

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z TECHNIKI – KLAS V

Program nauczania techniki w szkole podstawowej **Jak to działa?**

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z TECHNIKI DLA KLASY V SZKOŁY PODSTAWOWEJ

Trzyletni cykl kształcenia

(I rok nauki – 1 godzina, **II rok nauki - 1 godzina**, III rok nauki – 1 godzina)

Podręcznik:

Lech Łabęcki, Marta Łabęcka **Jak to działa?** Podręcznik do techniki dla **klasy piątej** szkoły podstawowej,
wydawnictwo Nowa Era (Nr dopuszczenia - **295/2/2018**)

Program nauczania:

Program nauczania techniki w szkole podstawowej **Jak to działa?** autorstwa Lecha Łabęckiego i Marty Łabęckiej

**OCENA KLASYFIKACYJNA USTALANA JEST W OPARCIU O POSTĘPY WIEDZY UCZNIĄ Z PRZEDMIOTU
(OPANOWANIE TREŚCI OKREŚLONYCH W WYMAGANIACH EDUKACYJNYCH) I ZAANGAŻOWANIE PODCZAS
PIERWSZEGO I DRUGIEGO PÓŁROCZA ROKU SZKOLNEGO.**

Ocena niedostateczna:

Uczeń:

- ★ *nie opanował treści na ocenę dopuszczającą, przewidzianych w podstawie programowej,*
- ★ *ma duże braki w podstawowych wiadomościach, nawet z pomocą nauczyciela nie potrafi ich nadrobić,*
- ★ *nie przejawia gotowości do przyswajania nowych wiadomości,*
- ★ *nie podporządkowuje się instrukcjom nauczyciela i nie współpracuje z nim,*
- ★ *nie korzysta z form pomocy uzupełnienia braków edukacyjnych stworzonych przez szkołę.*

I PÓLROCZE					
Temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena: dopuszczający) Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena: dostateczny) Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena: dobry) Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena: bardzo dobry) Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena: celujący) Uczeń:
	2	3	4	5	6
DZIAŁ 1. BEZPIECZNIE W SZKOLE I NA DRODZE					
1. BHP i organizacja pracy. Prace wytwórcze (różne)	<ul style="list-style-type: none"> ★ ma duże trudności z poprawną organizacją pracy; ★ wykazuje brak samodzielności; ★ nie wykonuje zadań w określonym czasie; ★ prace wytwórcze są bardzo niestaranne. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ przestrzega regulaminu pracowni technicznej; ★ wymienia kolejność działań; ★ dba o bezpieczeństwo na stanowisku pracy; ★ prace wytwórcze są niestaranne; ★ słaba organizacja pracy; ★ posługuje się narzędziami do obróbki różnych materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem; ★ wykonuje wybrane elementy pracy 	<ul style="list-style-type: none"> ★ właściwie dobiera materiały i ich zamienniki; ★ wykonuje niestarannie prace wytwórcze; ★ potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności; ★ racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny; ★ przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu; ★ ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ rozwija zainteresowania techniczne; ★ samodzielnie wykonuje dodatkowe prace.
1.1 Wszystko o papierze.	<ul style="list-style-type: none"> ★ rozpoznaje wytwory papiernicze; ★ potrafi wymienić nazwy narzędzi do obróbki papieru. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ określa wady i zalety poszczególnych wytworów papierniczych; ★ umie podać zastosowanie narzędzi do obróbki papieru. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi podać nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi samodzielnie omówić proces produkcji papieru. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ umie wyszukać ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystania papieru.

1.2. Od włókna do ubrania.	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych; ★ podaje zastosowanie przyborów krawieckich; ★ potrafi wykonać ścieg przed igłą. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych; ★ stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań; ★ potrafi wykonać ścieg okrętkowy, krzyżykowy. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ rozróżnia materiały włókiennicze – podaje zalety i wady; ★ omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów włókienniczych; ★ potrafi wykonać ścieg za igłą; ★ potrafi samodzielnie przyszywać guziki. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ określa pochodzenie włókien; ★ ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia; ★ wyjaśnia nazwy ściegów krawieckich i wykonuje ścieg stębnówka. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ samodzielnie potrafi wykonać ścieg: dziergany, łańcuszkowy, obrębowy, zakopiański, sznureczek; ★ potrafi samodzielnie obszyć dziurkę w materiale.
1.3. Cenny surowiec – drewno.	<ul style="list-style-type: none"> ★ wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych; ★ potrafi wymienić narzędzia do obróbki drewna; ★ potrafi wskazać różnicę pomiędzy pojęciem: drzewo, drewno. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wymienia materiały drewnopochodne; ★ rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych; ★ potrafi wymienić zawody związane z tym tematem; ★ podaje zastosowanie narzędzi do obróbki drewna oraz materiałów drewnopochodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ samodzielnie omawia budowę pnia drzewa; ★ określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych; ★ potrafi określić wady, zalety i zastosowanie drzew liściastych i iglastych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ samodzielnie opisuje proces przetwarzania drewna; ★ potrafi wyjaśnić pojęcia: tartak, trak, tarcica; ★ wie w jaki sposób należy dbać o wyroby z drewna. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ umie wyszukać w literaturze ciekawostki dotyczące drewna.
1.4. Wokół metali.	<ul style="list-style-type: none"> ★ bada właściwości metali; ★ dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy; ★ potrafi wyjaśnić pojęcie stopu metali; ★ potrafi podać różnicę między metalami żelaznymi a nieżelaznymi. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ rozpoznaje materiały konstrukcyjne; ★ podaje nazwy narzędzi do obróbki metali; ★ omawia zastosowanie różnych metali i stopów metali; ★ wie co to jest korozja. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ zna zastosowanie narzędzi do obróbki metali; ★ racjonalnie gospodaruje materiałami; ★ charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali; ★ wie w jaki sposób chronić metale przed korozją. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyjaśnia na czym polega recykling wyrobów metalowych; ★ samodzielnie dobiera narzędzia do obróbki metali; ★ dobiera zamienniki; ★ sprawnie posługuje się podstawowymi narzędziami do obróbki ręcznej i mechanicznej; ★ określa, w jaki sposób otrzymywane są metale. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyszukuje w Internecie informacje o zastosowaniu metali i przedstawia je swoim rówieśnikom; ★ śledzi postęp techniczny.

