

# WYMAGANIA EDUKACYJNE I SPOSOBY SPRAWDZANIA WIADOMOŚCI I UMIEJĘTNOŚCI Z TECHNIKI W SZKOLE PODSTAWOWEJ

## Zasady bieżącego oceniania uczniów:

Na lekcjach zajęć technicznych są oceniane następujące obszary:

- aktywność na lekcjach,
  - prace wytwórcze wykonywane na lekcjach,
  - zadania dodatkowe,
  - odpowiedzi ustne,
  - testy,
  - zadania domowe,
  - przygotowanie uczniów do zajęć;
- ocena zależy od tego, czy uczeń zrealizował wymagania na dany stopień, od sposobu rozwiązywania zadań, prezentacji rozwiązania, estetyki i systematyczności (wywiązanie się w terminie);
  - uczeń ma obowiązek systematycznego i estetycznego prowadzenia zeszytu przedmiotowego, który również podlega ocenie;
  - po długiej usprawiedliwionej nieobecności uczeń może być nieprzygotowany do lekcji;
  - w ciągu półroczna uczeń ma prawo raz zgłosić nieprzygotowanie do lekcji, bez podania powodu;
  - za zgłoszony przed lekcją brak zeszytu lub ćwiczeń uczeń otrzymuje minusa;
  - za niezgłoszony przed lekcją brak zeszytu i książki lub materiałów uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną;
  - sprawdziany (testy) będą zapowiadane z dwutygodniowym wyprzedzeniem i oceniane w ciągu dwóch tygodni;
  - sprawdziany są oceniane na podstawie liczby uzyskanych punktów, według następujących zasad przeliczania:

• 100% punktów + zad. dodatkowe	ocena celującą
• 100-90% punktów	ocena bardzo dobra
• 89-75% punktów	ocena dobra
• 74-50% punktów	ocena dostateczna
• 49-30% punktów	ocena dopuszczająca
• mniej niż 29% punktów	ocena niedostateczna
  - prace pisemne z materiału bieżącego, obejmującego trzy ostatnie tematy lekcyjne, nie będą zapowiadane we wcześniejszym terminie;
  - uczeń ma obowiązek zaliczenia pracy pisemnej w przypadku swojej nieobecności, a także prawo do poprawy oceny ze sprawdzianu w terminie 14 dni w trybie określonym przez nauczyciela.
  - stwierdzenie niesamodzielności pracy stopień niedostateczny.
  - nieobecność na lekcji nie zwalnia ucznia od obowiązku zrobienia zadania domowego oraz opanowania wiadomości i umiejętności, które były tematem lekcji.
  - Poprawę może pisać uczeń, który dostał z klasówki lub sprawdzianu 1 lub 2 w szczególnych wypadkach (np. dwuznaczna sytuacja w ocenie semestralnej lub końcoworocznej). Ocena z poprawy jest drugą oceną z danej pracy. **Nie poprawia się 1 otrzymanej za ściąganie! Każdy uczeń, któremu udowodni się posiadanie na klasówce lub sprawdzianie ściągania, zeszytu, książki lub kontaktowanie się z innym uczniem otrzymuje za pracę automatycznie ocenę 1.**
  - nie poprawia się ocen z odpowiedzi, kartkówek, ćwiczeń praktycznych lub kart ćwiczeń. W tych przypadkach można się zgłosić do odpowiedzi.
  - przy realizacji zadań będą oceniane:
    - przedstawienie rozwiązania problemu w postaci planu działania, schematu,
    - umiejętność korzystania z różnorodnych informacji,
    - przestrzeganie zasad współżycia,
    - umiejętność współpracy w grupie, dyscyplina pracy;
  - każdy uczeń może otrzymać dodatkowe oceny za udział w konkursach, przygotowanie referatu na temat określony przez nauczyciela lub stworzenie własnego projektu pracy (po uzgodnieniu z nauczycielem);
  - nieobecność na lekcji nie zwalnia ucznia od obowiązku zrobienia zadania domowego oraz

opanowania wiadomości i umiejętności, które były tematem lekcji.

