**Przedmiotowe Zasady Oceniania**

**z techniki i zajęć technicznych**

****

**Przedmiotowe zasady oceniania z techniki i zajęć technicznych**

są zgodne z :

* **Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej** z dnia 27 sierpnia 2012 r. *w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół* ( Dz. U. 2012 poz. 997) **(klasy V i VI)**
* **Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej**  z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej ( Dz. U. 2017 poz. 356) **(klasa IV)**
* **Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej** z dnia 3 sierpnia  2017 r *w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych* ( Dz. U. 2017 poz. 1534
* **Statutem Szkoły**
* Programem nauczania **techniki** w klasie 4 szkoły podstawowej „Jak to działa?” (klasa 4)
* Programem nauczania **zajęć technicznych** w klasach 4-6 szkoły podstawowej „Jak to działa?” (Klasy 5-6)

**Zasady Oceniania**

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 do sprawdzenia skuteczności procesu dydaktycznego i ma na celu:

* informowanie ucznia o poziomie jego osiągnieć 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*** *oparte są na materiałach autorstwa Lecha Łabeckiego i Marty Łabeckiej*

Najważniejsze umiejętności, jakie uczeń powinien posiąść z zakresu techniki

* 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

Poza **wiedzą i umiejętnościami** przy wystawieniu oceny brane są pod uwagę:

* motywacja i zaangażowanie w wykonywane zadania
* obserwacja ucznia:
* **przygotowanie do lekcji**
* **aktywność na lekcji**
* **praca w grupie**
* umiejętność pracy w grupie,
* pomoc koleżeńska
* obowiązkowość i systematyczność,
* udział w pracach na rzecz szkoły i ochrony środowiska naturalnego
* pomysłowość konstrukcyjna
* właściwy dobór materiałów
* estetyka wykonania
* przestrzeganie zasad bezpieczeństwa

**Metody sprawdzania osiągnięć**

W **ocenianiu bieżącym** stosuje się następujące formy sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów:

* testy
* sprawdziany
* zadania praktyczne
* zadania domowe, karty pracy
* aktywność na lekcji, pomoc koleżeńska
* odpowiedzi ustne
* prace pozalekcyjna (np. konkursy, projekty)

**Zasady przeprowadzania prac pisemnych:**

* nauczyciel ustala termin sprawdzianu z tygodniowym wyprzedzeniem,
* nauczyciel ma 14 dni na sprawdzenie, ocenę i omówienie sprawdzianu,
* nauczyciel omawia i poprawia błędy uczniów na sprawdzianie wspólnie z uczniami na zajęciach, a ocenę wpisuje do dziennika i dzienniczka ucznia
* jeżeli uczeń nie pisał sprawdzianu musi w ustalonym z nauczycielem terminie (najczęściej 2 tygodni) napisać tę pracę
* uczeń **musi** poprawić ocenę niedostateczną ze sprawdzianu, natomiast oceny (dopuszczającą, dostateczną, dobrą) **może** poprawić na takich zasadach, że każdą ocenę z poprawy nauczyciel wpisuje do dziennika
* ocena otrzymana za poprawianą pracę pisemną wpisana jest do dziennika, a do wystawienia oceny na semestr jest liczona druga – poprawiona ocena
* uczeń ma prawo **raz w półroczu** zgłosić nieprzygotowanie do lekcji bez negatywnych skutków, ten fakt musi jednak zgłosić przed rozpoczęciem lekcji
* uczeń jest obowiązany posiadać na każdej lekcji **niezbędne do pracy materiały** (*o których poinformowany został tydzień wcześniej*), **zeszyt i podręcznik**
* brak przygotowania do zajęć jest odnotowywany w postaci zapisu symbolu (\*) w dzienniku
* ocena wystawiana na koniec drugiego okresu jest oceną roczną, uwzględniającą osiągnięcia ucznia z obu okresów.

Przy ocenianiu **prac pisemnych** nauczyciel stosuje następującą **skalę przeliczania punktów na ocenę**:

0% - 29% - niedostateczny

30% - 39% - dopuszczający

40% - 45% - dopuszczający +

46% - 49% - dostateczny –

50% - 60% - dostateczny

61% - 70% - dostateczny +

71% - 74% - dobry –

75% - 79% - dobry

80% - 84% - dobry +

85% - 89% - bardzo dobry –

90% - 97% - bardzo dobry

98% - 100 % i więcej - celujący

Sprawdzone i ocenione prace pisemne przedstawiane są uczniom i omawiane na zajęciach dydaktycznych.

