

**Dostosowania wymagań edukacyjnych, warunków nauki
do możliwości psychofizycznych ucznia i jego potrzeb oraz sposoby
indywidualizacji pracy na zajęciach
w zakresie przedmiotów przyrodniczo-matematycznych
w Szkole Podstawowej nr 28 im. Kornela Makuszyńskiego w Poznaniu**

PRZYRODA/BIOLOGIA

1. UCZNIOWIE ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZNIU SIĘ / O INTELIGENCJI NIŻSZEJ NIŻ PRZECIĘTNA/DYSLEKSJA

- stosowanie metod poszukujących, obserwacyjnych, badawczych,
- stosowanie jasnych i precyzyjnych poleceń ustnych i pisemnych, upewnienie się czy zostały dobrze zrozumiane,
- częste odwoływanie się do konkretnego (np. graficzne przedstawianie treści zadań),
- podawanie poleceń w prostszej formie,
- podchodzenie do dziecka w trakcie wykonywania zadania, zadawanie pytań pomocniczych,
- unikanie trudnych, czy bardzo abstrakcyjnych pojęć,
- dzielenie większych partii materiału na części,
- wydłużenie czasu przeznaczonego na wykonanie zadań (sprawdziany, praca na lekcji),
- nieodpytywanie ucznia na forum klasy,
- stosowanie odpowiedzi ustnych zamiast sprawdzianów pisemnych (jeśli taka jest prośba ucznia),
- w miarę możliwości umożliwienie uczniowi zajęcia miejsca blisko nauczyciela.

2. UCZNIOWIE Z ZESPOŁEM ASPERGERA/ AUTYZM

- zachowywanie schematu pracy na lekcjach i stałości działań (np. zajmowanie tej samej ławki lub stolika podczas zajęć),
- należy brać pod uwagę zainteresowania ucznia, bazować na jego mocnych stronach,
- kierowanie poleceń indywidualnie do ucznia, zwracanie się do niego po imieniu,
- stosowanie jasnych i precyzyjnych poleceń ustnych i pisemnych, upewnienie się czy zostały dobrze zrozumiane;
- uwzględnianie deficytów w zakresie rozumienia niedosłownych wypowiedzi, ironii, metafor, słów i wyrażen wieloznacznych,
- stosowanie metod poszukujących, obserwacyjnych, badawczych,
- odwoływanie się do konkretnych,
- zadawanie dodatkowych pytań naprowadzających,
- dostosowanie tempa pracy do możliwości ucznia.

3. UCZNIOWIE Z DYSGRAFIĄ, DYSORTOGRAFIĄ.

- pomijanie strony graficznej pracy i poprawności ortograficznej,
- jeśli to możliwe dawanie dziecku gotowej notatki z lekcji do wklejenia,
- dopuszczenie pisania prac sprawdzających i notatek drukowanymi literami,
- zamienić sprawdzian na odpowiedź ustną (jeśli uczeń wyrazi taką wolę),
- dopytanie ucznia, jeśli udzielona odpowiedź pisemna jest nieczytelna dla nauczyciela.

CHEMIA

1. UCZNIOWIE ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZNIU SIĘ / O INTELIGENCJI NIŻSZEJ NIŻ PRZECIĘTNA/DYSLEKSJA

- stosowanie sprawdzianów o obniżonym stopniu trudności (stosowanie testów wyboru, zdań niedokończonych, tekstów z lukami),

- wydłużanie czasu pisania prac pisemnych,
- dzielenie na mniejsze partie materiału programowego wymagającego znajomości wielu wzorów, symboli,
- zróżnicowanie sposobu oceniania,
- wzmacnianie poczucia własnej wartości i bezpieczeństwa,
- motywowanie do pracy i docenianie małych sukcesów,
- sprawdzanie wiedzy poprzez prześledzenie toku rozumowania w danym zadaniu i jeśli jest on poprawny wystawianie uczniowi oceny pozytywnej,
- posadzenie takiego ucznia blisko nauczyciela, dzięki czemu wzrasta bezpośrednia kontrola nauczyciela,
- nagradzanie za pracę samokształceniową ucznia w domu,
- pozwolenie uczniowi na korzystanie z gotowych wzorów i tablic.

