**Szkoła Podstawowa im. Kornela Makuszyńskiego w Kaliszu Pomorskim**

KRYTERIA OCENIANIA   
Z CHEMII

dla uczniów klas siódmych

**Program:** T. Kulawik, M. Litwin,Chemia Nowej Ery,

**Podręcznik:**J. Kulawik, T. Kulawik, M. Litwin,Chemia Nowej Ery, część 1 i 2,

wydawnictwo Nowa Era

Opracowanie: Maciej Tuźnik

**Wymagania na poszczególne oceny na podstawie treści zawartych w podstawie programowej:**

**Atomy i cząsteczki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ocena dopuszczająca**  **[1]** | **Ocena dostateczna**  **[1 + 2]** | **Ocena dobra**  **[1 + 2 + 3]** | **Ocena bardzo dobra**  **[1 + 2 + 3 + 4]** |
| Uczeń:  – definiuje pojęcie *materia*  – definiuje pojęcie dyfuzji  **– opisuje ziarnistą budowę materii**  **– opisuje, czym atom różni się od cząsteczki**  – definiuje pojęcia: *jednostka masy atomowej*,  *masa atomowa*, *masa cząsteczkowa*  – **oblicza masę cząsteczkową prostych związków chemicznych**  – opisuje i charakteryzuje skład atomu  pierwiastka chemicznego (jądro – protony i neutrony, powłoki elektronowe – elektrony)  – wyjaśni, co to są nukleony  **– definiuje pojęcie *elektrony walencyjne***  – wyjaśnia, co to są *liczba atomowa*, *liczba masowa*  – **ustala liczbę protonów, elektronów, neutronów w atomie danego pierwiastka chemicznego, gdy znane są liczby atomowa i masowa**  **–** podaje, czym jest konfiguracja elektronowa  – **definiuje pojęcie *izotop***  – dokonuje podziału izotopów  – **wymienia najważniejsze dziedziny życia,  w których mają zastosowanie izotopy**  – opisuje układ okresowy pierwiastków  chemicznych  – podaje treść prawa okresowości  – podaje, kto jest twórcą układu okresowego  pierwiastków chemicznych  – **odczytuje z układu okresowego podstawowe informacje o pierwiastkach chemicznych**  – określa rodzaj pierwiastków (metal, niemetal) i podobieństwo właściwości pierwiastków w grupie | Uczeń:  – **planuje doświadczenie potwierdzające**  **ziarnistość budowy materii**  – **wyjaśnia zjawisko dyfuzji**  – podaje założenia teorii atomistyczno-  -cząsteczkowej budowy materii  – oblicza masy cząsteczkowe  – opisuje **pierwiastek chemiczny jako zbiór atomów o danej liczbie atomowej *Z***  – wymienia rodzaje izotopów  **– wyjaśnia różnice w budowie atomów**  **izotopów wodoru**  – **wymienia dziedziny życia, w których stosuje się izotopy**  – korzysta z układu okresowego pierwiastków  chemicznych  – wykorzystuje informacje odczytane z układu  okresowego pierwiastków chemicznych  – podaje maksymalną liczbę elektronów na  poszczególnych powłokach (*K*, *L*, *M*)  – zapisuje konfiguracje elektronowe  – rysuje modele atomów pierwiastków chemicznych  – określa, jak zmieniają się niektóre właściwości pierwiastków w grupie i okresie | Uczeń:  – **wyjaśnia różnice między pierwiastkiem**  **a związkiem chemicznym na podstawie założeń teorii atomistyczno-cząsteczkowej budowy materii**  – oblicza masy cząsteczkowe związków chemicznych  – definiujepojęcie ***masy atomowej* jako średniej mas atomów danego pierwiastka, z uwzględnieniem jego składu izotopowego**  – wymienia **zastosowania różnych izotopów**  – korzysta z informacji zawartych w układzie okresowym pierwiastków chemicznych  – oblicza maksymalną liczbę elektronów  w powłokach  – zapisuje konfiguracje elektronowe  – rysuje uproszczone modele atomów  – określa zmianę właściwości pierwiastków  w grupie i okresie | Uczeń:  – **wyjaśnia związek między podobieństwami właściwości pierwiastków chemicznych zapisanych w tej samej grupie układu okresowego a budową ich atomów i liczbą elektronów walencyjnych**  − wyjaśnia, dlaczego masy atomowe podanych pierwiastków chemicznych w układzie okresowym nie są liczbami całkowitymi |