Rodzice (prawni opiekunowie) mają możliwość wglądu w pisemne prace swoich dzieci na umówionym spotkaniu z nauczycielem przedmiotu lub na zebraniach ogólnych. Wykonane prace ręczne po ocenie są oddawane uczniom.

Oceny są na bieżąco wpisywane do dzienniczka ucznia i muszą być podpisane przez rodzica.

Przy ustalaniu oceny z zajęć technicznych i techniki uwzględniany jest wysiłek wkładany przez ucznia w wywiązywanie się z obowiązków wynikających ze specyfiki tych zajęć, a także aktywność ucznia w działaniach podejmowanych przez szkołę w zakresie tych przedmiotów.

…………………………………………………………………………..

**Wymagania edukacyjne z techniki**

**Wymagania edukacyjne z techniki dla klasy 4**

*Wymagania programowe przygotowane na podstawie treści zawartych w podstawie programowej, programie nauczania oraz podręczniku dla* ***klasy czwartej*** *szkoły podstawowej „Jak to działa?” wydawnictwa Nowa Era*

|  |  |
| --- | --- |
| **Ocena dostateczna** | **Ocena dobra i bardzo dobra** |
| 1. **BEZPIECZNIE W SZKOLE I NA DRODZE** | |
| * wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej (P) * przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) * wyjaśnia, jak zapobiegać wypadkom w szkole (P) * omawia procedurę udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej (P) * wymienia rodzaje znaków drogowych i opisuje ich kolor oraz kształt (P) * odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce (P) * prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) * wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) * dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) * opisuje prawidłowy sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji (P) * przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych (P) * ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach na przejściach przez jezdnię i wskazuje możliwe zagrożenia (P) * analizuje prawa i obowiązki pieszych * omawia znaczenie wybranych znaków dotyczących pieszych (P) * opisuje prawidłowy sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym (P) * wymienia najczęstsze przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych (P) * ustala, jak należy zachować się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku (P) * wymienia numery telefonów alarmowych (P) * wyjaśnia, jak prawidłowo wezwać służby ratownicze na miejsce wypadku (P)   udziela pierwszej pomocy przedmedycznej w razie wypadku (P) | * przestrzega regulaminu pracowni technicznej (PP) * analizuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole (PP)   wyjaśnia znaczenia znaków bezpieczeństwa (piktogramów) (PP)   * wylicza elementy budowy drogi (PP) * opisuje różne rodzaje dróg (PP) * wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (PP) * właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) * posługuje się narzędziami do obróbki papieru zgodnie z ich przeznaczeniem (PP) * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) * formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię (PP) * przewiduje skutki związane z nieprawidłowym sposobem poruszania się pieszych (PP) * wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym i niezabudowanym (PP) * ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą zetknąć się piesi w obszarze niezabudowanym (PP) * omawia znaczenie odblasków (PP) * określa, na jakich częściach ubrania pieszego najlepiej umieścić odblaski, aby był on widoczny na drodze po zmroku (PP) * uzasadnia konieczność noszenia odblasków (PP) * projektuje element odblaskowy dla swoich rówieśników (PP)   omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapór oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji (PP) |
| **II. ROWERZYSTA NA DRODZE** | |
| * wymienia nazwy elementów obowiązkowego wyposażenia roweru (P) * opisuje, w jaki sposób należy przygotować rower do jazdy (P) * omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru (P) * określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru i jak wpływa ona na bezpieczeństwo podczas jazdy (P) * wyjaśnia, jak regulować poszczególne układy konstrukcji roweru (P) * rozróżnia poszczególne rodzaje znaków drogowych (P) * wyjaśnia, o czym informują określone znaki (P) * omawia sposób poruszania się rowerzysty po chodniku i jezdni (P)   opisuje, w jaki sposób powinni zachować się uczestnicy ruchu sytuacjach na drodze (P)   * planuje pracę i kolejność czynności technologicznych (P) * prawidłowo organizuje stanowisko pracy (P) * wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) * wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P) * samodzielnie realizuje zaplanowany wytwór techniczny (P) * dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) * zna zasady BHP na stanowisku pracy (P) * wymienia kolejne czynności rowerzysty włączającego się do ruchu (P) * omawia właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na skrzyżowaniu na jezdni jedno- i dwukierunkowej (P)   prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania (P)   * określa, w jaki sposób kierowany jest ruch na skrzyżowaniu (P) * wyjaśnia znaczenie poszczególnych gestów osoby kierującej ruchem (P) * podaje zasady pierwszeństwa pojazdów na różnych skrzyżowaniach (P) * przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez skrzyżowania różnego typu (P) * planuje pracę i czynności technologiczne (P) * prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) * wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) * wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P) * dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) * samodzielnie realizuje zaplanowany wytwór techniczny (P) * przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) * podaje zasady zapewniające rowerzyście bezpieczeństwo na drodze (P) * opisuje sposób zachowania rowerzysty w określonych sytuacjach drogowych (P) | * rozróżnia typy rowerów (PP) * wymienia warunki niezbędne do zdobycia karty rowerowej (P) * opisuje właściwy sposób ruszania rowerem z miejsca (P) * wyjaśnia zasady działania i funkcje poszczególnych układów w rowerze (PP) * omawia zastosowanie przerzutek (PP) * określa, które elementy należą do dodatkowego wyposażenia roweru (PP) * wyjaśnia, jak załatać dziurawą dętkę (PP) * wyjaśnia zasady pierwszeństwa obowiązujące na drogach dla rowerów (PP) * wymienia sytuacje, w których rowerzysta może korzystać z chodnika i jezdni (PP) * właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) * posługuje się narzędziami do obróbki papieru zgodnie z ich przeznaczeniem (PP) * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP)   prezentuje, jak powinien się zachować rowerzysta w określonych sytuacjach na skrzyżowaniu (PP)   * właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) * wymienia nazwy czynności będących najczęstszymi przyczynami wypadków z udziałem rowerzystów (PP)   wylicza nazwy elementów wyposażenia rowerzysty zwiększających jego bezpieczeństwo na drodze (PP) |
| **III. ABC EKOLOGII I PODRÓŻOWANIA** | |
| * wyjaśnia terminy: recykling, segregacja opadów, surowce organiczne, surowce wtórne (P) * omawia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do dbania o środowisko naturalne i racjonalnie gospodarować materiałami (P) * określa rolę segregacji odpadów (P) * prawidłowo segreguje odpady (P) * wyjaśnia, jak postępować z wytworami techniki, szczególnie zużytymi (P) * potrafi planować pracę i kolejność czynności technologicznych (P) * prawidłowo organizuje miejsce pracy (P) * wymienia kolejność działań i szacuje czas ich trwania (P) * wykonuje zaprojektowane przez siebie przedmioty (P) * dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy (P) * samodzielnie wykonuje zaplanowany wytwór techniczny (P) * przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy (P) * przewiduje skutki działania technicznego (P) | * wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów (PP) * planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów powstających w domu (PP) * omawia sposoby zagospodarowania odpadów (PP) * formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej (PP) * podaje znaczenie piktogramów (PP) * analizuje rozkład jazdy (PP) * na podstawie rozkładu jazdy wybiera najdogodniejsze połączenia między miejscowościami (PP) * planuje cel wycieczki i dobiera najlepszy środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy (PP) * wyznacza trasę pieszej wycieczki (PP) * wykonuje przewodnik turystyczny po swojej okolicy i prezentuje występujące na tym obszarze atrakcje turystyczne (PP) * odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach (PP) * samodzielnie i w racjonalny sposób pakuje plecak (PP) * właściwie dobiera narzędzia do obróbki papieru (PP) * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy (PP) |

*P – wymagania podstawowe, PP – wymagania ponadpodstawowe*

*Opracowanie w oparciu o materiały wyd. Nowa Era*

*Wymagania edukacyjne dostosowuje się do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia*