2. UCZNIOWIE Z ZESPOŁEM ASPERGERA/ AUTYZM

- zachowywanie schematu pracy na lekcjach i stałości działań (np. zajmowanie tej samej ławki lub stolika przez ucznia podczas zajęć, stosowanie schematu lekcji);
- uprzedzanie ucznia, co jest przewidziane do realizacji oraz o planowanych zmianach,
- dawanie instrukcji dotyczącej poszczególnych czynności ćwiczących umiejętności odczytywania symboliki chemicznej,
- eliminowanie bodźców rozpraszających (wzrokowych, słuchowych);
- zwrócenie uwagi na możliwą nadwrażliwość ucznia na niektóre bodźce i odpowiednie reagowanie (np. nadwrażliwość słuchowa - zniżanie tonu głosu podczas rozmowy, wzrokowa - tworzenie stonowanych dekoracji w klasie itp.),
- kierowanie poleceń indywidualnie do ucznia, zwracanie się do niego po imieniu;
- robienie przerw między wypowiedzianymi zdaniami, tak by dać uczniowi możliwość ich przetworzenia;
- powtarzanie polecenia, sprawdzanie stopnia jego zrozumienia;
- zachęcanie ucznia, by w razie potrzeby prosił o powtórzenie, uproszczenie czy zapisanie polecenia;
- dostrzeganie, nazywanie i chwalenie wszelkiego zachowania empatycznego
- używanie krótkich zdań, prostego i jednoznacznego języka - podawanie jasnych instrukcji;
- w razie potrzeby wydłużanie czasu przeznaczonego na wykonywanie poszczególnych zadań i prac pisemnych;
- dzielenie zadania na wieloetapowe krótsze części,
- w miarę możliwości sprawdzanie wiedzy ucznia w formie przez niego preferowanej (np. zamiast odpowiedzi pisze tekst)

- zezwolenie na prezentację wiedzy w dowolnej formie, jeżeli zgadza się ona z tematem zajęć;
- z powodu impulsywności i problemów w czekaniu na swoją kolej odpytywanie ucznia w pierwszej kolejności;

3. UCZNIOWIE Z DYSGRAFIĄ, DYSORTOGRAFIĄ.

- rozłożenie nauki definicji, reguł wzorów, symboli chemicznych rozłożyć w czasie, częste przypominanie i utrwalanie,
- nie wyrywanie do natychmiastowej odpowiedzi, przygotowanie wcześniej zapowiedzi, że uczeń będzie pytany
- w trakcie rozwiązywania zadań tekstowych sprawdzanie, czy uczeń przeczytał treść zadania i czy prawidłowo ją zrozumiał, w razie potrzeby udzielanie dodatkowych wskazówek.
- w czasie sprawdzianów zwiększenie ilości czasu na rozwiązanie zadań.
- podanie uczniowi do rozwiązania w domu podobne zadania uwzględniające trudności z zapisywaniem reakcji chemicznych itp.
- dzielenie na mniejsze porcje materiału sprawdzającego wiedzę.
- ocenianie toku rozumowania, nawet gdyby ostateczny wynik zadania był błędny, co wynikać może z pomyłek rachunkowych.
- ocenianie dobrze, jeśli wynik zadania jest prawidłowy, choćby strategia dojścia do niego była niezbyt jasna.

FIZYKA

1. UCZNIOWIE ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZNIU SIĘ / O INTELIGENCJI NIŻSZEJ NIŻ PRZECIĘTNA/DYSLEKSJA

- zwiększenie ilości czasu na rozwiązanie zadań podczas kartkówek i sprawdzianów,
- oceniany tok rozumowania, nawet gdyby ostateczny wynik zadania był błędny, co wynikać może z pomyłek rachunkowych,
- udzielanie dodatkowych wskazówek i instrukcji,
- uwzględniane trudności związane z myleniem znaków działań, przestawianiem cyfr,
- stopniowanie trudności w nauce, aby umożliwić uczniowi sukces w opanowaniu materiału.