### **Zasady oceniania aktywności na lekcjach:**

Uczeń otrzymuje „+” z aktywności na lekcji za:

- poprawne i szybkie rozwiązanie bieżącego problemu,
- podejmowanie merytorycznej dyskusji,
- szybkość i trafność spostrzeżeń trudnych do wykrycia,
- przygotowanie dodatkowych materiałów do lekcji,
- wykazanie się szczególnymi wiadomościami lub umiejętnościami,
- pomoc kolegom w przyswajaniu wiedzy i umiejętności technicznych,
- wykonanie pomocy do pracowni.

Uczeń otrzymuje „-” za brak aktywności na lekcji, gdy:

- zajmuje się na lekcji czynnościami niezwiązanymi z realizowanym tematem,
- wykazuje brak oczywistych umiejętności,
- niszczy prace kolegów,
- nie przestrzega regulaminu pracowni,
- za brak zeszytu (za wyjątkiem gdy było w nich zadanie domowe).

Trzy minusy kwalifikują do otrzymania oceny niedostatecznej; trzy plusy kwalifikują do otrzymania ocen bardzo dobrej;

### **Ocenianie uczniów z zaleceniami poradni psychologiczno-pedagogicznej:**

- nauczyciel obniża wymagania w zakresie wiedzy i umiejętności w stosunku do ucznia, u którego stwierdzono deficyty rozwojowe i choroby uniemożliwiające sprostanie wymaganiom programowym, potwierdzone orzeczeniem poradni psychologiczno-pedagogicznej lub opinią lekarza specjalisty;
- w ocenianiu uczniów z dysfunkcjami uwzględnione zostają zalecenia poradni, takie jak:
  - wydłużenie czasu przeznaczonego na wykonanie ćwiczeń praktycznych,
  - możliwość rozbicia ćwiczeń złożonych na prostsze i ocenienie ich wykonania etapami,
  - konieczność odczytania na głos poleceń otrzymywanych przez innych uczniów tylko w formie pisemnej,
  - branie pod uwagę poprawności merytorycznej wykonanego ćwiczenia, a nie jego walorów estetycznych,
  - możliwość (za zgodą ucznia) zamiany pracy pisemnej na odpowiedź ustną (praca klasowa lub sprawdzian),
  - podczas odpowiedzi ustnych - zadawanie większej liczby prostych pytań zamiast jednego złożonego,
  - obniżenie wymagań dotyczących estetyki zeszytu przedmiotowego,
  - udzielanie pomocy przy przygotowywaniu pracy dodatkowej.

## **Wymagania na poszczególne oceny**

### **Ocenę celującą uczeń otrzymuje, gdy:**

- biegle posługuje się nabytymi wiadomościami i umiejętnościami w sytuacjach praktycznych, a jego wiedza 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
- racjonalnie wykorzystuje swoje uzdolnienia na każdych zajęciach
- stosuje rozwiązania nietypowe
- biegle i właściwie posługuje się urządzeniami z najbliższego otoczenia
- wykonuje dokumentację dotyczącą ciekawych rozwiązań technicznych

### **Ocenę bardzo dobrą uczeń otrzymuje, gdy:**

- opanował pełny zakres wiedzy określonej w programie nauczania
- 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 przedstawia swoje zainteresowania techniczne
- zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz je stosuje
- poprawnie rozpoznaje materiały i określa ich cechy
- sprawnie posługuje się narzędziami i przyborami
- charakteryzuje go systematyczność, konsekwencja działania
- systematycznie korzysta z różnych źródeł informacji
- systematycznie, poprawnie i estetycznie prowadzi dokumentację
- właściwie posługuje się urządzeniami z najbliższego otoczenia
- bierze udział w konkursach przedmiotowych

**Ocenę dobrą uczeń otrzymuje, gdy:**

- nie opanował w pełni zakresu wiedzy określonej w programie nauczania
- rozwiązuje samodzielnie zadania teoretyczne
- dobrze wykorzystuje czas zaplanowany przez nauczyciela
- sporadycznie prezentuje swoje zainteresowania techniczne
- zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz je stosuje
- poprawnie rozpoznaje materiały i określa ich cechy
- poprawnie posługuje się narzędziami i przyborami
- właściwie posługuje się urządzeniami z najbliższego otoczenia
- czasami korzysta z różnych źródeł informacji
- systematycznie i poprawnie prowadzi dokumentację