**Wymagania edukacyjne**

**z zajęć technicznych**

**Wymagania edukacyjne z zajęć technicznych dla klasy 5**

*Wymagania programowe przygotowane na podstawie treści zawartych w podstawie programowej, programie nauczania oraz podręczniku dla* ***klasy piątej*** *szkoły podstawowej „Jak to działa?” wydawnictwa Nowa Era*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Temat** | **Wymagania podstawowe**  **Ocena dostateczna**  **Uczeń:** | **Wymagania ponadpodstawowe**  **Ocena dobra i bardzo dobra**  **Uczeń:** |
| **MATERIAŁY I ICH ZASTOSOWANIE** | | |
| 1. Od włókna  do ubrania | • poprawnie posługuje się terminami: włókno, tkanina, dzianina, ścieg, konserwacja odzieży  • określa pochodzenie włókien  • rozróżnia materiały włókiennicze  • wyjaśnia znaczenie symboli umieszczonych na metkach odzieżowych  • omawia konieczność różnicowania stroju  w zależności od okazji  • projektuje ubiory na różne okazje  • wymienia nazwy przyborów krawieckich  • rozróżnia ściegi krawieckie  • wykonuje próbki poszczególnych ściegów | • omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych  • podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych  • przedstawia zastosowanie przyborów krawieckich  • określa wykorzystanie poszczególnych ściegów krawieckich  • wykonuje próbki ściegów starannie i zgodnie z wzorem  • projektuje ubrania, wykazując się pomysłowością |
| 2. To takie proste! – Pokrowiec na telefon | • właściwie organizuje miejsce pracy  • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych)  • prawidłowo posługuje się przyborami krawieckimi  • wykonuje pracę według przyjętych założeń  • dba o porządek  i bezpieczeństwo w miejscu pracy  • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) | • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa  • wykonuje pracę w sposób twórczy  • formułuje ocenę gotowej pracy |
| 3. Wszystko o papierze | • posługuje się terminami: włókna roślinne, surowce wtórne, papier, tektura, karton  • podaje nazwy surowców wykorzystywanych  do produkcji papieru  • omawia proces produkcji papieru  • rozróżnia wytwory papiernicze  • wymienia nazwy narzędzi  do obróbki papieru | • podaje, kto i kiedy wynalazł papier  • określa właściwości i zastosowanie różnych wytworów papierniczych  • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki papieru |
| 4. I Ty to potrafisz – Pudełko na prezent | • właściwie organizuje miejsce pracy  • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych)  • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru  • wykonuje pracę według przyjętych założeń  • dba o porządek  i bezpieczeństwo w miejscu pracy | • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa  • wykonuje pracę w sposób twórczy |
| 5. Cenny surowiec – drewno | • posługuje się terminami: drewno, pień, tartak, trak, tarcica, materiały drewnopochodne  • tłumaczy, jak się otrzymuje drewno  • nazywa rodzaje drzew  • opisuje proces przetwarzania drewna  • rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych  • podaje nazwy narzędzi do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych | • omawia budowę pnia drzewa  • wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych  • wyjaśnia, jak oszacować wiek drzewa  • nazywa rodzaje tarcicy  • określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych  • wymienia przykłady zastosowania drewna  i materiałów drewnopochod­nych  • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki drewna  i materiałów drewnopochodnych |
| 6. Świat tworzyw sztucznych | • rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych  • omawia rodzaje tworzyw  • charakteryzuje tworzywa  ze względu na ich właściwości  • podaje nazwy narzędzi  do obróbki tworzyw | • 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 |