2. UCZNIOWIE Z ZESPOŁEM ASPERGERA/ AUTYZM

- udzielanie dodatkowych wskazówek i instrukcji,
- zwiększenie ilości czasu na rozwiązanie zadań podczas kartkówek i sprawdzianów,
- w trakcie rozwiązywania zadań tekstowych sprawdzać, czy uczeń przeczytał treść zadania i czy prawidłowo ją zrozumiał, w razie potrzeby udzielać dodatkowych wskazówek,
- dzielenie zadań na etapy i zachęcanie do wykonywania małutkimi krokami,
- oceniany tok rozumowania, nawet gdyby ostateczny wynik zadania był błędny, co wynikać może z pomyłek rachunkowych,

- unikanie używania ironii, przenośni czy idiomów. Każdy wyraz twarzy i gest jest poparty informacją słowną.

3. UCZNIOWIE Z DYSGRAFIA, DYSORTOGRAFIA.

- większy nacisk na wypowiedzi ustne,
- w trakcie rozwiązywania zadań tekstowych sprawdzać, czy uczeń przeczytał treść zadania i czy prawidłowo ją zrozumiał, w razie potrzeby udzielać dodatkowych wskazówek.

MATEMATYKA

1. UCZNIOWIE ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZNIU SIĘ / O INTELIGENCJI NIŻSZEJ NIŻ PRZECIĘTNA

- w czasie lekcji upewnianie się, czy uczeń właściwie zrozumiał treść zadań i poleceń,
- wydłużanie czasu potrzebnego na pisanie sprawdzianów i kartkówek,
- pomaganie w rozwiązywaniu zadań tekstowych poprzez zadawanie pytań naprowadzających
- stosowanie metody pozytywnego zachęcania,
- dostrzeganie sukcesów i starań ucznia,
- stosowanie pytania naprowadzającego, przeformułowywanie pytania, podawanie dodatkowej instrukcji, objaśnienia,
- w miarę możliwości stosowanie ustnej formy odpytywania niż pisemnej,
- umożliwienie wielokrotnego poprawiania sprawdzianów, przygotowanie testów dostosowanych do możliwości ucznia,
- w ocenianiu zwracanie większej uwagi na wysiłek włożony w wykonanie zadania, niż ostateczny efekt pracy, podawanie poleceń w prostszej formie (dzielenie złożonych treści na proste, bardziej zrozumiałe części),
- nauczyciel może odpytać ucznia na osobności, a nie przy całej klasie.

2. UCZNIOWIE Z ZESPOŁEM ASPERGERA, AUTYZM

- wydłużenie czasu pracy na kartkówkach i sprawdzianach,
- stosowanie poleceń naprowadzających, powtarzanie poleceń przekazywanych ustnie, wyczekiwanie,
- stosowanie pozytywnego zachęcania,
- dostrzeganie sukcesów i starań ucznia,
- niewyrywanie do natychmiastowej odpowiedzi, dawanie więcej czasu na zastanowienie się
- formułowanie krótkich, prostych poleceń,
- stosowanie pytania naprowadzającego, przeformułowywanie pytania, podawanie dodatkowej instrukcji,

- podawanie dodatkowego objaśnienia,
- w ocenianiu zwracanie większej uwagi na wysiłek włożony w wykonanie zadania,
- odpytywanie w okresie dobrej koncentracji uwagi,
- w pracach pisemnych nie jest brana pod uwagę strona graficzna pisma,
- unikanie trudnych pojęć,
- kontrolowanie pracy na lekcji,
- unikanie trudnych, abstrakcyjnych pojęć,
- unikanie bodźców rozpraszających ucznia,
- podczas zadań wymagających wyobraźni przestrzennej stosowanie dodatkowych rysunków, opisów.

