

## WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY Z TECHNIKI – KL. V

**Program nauczania: Program nauczania techniki w szkole podstawowej „Jak to działa?”; autor: Lech Łabecki, Marta Łabecka;**

LP	Treści	Wymagania na poszczególne oceny				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
1.	<p><b>BHP i organizacja pracy.</b></p> <p><b>Prace wytwórcze ( różne)</b></p>	<p>Uczeń:</p> <p>ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne</p>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia kolejność działań</li> <li>- dba o bezpieczeństwo na stanowisku pracy</li> <li>- prace wytwórcze są niestaranne</li> <li>- słaba organizacja pracy</li> <li>- posługuje się narzędziami do obróbki różnych materiałów zgodnie z ich przeznaczeniem</li> <li>- wykonuje wybrane elementy pracy</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- właściwie dobiera materiały i ich zamienniki</li> <li>- wykonuje niestarannie pracę wytwórczą</li> <li>- potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności</li> <li>- racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny</li> <li>- przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu</li> <li>- ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwija zainteresowania techniczne</li> <li>- samodzielnie wykonuje dodatkowe prace</li> </ul>
2.	<p><b>Wszystko o papierze.</b></p>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznaje wytwory papiernicze;</li> <li>- potrafi wymienić nazwy narzędzi do obróbki papieru</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określa wady i zalety poszczególnych wytworów papierniczych;</li> <li>- umie podać zastosowanie narzędzi do obróbki papieru</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi podać nazwy surowców wykorzystywanych do produkcji papieru</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi samodzielnie omówić proces produkcji papieru</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umie wyszukać ekologiczne ciekawostki dotyczące recyklingowego wykorzystania papieru.</li> </ul>
3.	<p><b>Od włókna do ubrania.</b></p>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia znaczenie symboli umieszczanych na metkach odzieżowych</li> <li>- podaje zastosowanie przyborów krawieckich</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podaje charakterystyczne cechy wyrobów wykonanych z włókien naturalnych i sztucznych</li> <li>- stosuje odpowiednie metody konserwacji ubrań</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia materiały włókiennicze – podaje zalety i wady</li> <li>- omawia właściwości i zastosowanie różnych materiałów</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określa pochodzenie włókien</li> <li>- ocenia swoje predyspozycje techniczne w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie potrafi wykonać ścieg: dziergany, łańcuszkowy, obrębowy, zakopiański, sznureczek</li> <li>- potrafi samodzielnie obszyć dziurkę w materiale;</li> </ul>

		- potrafi wykonać ścieg przed igłą	- potrafi wykonać ścieg okrętkowy, krzyżkowy	włókienniczych - potrafi wykonać ścieg za igłą, - potrafi samodzielnie przyszywać guziki	- wyjaśnia nazwy ściegów krawieckich i wykonuje ścieg stębnówka,	
4.	<b>Cenny surowiec – drewno.</b>	Uczeń: - wymienia nazwy gatunków drzew liściastych i iglastych - potrafi wymienić narzędzia do obróbki drewna - potrafi wskazać różnicę pomiędzy pojęciem: drzewo, drewno	Uczeń: - wymienia materiały drewnopochodne - rozróżnia rodzaje materiałów drewnopochodnych - potrafi wymienić zawody związane z tym tematem - podaje zastosowanie narzędzi do obróbki drewna oraz materiałów drewnopochodnych	Uczeń: - samodzielnie omawia budowę pnia drzewa - określa właściwości drewna i materiałów drewnopochodnych - potrafi określić wady, zalety i zastosowanie drzew liściastych i iglastych	Uczeń: - samodzielnie opisuje proces przetwarzania drewna - potrafi wyjaśnić pojęcia: tartak, trak, tarcica - wie w jaki sposób należy dbać o wyroby z drewna	Uczeń: - umie wyszukiwać w literaturze ciekawostki dotyczące drewna
5.	<b>Wokół metali.</b>	Uczeń: - bada właściwości metali - dba o porządek i bezpieczeństwo na stanowisku pracy - potrafi wyjaśnić pojęcie stopu metali - potrafi podać różnicę między metalami żelaznymi a nieżelaznymi	Uczeń: - rozpoznaje materiały konstrukcyjne - podaje nazwy narzędzi do obróbki metali - omawia zastosowanie różnych metali i stopów metali - wie co to jest korozja	Uczeń: - zna zastosowanie narzędzi do obróbki metali - racjonalnie gospodaruje materiałami, - charakteryzuje materiały konstrukcyjne z metali - wie w jaki sposób chronić metale przed korozją	Uczeń: - 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	Uczeń: - wyszukuje w Internecie informacje o zastosowaniu metali i przedstawia je swoim rówieśnikom –śledzi postęp techniczny