| 7. To takie proste! – Kolorowa postać | • właściwie organizuje miejsce pracy  • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych)  • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki tworzyw sztucznych  • wykonuje pracę według przyjętych założeń  • dba o porządek  i bezpieczeństwo w miejscu pracy  • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) | • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa  • wykonuje pracę w sposób twórczy  • formułuje ocenę gotowej pracy |
| 8. Wokół metali | • poprawnie posługuje się terminami: metal, ruda, stop, niemetal, metale żelazne, metale nieżelazne  • omawia, w jaki sposób otrzymuje się metale  • określa rodzaje metali  • bada właściwości metali  • wymienia zastosowanie różnych metali  • podaje nazwy narzędzi  do obróbki metali | • formułuje wnioski z przeprowadzonych badań  na temat właściwości metali  • przedstawia zastosowanie narzędzi do obróbki metali |
| 9. Jak dbać o Ziemię? | • posługuje się terminami: odpady, recykling, surowce organiczne, surowce wtórne, segregacja  • omawia sposoby zagospodarowania odpadów  • prawidłowo segreguje odpady  • wyjaśnia znaczenie symboli ekologicznych stosowanych na opakowaniach produktów  • planuje działania zmierzające do ograniczenia ilości śmieci gromadzonych w domu | • wyjaśnia, w jaki sposób każdy człowiek może przyczynić się do ochrony środowiska naturalnego  • określa rolę segregacji odpadów  • tłumaczy termin: elektrośmieci |
| 10. I Ty to potrafisz – Recyklingowy  struś | • właściwie organizuje miejsce pracy  • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych)  • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru, materiałów włókienniczych i tworzyw sztucznych  • wykonuje pracę według przyjętych założeń  • dba o porządek  i bezpieczeństwo w miejscu pracy | • posługuje się narzędziami  z zachowaniem zasad bezpieczeństwa  • wykonuje pracę w sposób twórczy |
| 11. To umiem! – Podsumowanie  rozdziału III | • wskazuje narzędzia przydatne do obróbki metali  • nazywa elementy budowy pnia drzewa oraz składniki materiałów włókienniczych  • określa przydatność odpadów do ponownego wykorzystania | • wykazuje znajomość zagadnień dotyczących wytwarzania, właściwości i zastosowania materiałów włókienniczych, papieru, tworzyw sztucznych oraz metali |
| **RYSUNEK TECHNICZNY** | | |
| 1. Jak powstaje rysunek techniczny? | • wyjaśnia, do czego wykorzystuje się rysunek techniczny  • rozpoznaje poszczególne narzędzia kreślarskie i pomiarowe  • prawidłowo posługuje się przyborami do kreślenia  i pomiaru  • wykonuje proste rysunki z użyciem wskazanych narzędzi | • tłumaczy, dlaczego rysunek techniczny opisuje się za pomocą uniwersalnego języka technicznego  • określa funkcję narzędzi kreślarskich i pomiarowych  • starannie wykreśla proste rysunki |
| 2. Pismo techniczne | • wyjaśnia, do czego używa się pisma technicznego  • odwzorowuje pismem technicznym poszczególne litery i cyfry  • podaje wysokość i szerokość znaków pisma technicznego  • stosuje pismo techniczne  do zapisania określonych wyrazów | • omawia znaczenie stosowania pisma technicznego  • dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym |
| 3. Elementy rysunku technicznego | • posługuje się terminem: normalizacja  • oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu  do formatu A4  • określa format zeszytu przedmiotowego  • rozróżnia linie rysunkowe  i wymiarowe  • sporządza rysunek w podanej podziałce  • wykonuje tabliczkę rysunkową | • omawia pojęcie normalizacji w rysunku technicznym  • przedstawia zastosowanie poszczególnych linii  i prawidłowo posługuje się nimi na rysunku  • dba o estetykę i poprawność wykonywanego rysunku |
| 4. Szkice techniczne | • uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne  • wyznacza osie symetrii narysowanych figur  • poprawnie wykonuje szkic techniczny | • omawia kolejne etapy szkicowania  • wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem odpowiedniej kolejności działań |