**Ocenę dostateczną uczeń otrzymuje, gdy:**

- opanował minimum zakresu wiedzy określonej w programie nauczania
- rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności
- poprawnie posługuje się przyrządami i narzędziami
- poprawnie rozpoznaje materiały i określa ich podstawowe cechy
- stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- mało efektywnie wykorzystuje czas pracy
- rzadko korzysta z różnych źródeł informacji
- systematycznie prowadzi dokumentację, jednak nie zawsze poprawnie

**Ocenę dopuszczającą uczeń otrzymuje, gdy:**

- ma braki w opanowaniu minimum wiedzy określonej w programie nauczania
- rozwiązuje zadania o niewielkim stopniu trudności
- posługuje się prostymi przyrządami i narzędziami
- w nieznacznym stopniu potrafi posługiwać się urządzeniami z najbliższego otoczenia
- ma trudności ze zorganizowaniem pracy, wymaga kierowania
- nie korzysta z żadnych źródeł informacji
- prowadzi dokumentację niesystematycznie i niestarannie

**Ocenę niedostateczną uczeń otrzymuje, gdy:**

- nie opanował minimum wiedzy określonej w programie nauczania
- nie jest w stanie rozwiązać najprostszyc zadań
- nieumiejętnie używa prostych narzędzi i przyborów
- posługuje się niektórymi urządzeniami z najbliższego otoczenia
- nie potrafi organizować pracy
- jest niesamodzielny
- nie korzysta z żadnych źródeł informacji
- nie prowadzi dokumentacji

**SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY**

**KLASA IV**

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>ocena</b>	<b>Osiągnięcia</b>	
	<b>Wiadomości</b>	<b>Umiejętności</b>

1	2	3
<b>I. KARTA ROWEROWA</b>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia rodzaje znaków i sygnałów drogowych,</li> <li>- wyjaśnia dlaczego rower jest pojazdem ekologicznym,</li> <li>- stosuje elementy odblaskowe,</li> <li>- zna pojęcia: droga , jezdnia, pobocze, chodnik, przejście dla pieszych, uczestnik ruchu drogowego,</li> <li>- zna obowiązkowe wyposażenie roweru,</li> <li>- wymienia rodzaje manewrów wykonywanych przez rowerzystów na drodze,</li> <li>- zna pojęcia: skrzyżowanie, pojazd uprzywilejowany,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosuje się do znaków i sygnałów drogowych</li> <li>- omawia zasadę działania roweru</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna pojęcia: kodeks drogowy, karta rowerowa, obszar zabudowany, strefa zamieszkania, sygnalizacja świetlna,</li> <li>- wie jak dostosować swoje zachowanie do warunków panujących na drodze</li> <li>- wyróżnia w rowerze elementy układu oświetleniowego</li> <li>- wie w jaki sposób należy przygotować rower do drogi,</li> <li>- wyjaśnia dlaczego białe światło lub żółte selektywne należy do obowiązkowego wyposażenia roweru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosuje się do znaków i sygnałów drogowych</li> <li>- przestrzega innych rowerzystów przed skutkami nieodpowiedzialnego zachowania się na drodze</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia zasady bezpiecznego poruszania się pieszego,</li> <li>- wyjaśnia znaczenie znaków informacyjnych,</li> <li>- wymienia podstawowe elementy instalacji elektrycznej roweru,</li> <li>- zna zasady bezpieczeństwa obowiązujące rowerzystów,</li> <li>- wyjaśnia czym jest włączenie się do ruchu, zmiana kierunku jazdy lub pasa ruchu, wymijanie, wyprzedzanie, omijanie,</li> <li>- wyjaśnia jak należy zabezpieczyć i zakonserwować rower na zimę</li> <li>- rozpoznaje poszczególne rodzaje rowerów,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- porównuje instalacje elektryczne roweru,</li> <li>- charakteryzuje, poszczególne rodzaje manewrów na drodze przez rowerzystów,</li> </ul>
<b>Dopełniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia wpływ odpowiedniego ubioru i elementów odblaskowych na bezpieczeństwo pieszego,</li> <li>- wyjaśnia znaczenie poszczególnych znaków drogowych,</li> <li>- charakteryzuje różne rodzaje skrzyżowań,</li> <li>- omawia zasady pierwszeństwa przejazdu na skrzyżowaniach</li> <li>- charakteryzuje, poszczególne rodzaje manewrów na drodze przez rowerzystów,</li> <li>- zna zasady skrętu w lewo na jezdni dwukierunkowej i jednokierunkowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia poprawnie czynności związane z udzieleniem pierwszej pomocy,</li> <li>- przewiduje zagrożenia mogące wystąpić podczas brawurowej jazdy</li> <li>- wyjaśnia dlaczego białe światło lub żółte selektywne należy do obowiązkowego wyposażenia roweru,</li> </ul>

