wytwory papiernicze,
* bezpiecznie i prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru,
* zna rośliny i zwierzęta, z których uzyskuje się włókna do produkcji materiałów włókienniczych,
* określa, w jaki sposób otrzymywane są metale,
* śledzi postęp techniczny,
* rozpoznaje poszczególne narzędzia kreślarskie i pomiarowe,
* wyjaśnia, do czego wykorzystuje się rysunek techniczny.
* rozumie znaczenie ochrony środowiska,
* dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy,
* rozróżnia podstawowe metale,
 |
| Dostateczna  | Uczeń opanował materiał jak na ocenę dopuszczającą oraz:• wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej, • omawia zastosowanie różnych metali• potrafi wymienić surowce wtórne, które można odzyskać w gospodarstwie domowym, • rozumie konieczność produkcji materiałów drewnopochodnych, • potrafi prawidłowo i bezpiecznie posługiwać się przyrządami pomiarowymi i podstawowymi narzędziami do obróbki drewna, • potrafi odczytać znaczenie symbolów na metkach ubraniowych, komunikuje się językiem technicznym |
| Dobra | Uczeń opanował materiał jak na ocenę dostateczną oraz:* racjonalnie gospodaruje materiałami,
* potrafi odczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi danego urządzenia,
* rozumie zasadę jego działania,
* omawia zastosowanie oraz bada właściwości metali,

• zna proces wytwarzania materiałów drewnopochodnych i związane z tym problemy z ochroną środowiska, * umie nazwać poszczególne operacje technologiczne związane z obróbką drewna,
* prawidłowo dobiera i posługuje się podstawowymi narzędziami oraz przyrządami pomiarowymi,
* zna sposoby numeracji odzieży,
 |
| Bardzo dobry | Uczeń opanował materiał jak na ocenę dobrą oraz: • zna zalety i wady materiałów włókienniczych pochodzenia naturalnego i sztucznego,dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy, • zna odpady szczególnie niebezpieczne dla środowiska i miejsca ich składowania, • zna proces wytwarzania materiałów drewnopochodnych i związane z tym problemy z ochroną środowiska, * zna sposoby numeracji odzieży i dobrze odróżnia, potrafi zwymiarować prostą figurę,

• umie nazwać poszczególne operacje technologiczne związane z obróbką drewna, • prawidłowo dobiera i posługuje się podstawowymi narzędziami oraz przyrządami pomiarowymi, • podaje nazwy narzędzi do obróbki metali, przedstawia ich zastosowanie, • formułuje wnioski z przeprowadzonych badań na temat właściwości metali, |
| Celująca | Uczeń posiada wiadomości i umiejętności znacznie wykraczające poza materiał nauczania w danej klasie, charakterystyczne dla uczniów o indywidualnych zainteresowaniach a ponadto:* opanowuje wszystkie wymagania na ocenę bardzo dobrą,
* samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia,
* potrafi współpracować w grupie
* stosuje rozwiązania nietypowe,
* bierze udział w konkursach przedmiotowych lub konkursie BRD.
 |

**II półrocze**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocena**  | **Wymagania edukacyjne**  |
| **Niedostateczna** | Uczeń nie opanował wiadomości i umiejętności objętych programem nauczania w klasie 5* nie potrafi organizować sobie pracy, nie wykonuje żadnych prac, lekceważy powierzone mu zadania, brak zeszytu przedmiotowego
 |
| Dopuszczająca  | * przestrzega regulaminu pracowni technicznej,
* potrafi prawidłowo zorganizować swoje stanowisko pracy,
* bezpiecznie i prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru,
* dba o ład i porządek na swoim stanowisku pracy,
* zna rodzaje tworzyw sztucznych,
* zna zasady zachowania się przy stole,
* zna zasady przygotowania posiłku,
* rozumie znaczenie dokumentacji technicznej,
* śledzi postęp techniczny,
* rozpoznaje poszczególne narzędzia kreślarskie i pomiarowe,
* wyjaśnia, do czego wykorzystuje się rysunek techniczny,
 |
| Dostateczna  | Uczeń opanował materiał jak na ocenę dopuszczającą oraz:* wie jakie jest znaczenie tworzyw sztucznych,
* wymienia technologię kompozytów i ich rodzaje,
* komunikuję się językiem technicznym,
* wyjaśnia, do czego wykorzystuje się rysunek techniczny,
* wykonuje proste rysunki z użyciem wskazanych narzędzi,
* wyjaśnia, do czego używa się pisma technicznego,
* uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne.