**Przykłady wiadomości i umiejętności wykraczające poza treści wymagań podstawy programowej; ich spełnienie może być warunkiem wystawienia oceny celującej.  
Uczeń:**– oblicza zawartość procentową izotopów w pierwiastku chemicznym

* opisuje historię odkrycia budowy atomu i powstania układu okresowego pierwiastków
* definiuje pojęcie *promieniotwórczość*
* określa, na czym polegają promieniotwórczość naturalna i sztuczna
* definiuje pojęcie *reakcja łańcuchowa*
* wymienia ważniejsze zagrożenia związane z promieniotwórczością
* wyjaśnia pojęcie *okres półtrwania* (*okres połowicznego rozpadu*)
* rozwiązuje zadania związane z pojęciami *okres półtrwania* i *średnia masa atomowa*
* charakteryzuje rodzaje promieniowania
* wyjaśnia, na czym polegają przemiany *α*, *β*

**Łączenie się atomów. Równania reakcji chemicznych**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ocena dopuszczająca**  **[1]** | **Ocena dostateczna**  **[1 + 2]** | **Ocena dobra**  **[1 + 2 + 3]** | **Ocena bardzo dobra**  **[1 + 2 + 3 + 4]** |
| Uczeń:  – wymienia typy wiązań chemicznych  – podaje definicje: *wiązania kowalencyjnego niespolaryzowanego*, *wiązania kowalencyjnego spolaryzowanego*, *wiązania jonowego*  – **definiuje pojęcia: *jon***, *kation*, *anion*  *–* **definiuje pojęcie** *elektroujemność*  – **posługuje się symbolami pierwiastków chemicznych**  **–** podaje, co występuje we wzorze elektronowym  – odróżnia wzór sumaryczny od wzoru  strukturalnego  – **zapisuje wzory sumaryczne i strukturalne cząsteczek**  **– definiuje pojęcie *wartościowość***  – podaje wartościowość pierwiastków  chemicznych w stanie wolnym  – **odczytuje z układu okresowego**  **maksymalną wartościowość pierwiastków chemicznych względem wodoru grup 1., 2. i 13.−17.**  – wyznacza wartościowość pierwiastków  chemicznych na podstawie wzorów  sumarycznych  **– zapisuje wzory sumaryczny i strukturalny cząsteczki związku dwupierwiastkowego na podstawie wartościowości pierwiastków chemicznych**  – określa na podstawie wzoru liczbę atomów  pierwiastków w związku chemicznym  – **interpretuje zapisy** (odczytuje ilościowo i jakościowo proste zapisy), **np.:** **H2, 2 H, 2 H2 itp.**  – **ustala na podstawie wzoru sumarycznego nazwę prostych dwupierwiastkowych związków chemicznych**  **– ustala na podstawie nazwy wzór**  **sumaryczny prostych**  **dwupierwiastkowych związków**  **chemicznych**  – rozróżnia podstawowe rodzaje reakcji  chemicznych  – **wskazuje substraty i produkty reakcji chemicznej**  **– podaje treść prawa zachowania masy**  **– podaje treść prawa stałości składu**  **związku chemicznego**  – **przeprowadza proste obliczenia**  **z wykorzystaniem prawa zachowania** | Uczeń:  – **opisuje rolę elektronów zewnętrznej powłoki w łączeniu się atomów**  **–** odczytuje elektroujemność pierwiastków chemicznych  – **opisuje sposób powstawania jonów**  – określa rodzaj wiązania w prostych  przykładach cząsteczek  − podaje przykłady substancji o wiązaniu  kowalencyjnym i substancji o wiązaniu jonowym  – przedstawia tworzenie się wiązań chemicznych kowalencyjnego i jonowego dla prostych przykładów  – **określa wartościowość na podstawie układu okresowego pierwiastków**  – zapisuje wzory związków