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Wykraczające– W+D+R+P+K ocena celujący</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna czynności związane z udzielaniem pierwszej pomocy</li> <li>- omawia w jaki sposób wytwarzany jest prąd w instalacji elektrycznej wyposażenia roweru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prawidłowo wykonuje czynności związane z udzielaniem pierwszej pomocy poszkodowanym</li> <li>- stosuje i wdraża poznane informacje dotyczące bezpiecznego poruszania się po jezdni</li> </ul>
<p><b>KLASA V</b></p> <p><b>II. MŁODY KONSTRUKTOR</b></p>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna drogę ewakuacyjną w szkole,</li> <li>- zna zasady BHP,</li> <li>- nazywa narzędzia, przybory i urządzenia używane przez konstruktora</li> <li>- zna pojęcia: linia konturowa, linia wymiarowa, linia pomocnicza, oś symetrii, liczba wymiarowa,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia znaki informacyjne,</li> <li>- podejmuje próbę pisania pismem technicznym</li> <li>- wymiaruje proste rysunki techniczne</li> <li>- odwzorowuje pismo techniczne,</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna pojęcia konstrukcja, kosztorys,</li> <li>- opisuje stanowisko pracy konstruktora,</li> <li>- nazywa linie i znaki wymiarowe</li> <li>- zna pojęcia: wymiarowanie, podziałka rysunkowa,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odczytuje znaczenie znaków informacyjnych, ewakuacyjnych i przeciwpożarowych,</li> <li>- potrafi odwzorować rysunek techniczny</li> <li>- prawidłowo umieszcza na rysunku technicznym linie, znaki i liczby wymiarowe</li> <li>- pisze pismem technicznym zbliżonym do znormalizowanego,</li> <li>- rozpoznaje prawidłowo narysowane rzuty</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna pojęcia: rzut prostokątny, rzutnia, rzut główny,</li> <li>- omawia zastosowanie poszczególnych rodzajów linii i znaków technicznych, rzutów, rzut główny, rzut z góry,</li> <li>- wymienia rodzaje znormalizowanych linii i znaków wymiarowych,</li> <li>- zna podstawowe zasady wymiarowania rysunków technicznych,</li> <li>- wyjaśnia cel stosowania podziałek rysunkowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omawia znaczenie prawidłowej organizacji stanowiska pracy</li> <li>- wymiaruje sporządzone rzuty prostokątne,</li> <li>- analizuje poszczególne rzuty prostokątne,</li> </ul>
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia ogólne zasady sporządzania rysunku technicznego,</li> <li>- omawia podstawowe zasady wymiarowania rysunków technicznych,</li> <li>- omawia etapy i zasady rzutowania,</li> <li>- zna zasady i etapy rzutowania</li> <li>- omawia znaczenie znormalizowanego pisma technicznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dba o estetykę rysunku, odpowiednio grupuje wymiary,</li> <li>- wymiaruje złożone rysunki techniczne</li> </ul>
<b>Wykraczające– W+D+R+P+K ocena celujący</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna inne techniczne sposoby przenoszenia rysunku na kartkę papieru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonuje rzutowanie skomplikowanych przedmiotów</li> </ul>
<p><b>III. MATERIAŁY I TECHNOLOGIE – PAPIER, DREWNO, TWORZYWA SZTUCZNE, METALE</b></p>		