**Wymagania edukacyjne z zajęć technicznych dla klasy 6**

*Wymagania programowe przygotowane na podstawie treści zawartych w podstawie programowej, programie nauczania oraz podręczniku dla* ***klasy szóstej*** *szkoły podstawowej „Jak to działa?” wydawnictwa Nowa Era*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Temat** | **Wymagania podstawowe**  **Ocena dostateczna**  **Uczeń:** | **Wymagania ponadpodstawowe**  **Ocena dobra i bardzo dobra**  **Uczeń:** |
| **TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU** | | |
| 1. Na osiedlu | • rozpoznaje obiekty na planie osiedla  • określa, jakie obiekty i instytucje powinny znaleźć się na osiedlu  • wymienia nazwy instalacji osiedlowych  • projektuje idealne osiedle | • omawia funkcjonalność osiedla  • przyporządkowuje urządzenia  do instalacji, których są częścią  • planuje działania prowadzące  do udoskonalenia osiedla mieszkaniowego  • określa, jakimi symbolami oznacza się poszczególne obiekty osiedlowe |
| 2. Dom bez tajemnic | • wymienia rodzaje budynków mieszkalnych i je charakteryzuje  • określa typ zabudowy przeważający w okolicy jego miejsca zamieszkania  • podaje nazwy zawodów związanych z budową domu  • omawia kolejne etapy budowy domu  • wymienia nazwy elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych | • wskazuje wady i zalety poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych  • tłumaczy konieczność stosowania jednolitej zabudowy  • określa, czym zajmują się osoby pracujące w zawodach związanych z budową domu  • podaje znaczenie elementów konstrukcyjnych budynków mieszkalnych |
| 3. To takie proste! – Mostek dla chomika | • właściwie organizuje miejsce pracy  • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych)  • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki drewna  • wykonuje pracę według przyjętych założeń  • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy  • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) | • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa  • wykonuje pracę w sposób twórczy  • formułuje ocenę gotowej pracy |
| 4. W pokoju nastolatka | • omawia, jakie funkcje pełni pokój nastolatka  • dostosowuje wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu  • rysuje plan własnego pokoju  • projektuje wnętrze pokoju swoich marzeń  • tworzy kosztorys wyposażenia pokoju  nastolatka | • wymienia zasady funkcjonalnego urządzania pokoju  • wyróżnia w pokoju strefy do nauki, wypoczynku i zabawy  • wykazuje się pomysłowością i starannością, projektując wnętrze pokoju swoich marzeń |
| 5. To takie proste! – Kolorowy  kalendarz | • właściwie organizuje miejsce pracy  • wymienia kolejność działań (operacji technologicznych)  • prawidłowo posługuje się narzędziami do obróbki papieru  • wykonuje pracę według przyjętych założeń  • dba o porządek i bezpieczeństwo w miejscu pracy  • szacuje czas kolejnych działań (operacji technologicznych) | • posługuje się narzędziami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa  • wykonuje pracę w sposób twórczy  • formułuje ocenę gotowej pracy |
| 6. Instalacje w mieszkaniu | • posługuje się terminami: instalacja, elektrownia, tablica rozdzielcza, bezpieczniki  • określa funkcje instalacji występujących w budynku  • wymienia nazwy poszczególnych elementów instalacji  • omawia rodzaje elektrowni i tłumaczy, co jest w nich źródłem zasilania  • nazywa elementy obwodów elektrycznych  • buduje obwód elektryczny według schematu | • omawia zasady działania różnych instalacji w budynku mieszkalnym  • opisuje, jak podłączone są poszczególne instalacje w domu  • uzasadnia potrzebę pozyskiwania energii elektrycznej z naturalnych źródeł  • rozróżnia symbole poszczególnych elementów obwodów elektrycznych |
| 7. Opłaty domowe | • wymienia instalacje znajdujące się w domu  • rozpoznaje rodzaje liczników  • prawidłowo odczytuje wskazania liczników  • przeprowadza pomiary zużycia prądu, wody i gazu w określonym czasie | • wskazuje miejsca w domu, w których znajdują się liczniki wchodzące w skład poszczególnych instalacji  • podaje praktyczne sposoby zmniejszenia zużycia prądu, gazu i wody  • oblicza koszt zużycia poszczególnych zasobów |
| 8. Domowe urządzenia elektryczne | • określa funkcje urządzeń domowych  • odczytuje ze zrozumieniem instrukcje obsługi wybranych sprzętów gospodarstwa domowego  • omawia budowę wybranych urządzeń AGD  • wymienia zagrożenia związane z nieodpowiednią eksploatacją sprzętu gospodarstwa domowego  • rozpoznaje oznaczenia umieszczane na artykułach gospodarstwa domowego, określające ich klasę energetyczną | • odnajduje w instrukcji obsługi potrzebne informacje  • przedstawia reguły korzystania z karty gwarancyjnej  • wyjaśnia zasady działania wskazanych urządzeń  • wyjaśnia pojęcie klasy energetycznej sprzętu |