chemicznych na podstawie podanej wartościowości lub nazwy pierwiastków chemicznych  – podaje nazwę związku chemicznego  na podstawie wzoru  – określa wartościowość pierwiastków  w związku chemicznym  – zapisuje wzory cząsteczek, korzystając  z modeli  – wyjaśnia znaczenie współczynnika  stechiometrycznego i indeksu stechiometrycznego  – wyjaśnia pojęcie *równania reakcji*  *chemicznej*  – odczytuje proste równania reakcji chemicznych  – **zapisuje równania reakcji chemicznych**  **− dobiera współczynniki w równaniach**  **reakcji chemicznych** | Uczeń:  – określa typ wiązania chemicznego  w podanym przykładzie  – **wyjaśnia na podstawie budowy atomów, dlaczego gazy szlachetne są bardzo mało aktywne chemicznie**  – wyjaśnia różnice między typami wiązań chemicznych  – **opisuje powstawanie wiązań kowalencyjnych** dla wymaganych przykładów  – **opisuje mechanizm powstawania wiązania jonowego**  **–** opisuje, jak wykorzystać elektroujemność do określenia rodzaju wiązania chemicznego w cząsteczce  – wykorzystuje pojęcie *wartościowości*  – **odczytuje z układu okresowego**  **wartościowość pierwiastków**  **chemicznych grup 1., 2. i 13.−17. (względem wodoru, maksymalną względem tlenu)**  – nazywa związki chemiczne na podstawie wzorów sumarycznych i zapisuje wzory na podstawie ich nazw  – zapisuje i odczytuje równania reakcji  chemicznych (o większym stopniu trudności)  – przedstawia modelowy schemat równania reakcji chemicznej  – rozwiązuje zadania na podstawie prawa zachowania masy i prawa stałości składu związku chemicznego  – **dokonuje prostych obliczeń stechiometrycznych** | Uczeń:  **– wykorzystuje pojęcie *elektroujemności* do określania rodzaju wiązania w podanych substancjach**  – uzasadnia i udowadnia doświadczalnie, że masa substratów jest równa masie produktów  – rozwiązuje trudniejsze zadania dotyczące poznanych praw (zachowania masy, stałości składu związku chemicznego)  – wskazuje podstawowe różnice między wiązaniami kowalencyjnym a jonowym oraz kowalencyjnym niespolaryzowanym a kowalencyjnym spolaryzowanym  – opisuje zależność właściwości związku chemicznego od występującego w nim wiązania chemicznego  – **porównuje właściwości związków kowalencyjnych i jonowych (stan skupienia, rozpuszczalność w wodzie, temperatury topnienia i wrzenia, przewodnictwo ciepła i elektryczności)**  – zapisuje i odczytuje równania reakcji chemicznych o dużym stopniu trudności  – wykonuje obliczenia stechiometryczne |
|  |

**Przykłady wiadomości i umiejętności wykraczające poza treści wymagań podstawy programowej; ich spełnienie może być warunkiem wystawienia oceny celującej.  
Uczeń:**

* opisuje wiązania koordynacyjne i metaliczne

– wykonuje obliczenia na podstawie równania reakcji chemicznej

– wykonuje obliczenia z wykorzystaniem pojęcia *wydajność reakcji*

– zna pojęcia: *mol*, *masa molowa* i *objętość molowa* i wykorzystuje je w obliczeniach

* określa, na czym polegają reakcje utleniania-redukcji
* definiuje pojęcia: *utleniacz* i *reduktor*
* zaznacza w zapisie słownym przebiegu reakcji chemicznej procesy utleniania i redukcji oraz utleniacz, reduktor
* podaje przykłady reakcji utleniania-redukcji zachodzących w naszym otoczeniu; uzasadnia swój wybór