3. UCZNIOWIE Z DYSGRAFIĄ, DYSORTOGRAFIĄ

- wydłużenie czasu na prace pisemne,
- w związku z trudnościami w pisaniu uczeń częściej udziela odpowiedzi ustnych podczas lekcji,
- w pracach pisemnych błędy ortograficzne są poprawiane, ale nie mają wpływu na ocenę,
- w czasie lekcji upewnianie się, czy uczeń właściwie zrozumiał treść zadań i poleceń,
- podczas oceniania niezwracanie uwagi na błędy i trudności wynikających z wady wymowy,
- stosowanie metody pozytywnego zachęcania,
- dostrzeganie sukcesów i starań ucznia,
- w pracach pisemnych nie jest brana pod uwagę strona graficzna pisma.

GEOGRAFIA

1. UCZNIOWIE ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZNIU SIĘ / O INTELI- GENCJI NIŻSZEJ NIŻ PRZECIĘTNA/DYSLEKSJA

- zmniejszenie ilości materiału odpowiednio do możliwości percepcyjnych ucznia,
- wydłużenie czasu pracy,
- zadawanie i sprawdzanie materiału małymi partiami,
- częste powtarzanie opracowanego materiału,
- stałe upewnianie się, czy uczeń zrozumiał polecenie,
- naprowadzanie na właściwe tory.

2. UCZNIOWIE Z ZESPOŁEM ASPERGERA/ AUTYZM

- eliminowanie bodźców rozpraszających uwagę ucznia,
- kierowanie poleceń indywidualnie do ucznia, powtarzanie polecenia,
- zadawanie dodatkowych pytań,
- dzielenie zadania na krótsze części.

3. UCZNIOWIE Z DYSGRAFIĄ, DYSORTOGRAFIĄ.

- sprawdzanie pracy poprzez odczytanie pracy przez ucznia,
- nakłanianie do pisania drukowanymi literami,
- podawanie zasad ortografii w zrozumiały dla ucznia sposób.

INFORMATYKA

1. UCZNIOWIE ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZNIU SIĘ / O INTELIGENCJI NIŻSZEJ NIŻ PRZECIĘTNA/DYSLEKSJA

- indywidualizacja pracy z uczniem,
- zwiększenie ilości czasu na rozwiązanie zadań podczas kartkówek i sprawdzianów,
- dzielenie zadań na etapy i zachęcanie do wykonywania małutkimi krokami,
- stwarzanie sytuacji wyboru zadań o różnym stopniu trudności,
- stopniowanie trudności w nauce, aby umożliwić uczniowi sukces w opanowaniu materiału,
- **użycie wizualnych i praktycznych materiałów edukacyjnych:** wykorzystanie ilustracji, diagramy, modele oraz praktyczne ćwiczenia, aby ułatwić zrozumienie abstrakcyjnych koncepcji informatycznych,
- **programy edukacyjne z interaktywnymi funkcjami:** wprowadzenie do zajęć programy edukacyjne z interaktywnymi funkcjami, które mogą pomóc w przyswajaniu koncepcji informatycznych w sposób dostępny i przystępny,
- **postęp do materiałów audiowizualnych:** udostępnienie nagrania wideo, podcasty lub materiały audiowizualne, które mogą być słuchane zamiast czytane, aby uczniowie mogli lepiej przyswoić informacje,
- **wsparcie w organizacji pracy:** pomoc uczniowi w organizowaniu pracy, stosując klarowne instrukcje, uporządkowany układ materiału i jasne cele lekcji, aby ułatwić mu skupienie uwagi i zrozumienie tematu,
- **alternatywne formy oceniania:** zastosowanie różnorodnych form oceniania, takie jak projekty praktyczne, prezentacje ustne lub zadania grupowe, które umożliwią uczniowi wykazanie się w obszarach, w których ma mocne strony,
- **ułatwienia w pisaniu:** zapewnienie uczniowi ułatwienia w pisaniu, takie jak korzystanie z komputera zamiast pisania ręcznego, edytory tekstu z funkcją sprawdzania pisowni oraz dłuższy czas na ukończenie zadań pisemnych,
- **wsparcie emocjonalne:** stworzenie przyjazne i wspierające środowisko, w którym uczniowie mogą czuć się komfortowo w wyrażaniu swoich trudności i potrzeb,