* racjonalnie gospodaruje materiałami,
* wie, gdzie znalazły zastosowanie tworzywa sztuczne,
* potrafi wskazać w swoim środowisku przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych,
* potrafi odczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi danego urządzenia, i rozumie zasadę jego działania,
* rozumie znaczenie i rolę w organizmie poszczególnych składników pokarmowych,
* potrafi wskazać źródło występowania poszczególnych składników pokarmowych,
* zna zasady kulturalnego podawania i spożywania posiłku,
* potrafi samodzielnie przygotować prosty posiłek,
* potrafi odczytać kaloryczność produktów z książki kucharskiej,
* rozumie znaczenie norm w technice,
* zna elementy rysunku technicznego i zasady wykreślania rysunku technicznego,
 |
| Dobra | Uczeń opanował materiał jak na ocenę dostateczną oraz:* racjonalnie gospodaruje materiałami,
* wie, gdzie znalazły zastosowanie tworzywa sztuczne,
* potrafi wskazać w swoim środowisku przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych,
* rozumie znaczenie i rolę w organizmie poszczególnych składników pokarmowych,
* potrafi wskazać źródło występowania poszczególnych składników pokarmowych,
* zna zasady kulturalnego podawania i spożywania posiłku,
* potrafi samodzielnie przygotować posiłek,
* potrafi odczytać kaloryczność produktów z książki kucharskiej,
* rozumie znaczenie norm w technice,
* zna elementy rysunku technicznego i potrafi je stosować,
* zna zasady wykreślania rysunku technicznego,
* potrafi wykonać prostopadłościan z plasteliny na podstawie trzech rzutów prostokątnych z zachowaniem wymiarów,
* potrafi odczytać symbole recyklingu na opakowaniach,
* zna odpady szczególnie niebezpieczne dla środowiska i miejsca ich składowania,
* docenia znaczenie tworzyw sztucznych, określa ich właściwości
* potrafi wymienić zalety tworzyw sztucznych,
* rozumie problemy ekologiczne związane ze składowanie i utylizacją tworzyw sztucznych,
* charakteryzuje tworzywa ze względu na ich właściwości
* podaje nazwy narzędzi do obróbki tworzyw
* zna nazwy podstawowych tworzyw sztucznych
* prawidłowo dobiera narzędzia do wykonywanych operacji technologicznych,
* docenia znaczenie warzyw i owoców w żywieniu człowieka,
* potrafi odczytać informacje na gotowych produktach żywnościowych,
* potrafi ułożyć jadłospis dla siebie na jeden dzień,
* wie, od czego zależy dobowa norma energetyczna,
* wie, ile wynosi dobowa norma energetyczna w jego wieku,
* rozumie konieczność wymiarowania rysunku i zna zasady wymiarowania,
* zna zasady rysowania w rzutach prostokątnych,
* zna rodzaje pisma technicznego, prawidłowo je stosuje,
* potrafi wykonać proste bryły (składające się z dwóch prostopadłościanów) z plasteliny na podstawie trzech rzutów prostokątnych,
* wyszukuje w internecie informacje na temat współczesnych materiałów kompozytowych, klasyfikuje materiały kompozytowe
 |
| Bardzo dobry | Uczeń opanował materiał jak na ocenę dobrą oraz:• wykonuje pracę zgodnie z założeniami, • prawidłowo dobiera narzędzia, przyrządy pomiarowe i przybory do poszczególnych operacji technologicznych, • potrafi wymienić wady tworzyw sztucznych, • potrafi wytłumaczyć zależność między produkcją tworzyw sztucznych, a zanieczyszczeniem środowiska, • Wyszukuje w Internecie informację nt. współczesnych materiałów kompozytowych, ciekawostki oraz nowe wynalazki techniczne, * potrafi wytłumaczyć związek między produkcją, np. prądu elektrycznego, a zanieczyszczeniem środowiska,