**Woda i roztwory wodne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ocena dopuszczająca**  **[1]** | **Ocena dostateczna**  **[1 + 2]** | **Ocena dobra**  **[1 + 2 + 3]** | **Ocena bardzo dobra**  **[1 + 2 + 3 + 4]** |
| Uczeń:  – charakteryzuje rodzaje wód występujących  w przyrodzie  – podaje, na czym polega obieg wody  w przyrodzie  – podaje przykłady źródeł zanieczyszczenia wód  – wymienia niektóre skutki zanieczyszczeń oraz sposoby walki z nimi  – wymienia stany skupienia wody  – określa, jaką wodę nazywa się wodą destylowaną  – nazywa przemiany stanów skupienia wody  – opisuje właściwości wody  – zapisuje wzory sumaryczny i strukturalny  cząsteczki wody  – definiuje pojęcie *dipol*  – identyfikuje cząsteczkę wody jako dipol  – wyjaśnia podział substancji na dobrze rozpuszczalne, trudno rozpuszczalne oraz praktycznie nierozpuszczalne w wodzie  **− podaje przykłady substancji, które**  **rozpuszczają się i nie rozpuszczają się**  **w wodzie**  – wyjaśnia pojęcia: *rozpuszczalnik* i *substancja*  *rozpuszczana*  *–* **projektuje doświadczenie dotyczące rozpuszczalności różnych substancji w wodzie**  **– definiuje pojęcie *rozpuszczalność***  – wymienia czynniki, które wpływają  na rozpuszczalność substancji  – określa, co to jest krzywa rozpuszczalności  – **odczytuje z wykresu rozpuszczalności**  **rozpuszczalność danej substancji** **w podanej**  **temperaturze**  – wymienia czynniki wpływające na szybkość  rozpuszczania się substancji stałej w wodzie  – definiuje pojęcia: *roztwór właściwy*, *koloid*  i *zawiesina*  **– podaje przykłady substancji tworzących z wodą roztwór właściwy, zawiesinę, koloid**  – definiuje pojęcia: *roztwór nasycony*, *roztwór nienasycony*, *roztwór stężony*, *roztwór rozcieńczony*  – definiuje pojęcie *krystalizacja*  – podaje sposoby otrzymywania roztworu nienasyconego z nasyconego i odwrotnie  – definiuje *stężenie procentowe roztworu*  – podaje wzór opisujący stężenie procentowe roztworu  – **prowadzi proste obliczenia z wykorzystaniem pojęć: *stężenie procentowe*, *masa substancji*, *masa rozpuszczalnika*, *masa roztworu*** | Uczeń:  – **opisuje budowę cząsteczki wody**  – wyjaśnia, co to jest cząsteczka polarna  – wymienia właściwości wody zmieniające  się pod wpływem zanieczyszczeń  – planuje doświadczenie udowadniające, że woda: z sieci wodociągowej i naturalnie występująca w przyrodzie są mieszaninami  – **proponuje sposoby racjonalnego gospodarowania wodą**  – **tłumaczy, na czym polegają procesy mieszania i rozpuszczania**  – określa, dla jakich substancji woda jest  dobrym rozpuszczalnikiem  – charakteryzuje substancje ze względu na ich  rozpuszczalność w wodzie  – **planuje doświadczenia wykazujące wpływ**  **różnych czynników na szybkość**  **rozpuszczania substancji stałych w wodzie**  – porównuje rozpuszczalność różnych  substancji w tej