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

## 1. RYSUNEK TECHNICZNY

9.	<b>Jak powstaje rysunek techniczny?</b>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie co to jest rysunek techniczny</li> <li>- wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym</li> <li>- potrafi wymienić przybory kreślarskie</li> <li>- wykonuje mniejszą ilość linii ukośnych i prostopadłych nie zachowując zadanej odległości</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi podać zastosowanie poszczególnych przyborów kreślarskich</li> <li>- za pomocą cyrkla wykonuje fragment zadanego kształtu</li> <li>- potrafi posługiwać się przyborami kreślarskimi</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi kreślić linie ukośne i prostopadłe korzystając z przyborów kreślarskich, jednakże nieprecyzyjnie</li> <li>- za pomocą cyrkla wykonuje nieprecyzyjne kształty</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków</li> <li>- potrafi starannie kreślić linie ukośne i prostopadłe korzystając z przyborów kreślarskich oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w zadaniu</li> <li>- umiejętnie posługuje się cyrklem i wykonuje estetycznie zadane kształty</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi rozróżnić rysunek wykonawczy od złożeniowego</li> </ul>
10.	<b>Pismo techniczne.</b>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia zastosowanie pisma technicznego</li> <li>- zna rodzaje pisma technicznego</li> <li>- podejmuje starania w odwzorowaniu pismem technicznym wybranych liter i cyfr</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odwzorowuje pismem technicznym wybrane litery i cyfry</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określa wysokość i szerokość znaków pisma technicznego</li> <li>- nieprecyzyjnie odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odwzorowuje pismem technicznym litery i cyfry</li> <li>- stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów</li> <li>- dba o estetykę tekstów zapisanych pismem technicznym</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawnie i estetycznie posługuje się pismem technicznym pochyłym</li> </ul>
11.	<b>Elementy rysunku technicznego.</b>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie w jakim celu w rysunku technicznym stosowana jest podziałka</li> <li>- wymienia nazwy linii rysunkowych i wymiarowych</li> <li>- podejmuje starania w wykonaniu rysunku w podanej podziałce</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje rysunek w podanej podziałce</li> <li>- rozróżnia linie rysunkowe i wymiarowe</li> <li>- nieprecyzyjnie rysuje i uzupełnia tabliczkę rysunkową</li> <li>- zna zasady wymiarowania rysunku</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia zastosowanie poszczególnych linii</li> <li>- rysuje i prawidłowo uzupełnia tabliczkę rysunkową</li> <li>- określa podstawowy format arkusza rysunkowego</li> <li>- wymiaruje rysunek</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie co to jest normalizacja w rysunku technicznym</li> <li>- oblicza wielkość formatów rysunkowych w odniesieniu do formatu A4</li> <li>- prawidłowo wymiaruje rysunek techniczny</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisuje tabliczkę rysunkową pismem pochyłym</li> <li>- zachowuje odpowiednie grubości linii rysunkowych</li> <li>- wymiaruje rysunki techniczne o wyższym stopniu trudności</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- podejmuje starania w wykonaniu obramowania arkusza i tabliczki rysunkowej</li> <li>- wybiórczo zna zasady wymiarowania rysunku technicznego</li> <li>- podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego</li> </ul>	<p>technicznego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podejmuje starania w wymiarowaniu rysunku technicznego popelniając błędy</li> </ul>	<p>techniczny popelniając nieliczne błędy</p>		
12.	<b>Szkice techniczne.</b>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie do czego służy szkic techniczny</li> <li>- podejmuje próby uzupełniania i wykonania prostych szkiców technicznych</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uzupełnia i samodzielnie wykonuje proste szkice techniczne</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyznacza osie symetrii narysowanych figur</li> <li>- wykonuje szkic techniczny przedmiotu z zachowaniem właściwej kolejności działań</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia kolejne etapy szkicowania</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje szkic złożonego przedmiotu</li> </ul>
13.	<b>To umiem! – Podsumowanie.</b>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podejmuje próby wykonania szkicu technicznego</li> <li>- podejmuje próby wykonania rysunku figury</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawnie wykonuje szkic techniczny</li> <li>- wykonuje niestaranne rysunki figur</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów popelniając nieliczne błędy</li> <li>- poprawnie wykonuje rysunki figur</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosuje pismo techniczne do zapisania określonych wyrazów</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje starannie i zgodnie z zasadami na formacie A4 rysunek techniczny ekierki</li> </ul>
<b>2. ABC ZDROWEGO ŻYWIENIA</b>						
14.	<b>Zdrowie na talerzu.</b>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie jaki wpływ na nasze zdrowie ma właściwa dieta</li> <li>- potrafi odczytać z opakowania wartość energetyczną danego produktu</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić składniki odżywcze</li> <li>- wymienia produkty dostarczające określonych składników odżywczych</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi podać podział składników odżywczych</li> <li>- wie co to jest zapotrzebowanie energetyczne i od jakich czynników zależy</li> <li>- zna piramidę zdrowego żywienia</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi podać źródła składników odżywczych</li> <li>- potrafi określić rodzaj aktywności fizycznej i czas jej trwania , aby spalić kalorie pochodzące z danego produktu</li> <li>- interpretuje piramidę</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje o tworzeniu jadłospisu dla danej grupy wiekowej zgodnie z piramidą zdrowego żywienia oraz układu i prezentuje przykładowy jadłospis dla swojego rówieśnika</li> </ul>