- **indywidualizacja nauczania:** dostosowanie tempa nauczania oraz poziom trudności materiału do indywidualnych potrzeb i możliwości uczniów, zapewniając im odpowiednie wyzwanie bez zbytecznego przytłaczania,
- **wsparcie technologiczne:** wykorzystanie oprogramowania edukacyjnego lub narzędzia technologiczne, które mogą pomóc uczniom w przyswajaniu materiału informatycznego, np. gry edukacyjne lub interaktywne lekcje,
- **regularna komunikacja i informowanie:** utrzymanie otwartej, regularnej komunikacji z uczniami oraz ich opiekunami, informując ich o postępach, sukcesach i obszarach wymagających dodatkowej pracy.

Dostosowania te mogą pomóc uczniom ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się, o niższej niż przeciętna inteligencji lub z dysleksją, osiągnąć sukcesy w nauce informatyki poprzez odpowiednie wsparcie i dostosowanie podejścia nauczania.

2. UCZNIOWIE Z ZESPOŁEM ASPERGERA/ AUTYZM

- kierowanie poleceń indywidualnie: zwracanie się do ucznia po imieniu,
- stosowanie przerwy między zdaniami w celu przetworzenia wypowiedzi przez ucznia,
- powtarzanie polecenia: upewnianie się, czy uczeń zrozumiał polecenie, i zachęcanie go do próby o powtórzenie lub uproszczenie, jeśli jest to potrzebne,
- wykorzystanie zainteresowań ucznia podczas prowadzenia lekcji,
- unikanie używania ironii, przenośni czy idiomów. Każdy wyraz twarzy i gest jest poparty informacją słowną.
- **struktura lekcji:** zapewnienie klarowną strukturę lekcji z wyraźnie zdefiniowanymi etapami i celami, aby zapewnić uczniowi poczucie bezpieczeństwa i przewidywalności,
- **indywidualizacja zadań:** dostosowanie zadania programistyczne do indywidualnych zainteresowań i umiejętności ucznia, pozwalając mu wykazać się w obszarach, w których jest silny,
- **wyjaśnienia werbalne:** udzielanie jasnych, konkretnych wyjaśnień werbalnych i unikać złożonych językowych konstrukcji, aby ułatwić zrozumienie materiału,
- **praktyczne doświadczenia:** zapewnienie możliwość praktycznego eksperymentowania z programowaniem poprzez tworzenie prostych projektów i rozwiązywanie problemów praktycznych,
- **zrozumienie potrzeb sensorycznych:** zwróć uwagę na potrzeby sensoryczne ucznia i dostosowanie środowiska klasy, aby zmniejszyć nadmiar bodźców sensorycznych, co może być przydatne szczególnie w zajęciach z komputerami,
- **wsparcie społeczne:** pomoc uczniowi rozwijając umiejętności społeczne poprzez wykorzystanie partnerstw w zadaniach lub projektach grupowych, jednocześnie respektując jego potrzebę prywatności i przestrzeni osobistej,
- **regularna komunikacja:** utrzymuj otwartą, regularną komunikację z uczniem oraz jego opiekunami, aby monitorować postępy i reagować na ewentualne trudności,
- **pozytywne wzmocnienie:** podkreślanie i nagradzanie pozytywnych osiągnięć ucznia, aby utrzymać motywację do nauki,
- **wsparcie technologiczne:** wykorzystanie z oprogramowania lub narzędzi edukacyjnych, które mogą pomóc uczniowi w przyswajaniu materiału, np. programy wspomagające naukę programowania.

Dostosowania te mogą pomóc uczniom z zespołem Aspergera lub autyzmem w osiągnięciu sukcesów w nauce informatyki poprzez odpowiednie wsparcie i dostosowanie podejścia nauczania.