* potrafi samodzielnie przenieść wymiary z rysunku na materiał,
* wie, gdzie można przekazać niepotrzebną odzież,
* potrafi wymienić wady tworzyw sztucznych,
* potrafi wytłumaczyć zależność między produkcją tworzyw sztucznych a zanieczyszczeniem środowiska,
* potrafi przygotować dokumentację techniczną,
* prawidłowo nazywa poszczególne operacje technologiczne,
* potrafi wykonać podstawowe czynności konserwacyjne przy danym urządzeniu,
* potrafi wskazać sposoby zagospodarowania odpadków produktów żywnościowych,
* potrafi wyjaśnić pojęcie zdrowa żywność,
* zna podstawowe witaminy i składniki mineralne oraz ich rolę w organizmie,
* potrafi obliczyć wartość energetyczną przygotowanej potrawy,
* zna skutki nieprawidłowego odżywiania się,
* potrafi wyjaśnić pojęcie *dieta*,
* rozumie niebezpieczeństwo wynikające ze stosowania różnego rodzaju diet,
* potrafi pisać pismem technicznym prostym, ,
* opisuje, w jaki sposób otrzymuje się tworzywa sztuczne, podaje przykłady przedmiotów wykonanych z różnego rodzaju tworzyw

• określa właściwości tworzyw• przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych.* tłumaczy zagrożenia wynikające z niewłaściwego postępowania z tworzywami sztucznymi
* potrafi wykreślić w rzutach prostokątnych prostą bryłę,
* potrafi przyporządkować rzutowanie do bryły i bryłę do rzutowania,
* potrafi wykonać bryły (składające się z trzech prostopadłościanów) z plasteliny na podstawie 3 rzutów prostokątnych,
* wyszukuje w Internecie ciekawostki oraz nowe wynalazki techniczne,
* klasyfikuje materiały kompozytowe
* rozpoznaje osiągnięcia techniczne, które przysłużyły, się rozwojowi postępu technicznego
 |
| Celująca | * Uczeń posiada wiadomości i umiejętności znacznie wykraczające poza materiał nauczania w danej klasie, charakterystyczne dla uczniów o indywidualnych zainteresowaniach a ponadto:
* opanowuje wszystkie wymagania na ocenę bardzo dobrą,
* samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia,
* potrafi współpracować w grupie
* stosuje rozwiązania nietypowe,
* bierze udział w konkursach przedmiotowych lub konkursie BRD.
* czynnie uczestniczy w akcjach zbiórki baterii, opakowań aluminiowych, makulatury,
* bierze udział w konkursach poświęconych ekologii,
* prezentuje swoje wytwory na konkursach i wystawach,
* potrafi rozróżnić, nazwać i wskazać zastosowanie podstawowych tworzyw sztucznych,
* potrafi odczytać informacje z tabliczki znamionowej urządzenia,
* potrafi wyjaśnić pojęcia: konserwanty, polepszacze,
* potrafi omówić sposoby konserwowania żywności,
* potrafi zwymiarować figurę z trzema otworami,
* potrafi wykreślić w rzutach prostokątnych bryłę składającą się z czterech prostopadłościanów,
* potrafi dorysować trzeci rzut na podstawie podanych dwóch rzutów,
* potrafi wskazać błędy w rzutowaniu i wymiarowaniu,
* potrafi wykonać bryły (składające się z trzech lub czterech prostopadłościanów) z plasteliny na podstawie dwóch rzutów,
 |