					zdrowego żywienia - potrafi ułożyć menu (zestaw obiadowy) zawierający daną liczbę kalorii	
<b>15.</b>	<b>Sprawdź, co jesz.</b>	Uczeń: - odnajduje na opakowaniach produktów oznaczenia dodatków chemicznych	Uczeń: - na podstawie podręcznika potrafi podać nazwy chemicznych ulepszcaczy dodawanych do produktów spożywczych	Uczeń: - wie na co zwrócić uwagę przy wyborze danego artykułu spożywczego	Uczeń: - wskazuje zdrowsze zamienniki produktów zawierających dodatki chemiczne  - wymienia nazwy substancji dodawanych do żywności	Uczeń: - wyszukuje w Internecie informacje na temat produkcji ekologicznej żywności i przedstawia je rówieśnikom
<b>16.</b>	<b>Jak przygotować zdrowy posiłek?</b>	Uczeń: - wymienia sposoby konserwacji żywności - odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej	Uczeń: - odróżnia żywność przetworzoną od nieprzetworzonej i podaje przykłady - zna podział metod konserwacji żywności	Uczeń: - omawia etapy wstępnej obróbki żywności - charakteryzuje wybrane sposoby konserwacji produktów spożywczych i dobiera odpowiednią metodę do artykułu spożywczego	Uczeń: - charakteryzuje sposoby konserwacji produktów spożywczych	Uczeń: - wyjaśnia na czym polega proces pakowania próżniowego żywności oraz wymienia jego zalety  wykonuje prezentację multimedialną „ABC zdrowego życia”

**Uczeń, który nie opanował wiedzy i umiejętności koniecznych do uzyskania oceny dopuszczającej z techniki oraz wykazuje lekceważący stosunek do przedmiotu otrzymuje ocenę niedostateczną.**

**Uczeń, aby uzyskać kolejną, wyższą ocenę, uczeń musi opanować zasób wiedzy i umiejętności z poprzedniego poziomu.**

**Dla uczniów posiadających opinię poradni Psychologiczno- Pedagogicznej wymagania oceniania są dostosowywane indywidualnie do poziomu, możliwości i umiejętności ucznia na podstawie konkretnej opinii.**

## WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY Z TECHNIKI – KL. VI

**Program nauczania:** *Program nauczania techniki w szkole podstawowej „Jak to działa?”*; autor: Lech Łabecki, Marta Łabecka;  
**Wydawnictwo Nowa Era 2019**

LP	Treści	Wymagania na poszczególne oceny				
		ocena dopuszczająca	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra	ocena celująca
1.	BHP i organizacja pracy.  Prace wytwórcze ( różne)	Uczeń:  ma b. duże trudności z poprawną organizacją pracy, wykazuje brak samodzielności, nie wykonuje zadań w określonym czasie, prace wytwórcze są bardzo niestaranne	Uczeń:  - 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	Uczeń:  - właściwie dobiera materiały i ich zamienniki - wykonuje niestarannie pracę wytwórczą - potrafi oszacować czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności - racjonalnie gospodaruje różnymi materiałami	Uczeń:  - samodzielnie i estetycznie wykonuje zaprojektowany wytwór techniczny - przewiduje zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania sprzętu - ocenia swoje predyspozycje w kontekście wyboru przyszłego kierunku kształcenia	Uczeń:  - rozwija zainteresowania techniczne - samodzielnie wykonuje dodatkowe prace
2.	Na osiedlu.	Uczeń:  - potrafi wymienić przykłady budynków znajdujących się na osiedlu; - potrafi rozpoznać obiekty na planie osiedla;	Uczeń:  - potrafi wymienić instalacje występujące na osiedlu; - umie przyporządkować urządzenia do instalacji których są częścią;	Uczeń:  - potrafi wyjaśnić co to znaczy, że osiedle jest funkcjonalne; - potrafi samodzielnie narysować plan osiedla;	Uczeń:  - potrafi wyjaśnić dlaczego instalacje na osiedlu znajdują się pod ziemią; - potrafi zaplanować działania prowadzące do udoskonalenia osiedla mieszkalnego	Uczeń:  - potrafi samodzielnie w różnych źródłach odnaleźć informacje o ułatwieniach dla niepełnosprawnych w poruszaniu się po mieście

3.	Dom bez tajemnic.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić rodzaje budynków mieszkalnych;</li> <li>- wie na co należy zwrócić uwagę dokonując wyboru miejsca zamieszkania;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umie odczytać znaki i symbole graficzne umieszczone na przekroju poziomym mieszkania;</li> <li>- potrafi wymienić zalety i wady poszczególnych rodzajów budynków mieszkalnych;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wyjaśnić, w jakim celu stosuje się znaki i symbole graficzne na rysunkach technicznych budowlanych;</li> <li>- potrafi wyjaśnić pojęcia: strop, fundament, ściany wewnętrzne/zewnętrzne, schody, podłoga, ściany zewnętrzne, dach, strop;</li> <li>- potrafi wymienić przykłady inteligentnego systemu stanowiącego wyposażenie domu/mieszkania;</li> <li>- potrafi wskazać różnicę między przekrojem pionowym a poziomym budynku;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wie co to jest kolektor słoneczny i jakie ma zastosowanie;</li> <li>- potrafi samodzielnie wyjaśnić w jakim celu sporządza się dokumentację techniczną budynku;</li> <li>- potrafi wyjaśnić co oznacza zwrot dom ekologiczny;</li> <li>- potrafi krótko scharakteryzować poszczególne inteligentne systemy stanowiące wyposażenie domu/mieszkania;</li> <li>- potrafi omówić kolejne etapy budowy domu i podaje nazwy zawodów związanych z jego budową</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozwija zainteresowania techniczne;</li> <li>- samodzielnie wykonuje dodatkowe prace np. wykonuje plan poziomy swojego mieszkania/domu</li> </ul>
4.	W pokoju nastolatka.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umie powiedzieć jakie funkcje pełni jego pokój;</li> <li>- wie, w którym miejscu na biurku powinna być umieszczona lampa, aby prawidłowo oświetlała miejsce pracy;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie i estetycznie wykonuje plan swojego pokoju;</li> <li>- umie omówić zasady funkcjonalnego urządzenia pokoju;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić trzy strefy zagospodarowania pokoju nastolatka;</li> <li>- potrafi wymienić niezbędne elementy wyposażenia pokoju ucznia w poszczególnych strefach;</li> <li>- potrafi dostosować wysokość biurka i krzesła do swojego wzrostu;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi dokonać zmiany układu w swoim pokoju, aby ten był bardziej praktyczny;</li> <li>- potrafi zaprojektować wnętrze pokoju swoich marzeń;</li> <li>- potrafi wyjaśnić pojęcia: konserwacja i renowacja;</li> <li>- potrafi wymienić etapy odnowy starych mebli;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie odnawia mebel lub jego część;</li> <li>- samodzielnie przygotowuje i omówi wystawę starych narzędzi ręcznych i elektrycznych oraz różnych przyborów codziennego użytku.</li> </ul>
5.	Instalacje i opłaty domowe.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić rodzaje instalacji</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić nazwy elementów</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi określić funkcje poszczególnych instalacji</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi omówić zasady działania różnych instalacji;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi samodzielnie obliczyć średnie dzienne zużycie</li> </ul>