1.5. Świat tworzyw sztucznych.	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi wymienić przedmioty wykonane z tworzyw sztucznych; ★ potrafi wymienić narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych; ★ potrafi dobrać odpowiedni symbol umieszczony na wyrobach tworzyw sztucznych do objaśnienia. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ umie wskazać zastosowanie poszczególnych narzędzi do obróbki tworzyw sztucznych; ★ zna podział tworzyw sztucznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie czym się charakteryzują różne rodzaje tworzyw sztucznych; ★ zna wady i zalety tworzyw sztucznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie jak dbać o wyroby z tworzyw sztucznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ samodzielnie rozróżnia wyroby wykonane z tworzyw sztucznych.
1.6. Kompozyty – materiały przyszłości.	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie w jaki sposób powstają kompozyty. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi wymienić zastosowanie materiałów kompozytowych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ określa zalety materiałów kompozytowych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi wymienić i krótko scharakteryzować podstawowe składniki budowy każdego kompozytu. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje o zastosowaniu materiałów kompozytowych i przedstawia je swoim rówieśnikom; ★ śledzi postęp techniczny.
1.7. To umiem! – Podsumowanie.	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi wymienić materiały, z których można wykonać wybrane przedmioty; ★ potrafi wymienić kilka przykładów gotowych produktów wykonanych z różnych materiałów; ★ prawidłowo organizuje stanowisko pracy; ★ dba o porządek na stanowisku pracy; ★ podejmuje starania w wykonaniu pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi wymienić nazwy narzędzi wykorzystywanych do obróbki poszczególnych materiałów; ★ wymienia kolejność działań; ★ planuje pracę i czynności technologiczne; ★ dba o bezpieczeństwo na stanowisku pracy; ★ posługuje się narzędziami do obróbki poszczególnych materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem; ★ wykonuje wybrane elementy prac. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do oceny poprawności zdań; ★ właściwie dobiera materiały i ich zamienniki; ★ wykonuje starannie pracę wytwórczą; ★ potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności; ★ racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ nazywa elementy budowy pnia drzewa oraz składniki materiałów włókienniczych; ★ samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wykonuje wyjątkowo przemyślaną i dokładną dodatkową pracę będącą kompozycją różnych materiałów; ★ rozwija zainteresowania techniczne.

II PÓŁROCZE

Temat lekcji	Wymagania konieczne (<i>ocena: dopuszczający</i>) Uczeń:	Wymagania podstawowe (<i>ocena: dostateczny</i>) Uczeń:	Wymagania rozszerzające (<i>ocena: dobry</i>) Uczeń:	Wymagania dopełniające (<i>ocena: bardzo dobry</i>) Uczeń:	Wymagania wykraczające (<i>ocena: celujący</i>) Uczeń:
	2	3	4	5	6

DZIAŁ 2. RYSUNEK TECHNICZNY

2.1 Jak powstaje rysunek techniczny?	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie co to jest rysunek techniczny; ★ wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym; ★ potrafi wymienić przybory kreślarskie; ★ wykonuje mniejszą ilość linii ukośnych i prostopadłych nie zachowując zadanej odległości. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi podać zastosowanie poszczególnych przyborów kreślarskich; ★ za pomocą cyrkla wykonuje fragment zadanego kształtu; ★ potrafi posługiwać się przyborami kreślarskimi. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi kreślić linie ukośne i prostopadłe korzystając z przyborów kreślarskich, jednakże nieprecyzyjnie; ★ za pomocą cyrkla wykonuje precyzyjne kształty. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków; ★ potrafi starannie kreślić linie ukośne i prostopadłe korzystając z przyborów kreślarskich oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w zadaniu; ★ umiejętnie posługuje się cyrklem i wykonuje estetycznie zadane kształty. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi rozróżnić rysunek wykonawczy od złożeniowego.
2.2. Pismo techniczne.	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego; ★ zna rodzaje pisma technicznego; ★ podejmuje starania w odwzorowaniu pismem technicznym wybranych liter i cyfr. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ odwzorowuje pismem technicznym wybrane litery i cyfry. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego; ★ nieprecyzyjnie odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry; ★ stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów; ★ dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ sprawnie i estetycznie posługuje się pismem technicznym pochyłym.
2.3. Elementy rysunku technicznego.	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie w jakim celu w rysunku technicznym 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wykonuje rysunek w podanej podziałce; 	<ul style="list-style-type: none"> ★ omawia zastosowanie poszczególnych linii; 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie co to jest normalizacja w rysunku technicznym; 	<ul style="list-style-type: none"> ★ opisuje tabliczkę rysunkową pismem pochyłym;