| 9. Nowoczesny sprzęt na co dzień | • posługuje się terminem: sprzęt audio- -wideo  • określa zastosowanie urządzeń audio- -wideo w domu  • przedstawia budowę poszczególnych sprzętów audiowizualnych | • omawia zasady bezpiecznej obsługi wybranych urządzeń  • wymienia nazwy zawodów związanych z obróbką dźwięku i wyjaśnia, czym zajmują się wykonujące je osoby  • wykazuje się znajomością nowych technologii stosowanych w produkcji urządzeń audio-wideo |
| 10. To umiem! – Podsumowanie rozdziału IV | • nazywa instalacje zasilające poszczególne urządzenia  • przyporządkowuje urządzenia do poszczególnych instalacji  • wyjaśnia, do czego służy określony sprzęt audio-wideo | • omawia zastosowanie instalacji znajdujących się na terenie osiedla i w pojedynczych budynkach |
| **DODATEK. RYSUNEK TECHNICZNY** | | |
| 1. Rzuty prostokątne w rzutach prostokątnych | • posługuje się terminami: rzutowanie prostokątne, rzutnia, rzut główny, rzut boczny, rzut z góry  • rozróżnia poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry  • stosuje odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył  • wykonuje rzutowanie prostych brył geometrycznych, posługując się układem osi  • rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty prostokątne określonych brył | • wyjaśnia, na czym polega rzutowanie prostokątne  • omawia etapy i zasady rzutowania  • zachowuje odpowiednią kolejność działań podczas wykonywania rzutów prostokątnych  • starannie wykonuje rysunki |
| 2. Rzuty aksonometryczne | • posługuje się terminami: rzutowanie aksonometryczne, izometria, dimetria ukośna i prostokątna  • wymienia nazwy rodzajów rzutów aksonometrycznych  • omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych  • odróżnia rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej  • uzupełnia rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej  • wykonuje rzuty izometryczne  i dimetryczne ukośne brył  • przedstawia wskazane przedmioty w izometrii i dimetri ukośnej  • kreśli rzuty aksonometryczne bryły  na podstawie jej rzutów prostokątnych | • określa, na czym polega rzutowanie aksonometryczne  • omawia kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych  • wskazuje różnicę pomiędzy rzutami izometrycznymi a dimetrycznymi |
| 3. Wymiarowanie rysunków technicznych | • nazywa elementy zwymiarowanego rysunku technicznego  • zapisuje liczby wymiarowe zgodnie z zasadami  • prawidłowo stosuje linie, znaki i liczby wymiarowe  • wymiaruje rysunki brył  • rysuje i wymiaruje wskazany przedmiot | • omawia sposoby wymiarowania rysunku technicznego  • wykonuje rysunki starannie i zgodnie z zasadami wymiarowania |
| **ABC ZDROWEGO ŻYCIA** | | |
| 1. Żyj aktywnie | • posługuje się terminem: aktywność fizyczna  • wymienia przykłady działań zaliczanych do dużej i umiarkowanej aktywności fizycznej  • wyjaśnia, jaki wpływ na organizm człowieka ma aktywność fizyczna  • opracowuje poradnik, w którym zachęca rówieśników do aktywności fizycznej | • podaje przykłady aktywności fizycznej odpowiedniej dla osób w jego wieku  • omawia wpływ aktywności fizycznej na organizm człowieka  • formułuje sposoby na zachowanie zdrowia |
| 2. Zdrowie na talerzu | • posługuje się terminami: składniki odżywcze, piramida zdrowego żywienia  • wymienia nazwy produktów dostarczających odpowiednich składników odżywczych  • określa wartość odżywczą wybranych produktów na podstawie informacji zamieszczonych na opakowaniach  • przedstawia zasady właściwego odżywiania według piramidy zdrowego żywienia  • ustala, które produkty powinny być podstawą diety  • układa menu, zachowując wytyczne dotyczące wartości kalorycznej  • omawia wpływ wysiłku fizycznego  na funkcjonowanie człowieka  • odczytuje z opakowań produktów spożywczych informacje o ich kaloryczności | • określa znaczenie poszczególnych składników odżywczych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka  • omawia zawartość piramidy zdrowego żywienia  • układa menu o określonej wartości kalorycznej z zachowaniem zasad racjonalnego żywienia  • oblicza czas trwania danej aktywności fizycznej, konieczny do zużytkowania kilokalorii zawartych w określonym produkcie spożywczym |
| 3. Sprawdź, co jesz | • wyjaśnia, czym różni się żywność przetworzona od nieprzetworzonej  • wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności i omawia, jak są one oznaczone  • odczytuje z opakowań produktów informacje o dodatkach chemicznych | • wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne  • omawia pojęcie żywności ekologicznej |
| 4. Jak przygotować zdrowy posiłek? | • wymienia urządzenia elektryczne służące do przygotowywania posiłków  • omawia etapy obróbki wstępnej żywności  • podaje nazwy metod obróbki cieplnej żywności  • przedstawia sposoby konserwacji żywności | • odróżnia żywność przetworzoną  od nieprzetworzonej  • charakteryzuje sposoby konserwacji żywności |

*……………………………………………………………………………..*