1	2	3
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia podstawowe narzędzia do ręcznej obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych,</li> <li>- zna pojęcia: wiertarka, przekładnia, rysunek poglądowy, symbol graficzny,</li> <li>- wymienia różne zagrożenia lasów,</li> <li>- zna pojęcia: tartak, deska, krawędziak, belka, surowiec,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpiecznie posługuje się narzędziami,</li> <li>- wykonuje zabawki z papieru</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżnia elementy budowy wiertarki ręcznej,</li> <li>- zna surowce wykorzystywane do produkcji papieru,</li> <li>- zna pojęcia: surowiec, celuloza, makulatura,</li> <li>- nazywa kolejne warstwy pnia drzewa,</li> <li>- wyróżnia poznane rodzaje tworzyw sztucznych, zna ich cechy</li> <li>- charakterystyczne, potrafi omówić dobór narzędzi do ich obróbki</li> <li>- zna pojęcia: ruda, meta, stop, rdza, patyna, huta</li> <li>- zna pojęcia: recykling</li> <li>- zna zasadę segregacji i składowania śmieci;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przynosi wymiary na materiał,</li> <li>- charakteryzuje różne gatunki papieru i określa ich zastosowanie</li> <li>- omawia zagrożenia lasów</li> <li>- racjonalnie gospodaruje materiałami papierniczymi</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia narzędzia i przyrządy pomiarowe spotykane w gospodarstwie domowym</li> <li>- zna różne gatunki papieru i ich zastosowanie,</li> <li>- zna pojęcia drewno, materiał drewnopochodny, słoje łyko, płyta wiórowa, płyta pilśniowa, sklejką,</li> <li>- podaje przykłady zastosowania drewna</li> <li>- zna proces produkcji tworzyw sztucznych, potrafi uzasadnić konieczność wykorzystywania wybranych tworzyw szt. zamiast materiałów naturalnych,</li> <li>- wie, czemu służy recykling tworzyw sztucznych,</li> <li>- zna podział i właściwości metali oraz stopów,</li> <li>- zna pojęcia: biodegradacja, utylizacja;</li> <li>- zna zasadę ponownego przerobu na surowce wtórne;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie dobiera narzędzia do rodzaju obróbki,</li> <li>- poprawnie wykonuje poszczególne czynności związane z obróbką papieru,</li> <li>- opisuje sposób otrzymywania materiałów drewnopochodnych,</li> <li>- dba o bezpieczeństwo i porządek na stanowisku pracy,</li> <li>- segreguje i właściwie składowa śmieci;</li> </ul>
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna poszczególne zastosowanie rodzajów przekładni wiertaki,</li> <li>- omawia budowę i działanie wiertarki ręcznej i elektrycznej,</li> <li>- wymienia główne etapy produkcji papieru,</li> <li>- zna surowce wykorzystywane do produkcji papieru,</li> <li>- wymienia etapy przerobu drewna,</li> <li>- wie czym różni się surowiec od półproduktu,</li> <li>- zna zastosowanie metali w gałęziach przemysłu,</li> <li>- stosuje nową terminologię techniczną</li> <li>- zna oznaczenia na opakowaniach i wyrobach klasyfikujące je do ponownego przetworzenia;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpiecznie obsługuje wiertarkę ręczną i elektryczną,</li> <li>- rozpoznaje rodzaje przekładni</li> <li>- precyzyjnie docina elementy z papieru i łączy je w całości, tworząc zabawki z papieru,</li> <li>- rozróżnia tworzywa sztuczne</li> <li>- rozróżnia i nazywa metale i stopy</li> <li>- czyta informacje stosowania i przechowywania klejów do tworzyw</li> <li>- stosuje właściwe nazewnictwo,</li> <li>- czyta oznaczenia na wyrobach i opakowaniach</li> <li>- ma świadomość toksyczności wyrobów z tworzyw sztucznych</li> </ul>
<b>Wykraczające – W+D+R+P+K ocena celujący</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wie jak prawidłowo dokonywać drobnych napraw wiertarek ręcznych i elektrycznych</li> <li>- dokładnie opisuje skomplikowane etapy produkcji drewna,</li> <li>- właściwie użytkuje wyroby z tworzyw sztucznych i metali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokonuje drobnych zabiegów konserwacyjnych i naprawczych poszczególnych narzędzi</li> <li>- rozpoznaje poszczególne rodzaje drzew, tworzyw sztucznych i metali</li> <li>- świadomie podchodzi do problemu składowania śmieci i ich utylizacji;</li> </ul>