		występujących w domu; - umie rozpoznać rodzaje liczników; - umie podać nazwy elementów wybranych obwodów elektrycznych;	poszczególnych instalacji; - potrafi prawidłowo odczytać wskazania liczników; - umie wymienić praktyczne sposoby zmniejszania zużycia prądu, gazu i wody; - potrafi rozróżnić symbole elementów obwodów elektrycznych;	występujących w budynku; - potrafi dokonać pomiaru zużycia prądu, wody i gazu w określonym przedziale czasowym - potrafi rozróżnić obwód szeregowy od równoległego;	- potrafi samodzielnie narysować obwód szeregowy lub równoległy zbudowany z czterech żarówek, włącznika, przewodu i źródła prądu;	mediów ( zimna woda, energia elektryczna, ciepła woda ewentualnie gaz) na podstawie codziennych zapisów w tabeli zużycia
6.	Domowe urządzenia elektryczne.	Uczeń: - umie określić funkcje urządzeń domowych; - zna zastosowanie podstawowych urządzeń;	Uczeń: - umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi i bezpiecznego użytkowania wybranych sprzętów gospodarstwa domowego; - umie wyjaśnić zasady działania wskazanych urządzeń;	Uczeń: - potrafi wyszukiwać i zinterpretować informacje techniczne na urządzeniach i opakowaniach; - umie wymienić zagrożenia związane z eksploatacją sprzętu AGD; - sprawnie i bezpiecznie posługuje się urządzeniami elektrycznymi;	Uczeń: - potrafi omówić budowę wybranych urządzeń; - potrafi regulować sprzęt gospodarstwa domowego;	Uczeń: - potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną o nowoczesnych funkcjach sprzętu AGD (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)
7.	Nowoczesny sprzęt na co dzień.	Uczeń: - potrafi wymienić przykłady sprzętu elektronicznego wokół nas;	Uczeń: - umie czytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi urządzeń;	Uczeń: - wie jak postępować ze użytymi urządzeniami elektrycznymi; - umie wymienić wady i zalety użytkowania urządzeń elektronicznych;	Uczeń: - charakteryzuje budowę określonego sprzętu audiowizualnego;	Uczeń: - potrafi samodzielnie wykonać prezentację multimedialną nt rodzajów wyświetlaczy telewizyjnych – dokonać ich porównania pod kątem wad i zalet (samodzielnie wyszukuje informacje w różnych źródłach)