3. UCZNIOWIE Z DYSGRAFIĄ, DYSORTOGRAFIĄ.

- w trakcie rozwiązywania zadań tekstowych sprawdzać, czy uczeń przeczytał treść, zadania i czy prawidłowo ją zrozumiał, w razie potrzeby udzielać dodatkowych wskazówek,
- błędy ortograficzne podczas pracy z programami, takimi jak Word czy PowerPoint nie są brane pod uwagę,
- **korzystanie z technologii:** pozwolenie uczniowi korzystać z komputera zamiast pisać ręcznie, np. do wykonywania zadań programistycznych,
- **edytory tekstu z funkcją sprawdzania pisowni:** zachęcanie ucznia do korzystania z edytorów tekstu z wbudowaną funkcją sprawdzania pisowni, aby poprawić poprawność pisowni,
- **materiały audiowizualne:** Udostępnić materiałów wideo lub podcasty, które mogą być słuchane zamiast czytane, aby uczniowie mogli łatwiej przyswajać informacje,
- **alternatywne sposoby udokumentowania rozwiązań:** Pozwolenie uczniowi alternatywne sposoby udokumentowania rozwiązań, np. przez rysowanie schematów zamiast pisanie długich opisów,
- **wsparcie technologiczne:** Wykorzystanie oprogramowania edukacyjnego, które może pomóc w przyswajaniu koncepcji informatycznych, np. gry edukacyjne lub interaktywne lekcje,
- **wsparcie ortograficzne:** Udostępnienie narzędzia do sprawdzania pisowni i słowniki online, aby wspomóc ucznia w poprawności pisowni podczas pracy z językami programowania czy tworzeniu dokumentacji.

Te dostosowania mogą pomóc uczniom z dysgrafią i dysortografią skuteczniej uczestniczyć w zajęciach informatyki i osiągnąć sukcesy w nauce.

TECHNIKA

1. UCZNIOWIE ZE SPECYFICZNYMI TRUDNOŚCIAMI W UCZNIU SIĘ / O INTELIGENCJI NIŻSZEJ NIŻ PRZECIĘTNA/DYSLEKSJA

- dostosowane tempo i poziom trudności: dostosowanie tempa nauczania oraz poziom trudności materiału do indywidualnych potrzeb i możliwości uczniów, zapewniając im odpowiednie wyzwanie bez zbytniego przytłaczania,
- różnorodne metody nauczania: stosowanie różnorodnych metody nauczania, takie jak uczenie się poprzez działanie, współpracę, gry edukacyjne i eksplorację, aby umożliwić uczniom o różnych stylach uczenia się przyswajanie materiału,
- ułatwione czytanie i pisanie: korzystanie z materiałów audio, teksty zwiększonej czcionki oraz narzędzia do czytania i pisanie wspomagającego, aby umożliwić uczniom z dysleksją lub trudnościami w czytaniu i pisaniu lepszy dostęp do treści,
- indywidualizacja zadań: dostosowania zadania projektowe i ćwiczenia do indywidualnych umiejętności i zainteresowań uczniów, dając im możliwość wykazania się w obszarach, w których są mocne,
- wsparcie technologiczne: możliwość korzystania z technologii, takich jak komputery, tablety, oprogramowanie edukacyjne i aplikacje, które mogą pomóc uczniom w przyswajaniu materiału i wykonywaniu zadań,
- wsparcie emocjonalne: zapewnienie uczniom wsparcie emocjonalne i pozytywną atmosferę w klasie, aby pomóc im radzić sobie z ewentualnymi frustracjami związanymi z trudnościami w nauce,

- częste powtórzenia i sprawdzanie zrozumienia: regularnie powtarzać kluczowe koncepcje i sprawdzać zrozumienie materiału, stosując różne formy ocen, takie jak krótkie quizy, prace grupowe czy projekty indywidualne,

- indywidualne konsultacje: zapewnienie czasu na indywidualne konsultacje z uczniami, aby móc udzielać im dodatkowej pomocy, wyjaśniać trudne koncepcje i monitorować ich postępy.

Dostosowania te mogą pomóc uczniom ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się, o niższej niż przeciętna inteligencji lub z dysleksją, osiągnąć sukcesy w nauce techniki poprzez odpowiednie wsparcie i dostosowanie podejścia nauczania.

