**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, |