	<p>stosowana jest podziałka</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ wymienia nazwy linii rysunkowych i wymiarowych; ★ podejmuje starania w wykonaniu rysunku w podanej podziałce ★ podejmuje starania w wykonaniu obramowania arkusza i tabliczki rysunkowej; ★ wybiórczo zna zasady wymiarowania rysunku technicznego; ★ podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe; ★ nieprecyzyjnie rysuje i uzupełnia tabliczkę rysunkową; ★ zna zasady wymiarowania rysunku technicznego; ★ podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego popełniając błędy. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową; ★ określa podstawowy format arkusza rysunkowego; ★ wymiaruje rysunek techniczny popełniając nieliczne błędy. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4; ★ prawidłowo wymiaruje rysunek techniczny. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ zachowuje odpowiednie grubości linii rysunkowych; ★ wymiaruje rysunki techniczne o wyższym stopniu trudności.
2.4. Szkice techniczne.	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie do czego służy szkic techniczny; ★ podejmuje próby uzupełniania i wykonania prostych szkiców technicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyznacza osie symetrii narysowanych figur; ★ wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ omawia kolejne etapy szkicowania. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wykonuje szkic złożonego przedmiotu.
2.5. To umiem! – Podsumowanie.	<ul style="list-style-type: none"> ★ podejmuje próby wykonania szkicu technicznego; ★ podejmuje próby wykonania rysunku figury. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ poprawnie wykonuje szkic techniczny - wykonuje niestaranne rysunki figur. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów popełniając nieliczne błędy; ★ poprawnie wykonuje rysunki figur. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wykonuje starannie i zgodnie z zasadami na formacie A4 rysunek techniczny ekierki.
DZIAŁ 3. ABC ZDROWEGO ŻYCIA					
3.1. Zdrowie na talerzu.	<ul style="list-style-type: none"> ★ wie jaki wpływ na nasze zdrowie ma właściwa dieta; ★ potrafi odczytać z opakowania wartość 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi wymienić składniki odżywcze; ★ wymienia produkty dostarczające określonych 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi podać podział składników odżywczych; ★ wie co to jest zapotrzebowanie 	<ul style="list-style-type: none"> ★ potrafi podać źródła składników odżywczych; ★ potrafi określić rodzaj aktywności fizycznej i 	<ul style="list-style-type: none"> ★ wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje o tworzeniu jadłospisu dla danej grupy wiekowej zgodne z piramidą

	energetyczną danego produktu.	składników odżywczych.	energetyczne i od jakich czynników zależy; ★ zna piramidę zdrowego żywienia.	czas jej trwania , aby spalić kalorie pochodzące z danego produktu; ★ interpretuje piramidę zdrowego żywienia; ★ potrafi ułożyć menu (zestaw obiadowy) zawierający daną liczbę kalorii.	zdrowego żywienia oraz układu i prezentuje przykładowy jadłospis dla swojego rówieśnik.
3.2. Sprawdź, co jesz.	★ odnajduje na opakowaniach produktów oznaczenia dodatków chemicznych.	★ na podstawie podręcznika potrafi podać nazwy chemicznych ulepszaczy dodawanych do produktów spożywczych.	★ wie na co zwrócić uwagę przy wyborze danego artykułu spożywczego.	★ wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne; ★ wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności.	★ wyszukuje w Internecie informacje na temat produkcji ekologicznej żywności i przedstawia je rówieśnikom.
3.3. Jak przygotować zdrowy posiłek?	★ wymienia sposoby konserwacji żywności; ★ odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej.	★ odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej i podaje przykłady; ★ zna podział metod konserwacji żywności.	★ omawia etapy wstępnej obróbki żywności; ★ charakteryzuje wybrane sposoby konserwacji produktów spożywczych i dobiera odpowiednią metodę do artykułu spożywczego.	★ charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych.	★ wyjaśnia na czym polega proces pakowania próżniowego żywności oraz wymienia jego zalety; ★ wykonuje prezentację multimedialną „ABC zdrowego życia”.

Ocena końcoworoczna jest wynikiem ocen pierwszego i drugiego półrocza.

Kolejności i/lub zakres realizowanych treści może ulec zmianie.

Wymagania edukacyjne sformułowane zostały na podstawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej – technika oraz programu nauczania techniki w szkole podstawowej Jak to działa? autorstwa Lecha Łabęckiego i Marty Łabęckiej, Wydawnictwo Nowa Era