2. UCZNIOWIE Z ZESPOŁEM ASPERGERA/ AUTYZM

- jasne instrukcje: udzielanie prostych i jasnych instrukcji, unikając nadmiaru skomplikowanego języka technicznego,

- wsparcie wizualne: wykorzystuje schematy blokowe, diagramy i rysunki techniczne, aby ułatwić zrozumienie złożonych koncepcji,

- struktura lekcji: stosowanie klarowną strukturę lekcji, podzieloną na etapy, z wyraźnymi celami i przewidywalnymi aktywnościami,

- praktyczne doświadczenia: zapewnienie możliwości praktycznego eksperymentowania i działania, aby umożliwić uczniowi bezpośrednie zetknięcie się z materiałem i lepsze zrozumienie,

- dostosowane narzędzia i materiały: dostosowanie materiałów edukacyjnych i narzędzia do indywidualnych potrzeb ucznia, na przykład poprzez uproszczenie lub rozbudowanie zadań,

- regularne powtórzenia: regularnie przypomnianie o wcześniej omawianych koncepcjach i umożliwianie wielokrotne praktykowanie umiejętności,

- dostosowanie środowiska: stosowanie strategii zmniejszające bodźce sensoryczne w otoczeniu technicznym, takie jak regulacja oświetlenia czy zapewnienie cichych miejsc pracy,

- wsparcie społeczne: wspieranie interakcje społeczne, na przykład poprzez partnerstwa w zadaniach lub grupowe projekty, ale jednocześnie respektowanie potrzeby ucznia dotyczące prywatności i przestrzeni osobistej,

- indywidualizacja ocen: dostosowanie metod oceniania, uwzględniając różnice indywidualne ucznia, na przykład przez preferowanie projektów praktycznych nad testami pisemnymi,

- regularna komunikacja: otwartą, regularną komunikację z uczniem oraz jego opiekunami, aby monitorować postępy i reagować na ewentualne trudności.

Dostosowania te mogą pomóc uczniom z zespołem Aspergera lub autyzmem lepiej zintegrować się z lekcjami techniki i osiągnąć sukcesy w nauce.

3. UCZNIOWIE Z DYSGRAFIĄ, DYSORTOGRAFIĄ.

- ułatwione pisanie: pozwolenie uczniowi korzystać z technologii wspomagających pisanie, takich jak komputery czy programy do rozpoznawania mowy, aby zmniejszyć trudności związane z ręcznym pisanem,

- czytelna czcionka: stosowanie czcionki o większych rozmiarach i jasnym układzie, aby ułatwić czytanie dla uczniów z dysortografią,

- wsparcie wizualne: wykorzystanie ilustracji, diagramy i inne narzędzia wizualne, aby pomóc uczniom z dysgrafią lepiej zrozumieć prezentowane treści,

- ćwiczenia kształtujące pismo: wprowadzanie regularnych ćwiczeń poprawiające pismo, takie jak powtarzalne ćwiczenia kaligraficzne, aby wspomóc rozwój umiejętności pisania ręcznego,

- ocena na podstawie treści, nie formy: skupienie się na ocenianiu treści pracy ucznia, a nie na formie pisemnej, szczególnie w przypadku dysgrafii,

- wsparcie ortograficzne: udostępnianie uczniowi słowniki ortograficzne, narzędzia do sprawdzania pisowni lub listy słów kluczowych, aby ułatwić mu sprawdzanie poprawności pisowni.

- indywidualizacja zadań pisemnych: dostosowanie poziomu trudności zadań pisemnych do umiejętności pisarskich ucznia, zapewniając mu wyzwania odpowiednie dla jego poziomu.

- regularna informacja zwrotna: zapewnienie uczniowi regularną informację zwrotną dotyczącą jego pisemnych osiągnięć, aby wspierać jego rozwój.

Dostosowania te mogą pomóc uczniom z dysgrafią i dysortografią osiągnąć sukcesy w nauce, pomimo trudności związanych z pisanem i ortografią.