samej temperaturze  – **oblicza ilość substancji, którą można rozpuścić w określonej objętości wody**  **w podanej temperaturze**  **– podaje przykłady substancji, które**  **rozpuszczają się w wodzie, tworząc**  **roztwory właściwe**  – **podaje przykłady substancji, które nie rozpuszczają się w wodzie, tworząc koloidy lub zawiesiny**  – wskazuje różnice między roztworem  właściwym a zawiesiną  – **opisuje różnice między roztworami:**  **rozcieńczonym, stężonym, nasyconym**  **i nienasyconym**  – przekształca wzór na stężenie procentowe  roztworu tak, aby obliczyć masę substancji  rozpuszczonej lub masę roztworu  – **oblicza masę substancji rozpuszczonej lub**  **masę roztworu,** znając stężenie procentowe  roztworu  – wyjaśnia, jak sporządzić roztwór o określonym stężeniu procentowym, np. 100 g 20-procentowego roztworu soli kuchennej | Uczeń:  – wyjaśnia, na czym polega tworzenie  wiązania kowalencyjnego spolaryzowanego  w cząsteczce wody  – wyjaśnia budowę polarną cząsteczki wody  – określa właściwości wody wynikające z jej  budowy polarnej  – **przewiduje zdolność różnych substancji do rozpuszczania się w wodzie**  – przedstawia za pomocą modeli proces  rozpuszczania w wodzie substancji o budowie polarnej, np. chlorowodoru  – podaje rozmiary cząstek substancji  wprowadzonych do wody i znajdujących się  w roztworze właściwym, koloidzie,  zawiesinie  – wykazuje doświadczalnie wpływ różnych  czynników na szybkość rozpuszczania  substancji stałej w wodzie  – posługuje się wykresem rozpuszczalności  – wykonuje obliczenia z wykorzystaniem  wykresu rozpuszczalności  – oblicza masę wody, znając masę roztworu  i jego stężenie procentowe  – prowadzi obliczenia z wykorzystaniem  pojęcia *gęstości*  – **podaje sposoby zmniejszenia lub zwiększenia stężenia roztworu**  – oblicza stężenie procentowe roztworu  powstałego przez zagęszczenie i rozcieńczenie  roztworu  – **oblicza stężenie procentowe roztworu**  **nasyconego w danej temperaturze**  **(z wykorzystaniem wykresu rozpuszczalności)**  – wymienia czynności prowadzące  do sporządzenia określonej objętości roztworu  o określonym stężeniu procentowym  – sporządza roztwór o określonym stężeniu  procentowym | Uczeń:  – proponuje doświadczenie udowadniające,  że woda jest związkiem wodoru i tlenu  – określa wpływ ciśnienia atmosferycznego na wartość temperatury wrzenia wody  – **porównuje rozpuszczalność w wodzie związków kowalencyjnych i jonowych**  – wykazuje doświadczalnie, czy roztwór jest  nasycony, czy nienasycony  – rozwiązuje z wykorzystaniem gęstości zadania rachunkowe dotyczące stężenia procentowego  – oblicza rozpuszczalność substancji w danej  temperaturze, znając stężenie procentowe jej  roztworu nasyconego w tej temperaturze  – oblicza stężenie roztworu powstałego po zmieszaniu roztworów tej samej substancji o różnych stężeniach |
|  |