1	2	3
<b>IV. INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	- zna pojęcia: prąd elektryczny, źródło prądu, obwód elektryczny, odbiornik prądu,	- rozpoznaje proste elementy obwodów elektrycznych
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	- wymienia podstawowe elementy obwodu elektrycznego, - zna pojęcia: izolator, przewodnik	- odczytuje schematy obwodów elektrycznych
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	- zna symbole graficzne oznaczające elementy obwodu elektrycznego, - wymienia źródła prądu spotykane w życiu codziennym,	- omawia funkcje poszczególnych elementów obwodu elektrycznego, - potrafi uzupełnić brakujące elementy schemat obwodu elektrycznego,
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	- zna rodzaje obwodów elektrycznych - rozumie zasadę przepływu prądu w baterii,	- samodzielnie montuje i demontuje prosty obwód elektryczny - potrafi narysować schemat obwodu elektrycznego,
<b>Wykraczające – W+D+R+P+K ocena celujący</b>	- wymienia większość elementów obwodów elektrycznych	- samodzielnie montuje i demontuje złożone obwody elektryczne
<b>V. WYROBY WŁÓKIENNICZE I ODZIEŻOWE</b>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	- wymienia surowce do wyrobu tkanin i dzianin,	
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	- podaje przykłady odzieży wykonanej z tkaniny i dzianiny - zna pojęcia: odzież, moda, rozmiar, przędza, tkanina, dzianina, osnowa, wątek, haft, oczko, funkcje odzieży - zna cechy włókien naturalnych i chemicznych, - wyróżnia poznane rodzaje materiałów włókienniczych, potrafi omówić dobór narzędzi do ich obróbki	- odczytuje informacje podane przez producenta na metkach wyrobów włókienniczych
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	- omawia cechy włókien naturalnych i chemicznych, - omawia właściwości poszczególnych wyrobów	- stosuje się do informacji zawartych na metkach wyrobów
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	- określa właściwości tkanin i dzianin pochodzenia naturalnego i sztucznego - wymieni właściwości użytkowe wyrobów - zna proces produkcji materiałów włókienniczych,	- prawidłowo odczytuje oznaczenia wielkości odzieży - rozmiary; - rozróżnia surowce i materiały włókiennicze; - rozróżnia tkaniny od dzianin;

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Wykraczające – W+D+R+P+K ocena celujący</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- prawidłowo ustawia temperaturę/tryb pracy na urządzeniach elektrycznych zgodnie z oznaczeniami</li> <li>- rozróżnia materiały włókiennicze, dopasowuje do materiałów nazewnictwo, zna zastosowanie w codziennym życiu różnych materiałów</li> <li>- stosuje właściwy sposób konserwacji odzieży;</li> </ul>
<b>VI. TECHNIKA W ŚRO DOWISKU DOMOWYM UCZNIĄ</b>  <b>1. DOM - Projektowanie umeblowania mieszkania</b>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zna podstawowe symbole na planach budowlanych;</li> <li>- wyjaśnić, jak powinno być oświetlone miejsce do pracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w bezpieczny sposób posługiwać się podstawowymi narzędziami do obróbki papieru</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznaje podstawowe elementy urządzeń oraz ich funkcje;</li> <li>- wyjaśnić pojęcia: rzut poziomy mieszkania, ściana nośna, ściana działowa,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w prawidłowy, bezpieczny sposób posługiwać się podstawowymi narzędziami do obróbki papieru</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić pojęcia: ciąg komunikacyjny, trzon kominowy;</li> <li>- odczytać rzut poziomy mieszkania;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, jaki wpływ na samopoczucie człowieka mają: kształt i ustawienie mebli, zastosowane kolory, oświetlenie itp.;</li> <li>- zaprojektować umeblowanie mieszkania zgodnie z zasadami ergonomii;</li> <li>- prawidłowo ciąć, zaginać i sklejać karton</li> </ul>
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ocenia rodzaj zabudowy z uwzględnieniem bezpieczeństwa i wygody mieszkańca;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- racjonalnie zaplanować rozmieszczenie pomieszczeń dla poszczególnych członków rodziny</li> <li>- planuje urządzenie mieszkania w sposób funkcjonalny i estetyczny;</li> <li>- potrafi zaplanować kolorystykę wyposażenia mieszkania zgodnie z potrzebami mieszkańców;</li> </ul>
<b>2. DOM – Instalacje domowe</b>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić, jak należy postąpić, gdy w pomieszczeniu czuć zapach gazu</li> </ul>	<b>uczeń potrafi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazać miejsca, które może sam obsługiwać;</li> <li>- prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja wodociągowa;</li> <li>- prawidłowo zareagować, gdy zostanie uszkodzona instalacja kanalizacyjna</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, jakie zagrożenia istnieją przy nieprzestrzeganiu zasad bhp;</li> <li>- wyjaśnić dlaczego przewody gazowe malowane są na żółto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podjąć działania mające na celu oszczędzanie wody</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, jakie działania należy podjąć w celu oszczędności gazu</li> <li>- wyjaśnić znaczenie oszczędzania wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odczytać schemat instalacji gazowej;</li> <li>- odczytać schemat instalacji wodno-kanalizacyjnej;</li> </ul>
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<b>uczeń potrafi wyjaśnić:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jak dostarczano wodę do domów, w czasach gdy nie było wodociągów;</li> <li>- wyjaśnić, jakie skutki niesie ze sobą marnotrawienie gazu</li> <li>- skutki marnotrawstwa wody</li> </ul>	