## 1. RYSUNEK TECHNICZNY

8.	Rodzaje rysunków technicznych.	Uczeń: - wymienia zawody posługujące się rysunkiem technicznym	Uczeń: - potrafi rozróżnić rysunek techniczny wykonawczy i złożeniowy; - rozumie potrzebę przygotowania dokumentacji technicznej;	Uczeń: - potrafi wymienić jakie informacje zawarte są w dokumentacji technicznej;	Uczeń: - wyjaśnia zastosowanie różnych rodzajów rysunków	Uczeń: - potrafi samodzielnie i zgodnie z zasadami wykonać rysunek złożeniowy i wykonawczy regału;
9.	Rzuty prostokątne.	Uczeń: - potrafi rozróżnić poszczególne rzuty: główny, boczny i z góry;	Uczeń: - potrafi powiedzieć w jakim celu stosuje się rzutowanie prostokątne; - umie omówić etapy i zasady rzutowania;	Uczeń: - potrafi wykonać rzutowanie prostych brył geometrycznych posługując się układem osi;	Uczeń: - potrafi zastosować odpowiednie linie do zaznaczania konturów rzutowanych brył; - potrafi wykonać rzutowanie trudniejszych brył geometrycznych posługując się układem osi;	Uczeń: - potrafi samodzielnie przygotować dokumentację rysunkową w rzutach (bryły z otworami i łukami);
10.	Rzuty aksonometryczne.	Uczeń: - umie wymienić nazwy rzutów aksonometrycznych; - potrafi odróżnić rzuty izometryczne od rzutów w dimetrii ukośnej;	Uczeń: - potrafi omówić kolejne etapy przedstawiania brył w rzutach aksonometrycznych; - potrafi uzupełnić rysunki brył w izometrii i dimetrii ukośnej;	Uczeń: - potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne prostych brył;	Uczeń: - potrafi wykonać rzuty izometryczne i dimetryczne ukośne trudniejszych brył; - potrafi wykreślić rzuty aksonometryczne bryły przedstawionej w rzutach prostokątnych;	Uczeń: - potrafi narysować bryły w dimetrii i izometrii na podstawie dwóch rzutów prostokątnych;
11.	Wymiarowanie rysunków technicznych.	Uczeń: - potrafi nazwać wszystkie elementy zwymiarowanego rysunku technicznego;	Uczeń: - potrafi prawidłowo stosować linie, znaki i liczby wymiarowe; - potrafi dokończyć wymiarowanie danego przedmiotu;	Uczeń: - potrafi wymiarować proste figury płaskie;	Uczeń: - potrafi wymiarować trudniejsze figury płaskie;	Uczeń: - potrafi wymiarować figury płaskie z wcięciami, ścięciami, otworami, łukami;

## 2. ABC WSPÓŁCZESNEJ TECHNIKI

12.	Elementy elektroniki.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki);</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi rozpoznać elementy elektroniczne (rezystory, diody, tranzystory, kondensatory, cewki);</li> <li>- potrafi narysować symbole poszczególnych elementów elektronicznych</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna podział elementów elektronicznych na elementy aktywne i bierne</li> <li>- zna zasady segregowania i przetwarzania odpadów oraz materiałów elektrotechnicznych;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi krótko opisać poszczególne elementy elektroniczne;</li> <li>- potrafi wyszukać w okolicy punkty prowadzące zbiórkę zużytego sprzętu elektronicznego;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną na temat elementów elektronicznych (rezystor, dioda LED, tranzystor, kondensator, cewka indukcyjna).</li> </ul>
13.	Nowoczesny świat techniki.	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić współczesne zagrożenia cywilizacji spowodowane postępem technicznym;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna zasady bezpiecznego posługiwania się dronem;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi wymienić zastosowanie drona we współczesnym świecie;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna różne przykłady zastosowania mechatroniki w życiu codziennym;</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi znaleźć w różnych źródłach informacje na temat sztucznej inteligencji i jej zastosowanie.</li> </ul>

**Uczeń, który nie opanował wiedzy i umiejętności koniecznych do uzyskania oceny dopuszczającej z techniki oraz wykazuje lekceważący stosunek do przedmiotu otrzymuje ocenę niedostateczną.**

**Uczeń, aby uzyskać kolejną, wyższą ocenę, uczeń musi opanować zasób wiedzy i umiejętności z poprzedniego poziomu.**

**Dla uczniów posiadających opinię poradni Psychologiczno- Pedagogicznej wymagania oceniania są dostosowywane indywidualnie do poziomu, możliwości i umiejętności ucznia na podstawie konkretnej opinii.**