**Przykłady wiadomości i umiejętności wykraczające poza treści wymagań podstawy programowej; ich spełnienie może być warunkiem wystawienia oceny celującej.  
Uczeń:**

– wyjaśnia, na czym polega asocjacja cząsteczek wody

– rozwiązuje zadania rachunkowe na stężenie procentowe roztworu, w którym rozpuszczono mieszaninę substancji stałych

– rozwiązuje zadania z wykorzystaniem pojęcia *stężenie molowe*

## Tlenki i wodorotlenki

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ocena dopuszczająca**  **[1]** | **Ocena dostateczna**  **[1 + 2]** | **Ocena dobra**  **[1 + 2 + 3]** | **Ocena bardzo dobra**  **[1 + 2 + 3 + 4]** |
| Uczeń:  – **definiuje pojęcie *katalizator***  – definiuje pojęcie *tlenek*  – podaje podział tlenków na tlenki metali i tlenki niemetali  – **zapisuje równania reakcji otrzymywania tlenków metali i tlenków niemetali**  – wymienia zasady BHP dotyczące pracy z zasadami  – **definiuje pojęcia *wodorotlenek* i *zasada***  – odczytuje z tabeli rozpuszczalności, czy wodorotlenek jest rozpuszczalny w wodzie czy też nie  – **opisuje budowę wodorotlenków**  – zna wartościowość grupy wodorotlenowej  **– rozpoznaje wzory wodorotlenków**  – **zapisuje wzory sumaryczne wodorotlenków: NaOH, KOH, Ca(OH)2, Al(OH)3, Cu(OH)2**  – **opisuje właściwości oraz zastosowania wodorotlenków: sodu, potasu i wapnia**  – łączy nazwy zwyczajowe (wapno palone i wapno gaszone) z nazwami systematycznymi tych związków chemicznych  – **definiuje pojęcia: *elektrolit*, *nieelektrolit***  − definiuje pojęcia:*dysocjacja jonowa*, *wskaźnik*  **– wymienia rodzaje odczynów roztworów**  **– podaje barwy wskaźników w roztworze o podanym odczynie**  – **wyjaśnia, na czym polega dysocjacja jonowa zasad**  – **zapisuje równania dysocjacji jonowej zasad** (proste przykłady)  − podaje nazwy jonów powstałych w wyniku dysocjacji jonowej  – **odróżnia zasady od innych substancji za pomocą wskaźników**  **– rozróżnia pojęcia *wodorotlenek* i *zasada*** | Uczeń:  – podaje sposoby otrzymywania tlenków  – **opisuje właściwości i zastosowania wybranych tlenków**  **– podaje wzory i nazwy wodorotlenków**  – wymienia wspólne właściwości zasad i wyjaśnia, z czego one wynikają  – wymienia dwie główne metody otrzymywania wodorotlenków  – **zapisuje równania reakcji otrzymywania wodorotlenku sodu, potasu i wapnia**  – wyjaśnia pojęcia *woda wapienna*, *wapno palone* i *wapno gaszone*  – odczytuje proste równania dysocjacji jonowej zasad  – definiuje pojęcie *odczyn zasadowy*  – bada odczyn  – zapisuje obserwacje do przeprowadzanych na lekcji doświadczeń | Uczeń:  – wyjaśnia pojęcia *wodorotlenek* i *zasada*  – wymienia przykłady wodorotlenków i zasad  – wyjaśnia, dlaczego podczas pracy z zasadami należy zachować szczególną ostrożność  – wymienia poznane tlenki metali, z których   otrzymać zasady  – zapisuje równania reakcji otrzymywania wybranego wodorotlenku  – **planuje doświadczenia, w których wyniku można otrzymać wodorotlenki sodu, potasu lub wapnia**  – planuje sposób otrzymywania wodorotlenków nierozpuszczalnych w wodzie  – **zapisuje** i odczytuje **równania dysocjacji jonowej zasad**  – **określa odczyn roztworu zasadowego i uzasadnia to**  – opisuje doświadczenia przeprowadzane na lekcjach (schemat, obserwacje, wniosek)  – **opisuje zastosowania wskaźników**  – **planuje doświadczenie, które umożliwi zbadanie odczynu produktów używanych w życiu codziennym** | Uczeń:  – zapisuje wzór sumaryczny wodorotlenku dowolnego metalu  – **planuje doświadczenia, w których wyniku można otrzymać różne wodorotlenki, także praktycznie nierozpuszczalne w wodzie**  – **zapisuje równania reakcji otrzymywania różnych wodorotlenków**  – identyfikuje wodorotlenki na podstawie podanych informacji  – odczytuje równania reakcji chemicznych |
|  |

1. **Informowanie rodziców o ocenach** odbywa się za pośrednictwem dziennika elektronicznego, wychowawcy lub podczas indywidualnych spotkań.
2. **Wymagania na poszczególne stopnie szkolne** – w załączeniu, wraz z planem dydaktycznym.