1	2	3
<b>VII. ENERGIA ELEKTRYCZNA</b>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, jak można zmniejszyć koszty ogrzewania mieszkania</li> <li>- wie jak należy postąpić w przypadku porażenia prądem elektrycznym</li> <li>- jak postąpić, gdy w domu zgaśnie światło;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zlokalizować w domu przewody elektryczne;</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, jakie czynniki mają wpływ na koszty ogrzewania mieszkania</li> <li>- wyjaśnić, co to jest obwód elektryczny i odbiornik elektryczny;</li> <li>- wyjaśnić, co to jest pion energetyczny;</li> <li>- wie co to jest bezpiecznik, tablica rozdzielcza, puszki rozgałęźne;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odczytać schemat instalacji elektrycznej;</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, jak ciepło rozchodzi się w powietrzu;</li> <li>- wyjaśnić, jaka jest różnica między połączeniami szeregowymi i równoległymi</li> <li>- wyjaśnić, co to jest prąd elektryczny;</li> <li>- wyjaśnić co to jest natężenie prądu i napięcie źródła prądu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmontować (narysować) połączenia szeregowo, równoległe w obwodzie</li> <li>• przeprowadzać proste doświadczenia</li> </ul>
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyciągać prawidłowe wnioski z przeprowadzonych doświadczeń</li> <li>- wyjaśnić, co to jest moc urządzeń elektrycznych;</li> <li>- wyjaśnić, od czego zależy ilość zużytej energii elektrycznej.</li> <li>- wyjaśnić, w jaki sposób można oszczędzać energię elektryczną;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdiagnozować, dlaczego w obwodzie nie płynie prąd elektryczny</li> </ul>
<b>VIII. ŻYWNOSĆ I ŻYWIENIE</b>		
<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, na czym polega racjonalne żywienie;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kulturalnie zachowywać się przy stole;</li> <li>- wykonuje powierzone mu przez grupę proste zadania</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, co wpływa na straty składników odżywczych w produktach i jak ich unikać</li> <li>- wskazać, w których produktach znajdują się poszczególne składniki odżywcze;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prawidłowo ułożyć podstawowe elementy nakrycia stołu</li> <li>- wykonać elementy zdobnicze stołu według podanego wzoru</li> <li>- wypracować wspólne z innymi członkami grupy;</li> <li>- prawidłowo ułożyć serwetki w serwetniku</li> <li>- wybrać dla siebie właściwy jadłospis</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyszukiwać potrzebne informacje z tabeli zapotrzebowania energetycznego i tabeli wartości energetycznej produktów;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prawidłowo nakryć do stołu</li> <li>ubrać stół zgodnie z istniejącymi w tym zakresie tradycjami</li> <li>- potrafi współpracować z innymi grupami;</li> <li>- terminowo wykonuje swoją pracę</li> <li>- ułożyć dzienny jadłospis</li> </ul>
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić zagrożenia wynikające z bulimii i anoreksji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ułożyć dla siebie trzy dniowy jadłospis;</li> <li>- zaprojektować wystrój stołu w zależności od okoliczności</li> <li>- inicjuje pracę w zespole,</li> <li>- dzieli się swoimi pomysłami z innymi członkami grupy;</li> <li>- czuwa nad właściwym przebiegiem prac</li> </ul>