**Dostosowanie wymagań edukacyjnych**

Dostosowanie wymagań

1. dotyczy głównie form i metod pracy z uczniem,
2. nie może polegać na takiej zmianie treści nauczania, która powoduje obniżanie wymagań wobec uczniów z normą intelektualną,
3. nie oznacza pomijania haseł programowych, tylko ewentualne realizowanie ich na poziomie wymagań koniecznych lub podstawowych,
4. nie może prowadzić do zejścia poniżej podstawy programowej, a zakres wiedzy i umiejętności powinien dać szansę uczniowi na sprostanie wymaganiom kolejnego etapu edukacyjnego,

W stosunku do wszystkich uczniów posiadających dysfunkcje zastosowane zostaną zasady wzmacniania poczucia własnej wartości, bezpieczeństwa, motywowania do pracy i doceniania małych sukcesów.

**Uczniowie o inteligencji niższej niż przeciętna:**

1. częste odwoływanie się do konkretu, szerokie stosowanie zasady poglądowości,
2. omawianie niewielkich partii materiału i o mniejszym stopni trudności,
3. podawanie poleceń w prostszej formie,
4. wydłużanie czasu na wykonanie zadania,
5. podchodzenie do dziecka w trakcie samodzielnej pracy w razie potrzeby udzielenie pomocy,   
    wyjaśnień, mobilizowanie do wysiłku i ukończenia zadania,
6. zadawanie do domu tyle, ile dziecko jest w stanie samodzielnie wykonać,
7. potrzeba większej ilości czasu i powtórzeń dla przyswojenia danej partii materiału,
8. stosuje się obniżone kryterium oceniania na każdą ocenę.

**Uczniowie o specyficznych trudnościach w uczeniu się**

Dyskalkulia

Oceniamy przede wszystkim tok rozumowania, a nie techniczną stronę liczenia. Uczeń ma, bowiem skłonność do przestawiania kolejności cyfr w liczbie i przez to jej zapis jest błędny. Zły wynik końcowy wcale nie świadczy o tym, że dziecko nie rozumie zagadnienia. Dostosowanie wymagań będzie, więc dotyczyło tylko formy sprawdzenia wiedzy poprzez koncentrację na prześledzeniu toku rozumowania w danym zadaniu i jeśli jest on poprawny - wystawienie uczniowi oceny pozytywnej.

Dysgrafia

Dostosowanie wymagań będzie dotyczyło formy sprawdzania wiedzy, a nie treści. Wymagania merytoryczne, co do oceny pracy pisemnej powinny być ogólne, takie same, jak dla innych uczniów, natomiast sprawdzenie pracy może być niekonwencjonalne. Np., jeśli nauczyciel nie może przeczytać pracy ucznia, może go poprosić, aby uczynił to sam lub przepytać ustnie z tego zakresu materiału. Może też skłaniać ucznia do pisania drukowanymi literami.

Dysortografia

Dostosowanie wymagań dotyczy głównie formy sprawdzania i oceniania wiedzy z tego zakresu. Podczas oceny prac pisemnych nie uwzględnia się poprawności ortograficznej.

Dysleksja

Widząc trudności dziecka nauczyciel może odpytać go na osobności, a nie przy całej klasie. Ucznia nie należy ponaglać, krytykować ani zawstydzać. Dysleksja nie daje możliwości obniżenia wymagań .

**Uczniowie z orzeczeniem o upośledzeniu w stopniu lekkim:**

1. dostosowanie poziomu trudności zadań szkolnych i domowych do indywidualnych możliwości ucznia (dawać mniej zadań, o mniejszym stopniu trudności pamiętając, że obniżenie wymagań nie może zejść poniżej podstawy programowej),
2. dzielenie materiału na mniejsze części, aby ułatwić ich zapamiętanie i odtworzenie,
3. niewskazane jest nagłe wyrywanie do odpowiedzi bez uprzedzenia, szczególnie z odległych partii materiału,
4. w miarę możliwości odrębne instruowanie ucznia,
5. polecenia ustne i pisemne winny mieć prostą konstrukcję , należy upewniać się , czy zostały dobrze zrozumiane, w razie potrzeby dodatkowo wyjaśniać,
6. utrwalać zdobyte wiadomości i umiejętności poprzez częste ich powtarzanie i przypominanie,
7. wydłużyć czas wykonywanych zadań, ćwiczeń,
8. podchodzenie do dziecka w trakcie samodzielnej pracy w razie potrzeby udzielenie pomocy i wyjaśnień, mobilizowanie do wysiłku i ukończenia zadania,
9. dawać więcej czasu na odpowiedzi ustne i samodzielne prace pisemne, w czasie których należy podchodzić do ucznia, upewniać się , czy nie wymaga pomocy,
10. pomagać podczas wypowiedzi ustnych w doborze słownictwa, naprowadzać poprzez pytania pomocnicze,
11. nieustannie motywować ucznia do dalszych działań poprzez pochwały, zachęty, nagrody,
12. stosować pozytywne wzmocnienia społeczne, chwalić nawet za drobne osiągnięcia, zauważać i doceniać wysiłek wkładany w wykonywanie zadań,
13. tworzyć atmosferę życzliwości i bezpieczeństwa, dbać o prawidłowe relacje z rówieśnikami,
14. stosuje się wymagania edukacyjne dla uczniów z upośledzeniem lekkim.

**Uczniowie z problemami emocjonalnymi:**

1. pomoc w radzeniu sobie ze stresem;
2. nie stwarzanie atmosfery napięcia, zdenerwowania;
3. umożliwienie zaliczania w późniejszym terminie;
4. rozłożenie zaliczanego materiału na mniejsze partie.

**Uczniowie z ADHD:**

1. wymagania jak dla uczniów bez dysfunkcji,
2. pomaganie uczniowi w skupieniu się na wykonywaniu jednej czynności,
3. wydawanie jasnych, precyzyjnych poleceń- na raz tylko jedno polecenie,
4. formułowanie informacji dotyczących pracy domowej w sposób jasny i przejrzysty,
5. przypominanie o regułach,
6. skupianie uwagi ucznia na tym co najważniejsze – kolor, podkreślenie,
7. chwalenie ucznia za pozytywne zachowanie,
8. angażowanie ucznia w konkretne działania,
9. w miarę potrzeby opracowanie zrozumiałego dla ucznia kontraktu,
10. zapewnienie uczniowi miejsca w pierwszej ławce.

**Uczniowie zdolni**

Praca z uczniem zdolnym na lekcjach realizowana jest głównie w formie pracy indywidualnej. Jest to optymalna forma pozwalająca precyzyjnie dobrać treść i dostosować tempo uczenia się. Realizuje się je poprzez:

1. krótkie, kilkuminutowe rozmowy nauczyciela z uczniem, zwykle komentujące w sposób rozszerzający bieżący materiał lub kończące się sformułowaniem problemu, a potem rozwiązaniem go,
2. zadawanie dodatkowych zadań podczas prac klasowych i domowych,
3. przygotowanie przez ucznia referatów po przeczytaniu odpowiedniej literatury,
4. korygowanie błędów kolegów (szukanie błędów w rozumowaniu),
5. prowadzenie przez uczniów fragmentów lekcji,
6. zachęcanie do czytania fachowych czasopism,
7. zwiększanie wymagań co do ścisłości i precyzji ich wypowiedzi,
8. stworzenie uczniom najzdolniejszym okazji do swobodnego wyboru zadań trudniejszych, swobodnej decyzji w podejmowaniu dodatkowych zadań,
9. organizowanie konkursów w rozwiązywaniu zadań trudniejszych,
10. praca w grupach o podobnym poziomie uzdolnień, gdzie zadawane są zadania trudniejsze dla grup zdolniejszych,
11. praca w grupach, w których uczniowie uzdolnieni pełnią rolę liderów, a praca może być formą konkursów.