## IX. UŻĄDZENIA AGD

<b>Konieczne - K ocena dopuszczający</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienić dokumenty, w których należy szukać potrzebnych informacji, dotyczących obsługi urządzeń</li> <li>- zna zasady bezpiecznego korzystania z odkurzacza i suszarki do włosów</li> <li>- potrafi wyjaśnić: dlaczego kuchenka i chłodziarka nie mogą stać obok siebie;</li> <li>- dlaczego kuchenka gazowa nie może stać pod oknem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotować odzież do prania (posegregować, pozapinać, dokładnie opróżnić kieszenie);</li> <li>- dobrać program prania zgodny z zaleceniami na wszywkach</li> <li>- prawidłowo przygotować produkty do przechowywania w chłodziarce</li> </ul>
<b>Podstawowe – P+K ocena dostateczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyszukiwać potrzebne informacje na temat obsługi urządzenia w instrukcji</li> <li>- wyjaśnić, co to jest ciąg roboczy i przy pomocy nauczyciela zaprojektować taki ciąg w swojej kuchni</li> <li>- wyjaśnić, w jaki sposób można w czasie prania oszczędzać wodę i energię elektryczną</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prawidłowo rozmieścić produkty żywnościowe w chłodziarce;</li> <li>- odczytać z opakowania produktu spożywczego informacje na temat jego prawidłowego przechowywania</li> </ul>
<b>Rozszerzające – R+P+K ocena dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zasadę działania pralki;</li> <li>- wyjaśnić, jakie zjawisko wykorzystywane jest przy działaniu chłodziarki;</li> <li>• wskazać odpowiednie miejsce na ustawienie chłodziarki czy chłodziarko-zamrażark</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samodzielnie zaprojektować ciąg roboczy z uwzględnieniem różnych wielkości i kształtów pomieszczenia</li> <li>- korzystać z informacji na temat obsługi i konserwacji urządzenia, zawartych w instrukcji i karcie gwarancyjnej urządzenia</li> <li>- wskazać na podobieństwa i różnice w działaniu odkurzacza i suszarki do włosów</li> </ul>
<b>Dopelniające – D+R+P+K ocena bardzo dobry</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnić, jaki związek ma chłodziarka z ekologią</li> <li>- wyjaśnić zasadę działania systemu centralnego odkurzania;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaprojektować rozmieszczenie sprzętu w kuchni z uwzględnieniem ergonomii i zasad bhp</li> <li>- obsługiwać i konserwować urządzenia AGD zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji i karcie gwarancyjnej urządzenia;</li> <li>- określać energochłonność urządzeń na podstawie etykiety energetycznej</li> <li>- uzasadnić przewagę systemu centralnego odkurzania nad korzystaniem z tradycyjnego odkurzacza</li> </ul>
<b>VI - IX</b>		
<b>Wykraczające– W+D+R+P+K ocena celujący</b>	<p>wyjaśnić:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zależność stanu naszego środowiska od oszczędności poczynionych w czasie prania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi samodzielnie zaprojektować różne rozwiązania zwiększające użytkownikowi wygodę życia w domu;</li> <li>- rozmieszcza na modelu domu instalacje w sposób zwiększający bezpieczeństwo mieszkańców;</li> <li>- obsłużyć biesiadników zgodnie z zasadami dobrego wychowania</li> <li>- tworzy modele urządzeń elektrycznych AGD.</li> </ul>

*Opracowała:  
mgr Katarzyna Pietrucha-Nowak*