



INNOWACYJNE  
METODY NAUCZANIA  
DZIECI Z UPOŚLEDZENIEM  
UMYSŁOWYM W POWIECIE  
LUBELSKIM

---

# ZESPÓŁ SZKÓŁ SPECJALNYCH PRZY DPS W MATCZYNIĘ

## PROGRAM INNOWACYJNY

### „Przez zmysły poznajemy świat”

Program opracowany w ramach projektu pt. „Innowacyjne metody nauczania dzieci z upośledzeniem umysłowym w powiecie lubelskim”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty, Działanie 3.3 Poprawa jakości kształcenia, Poddziałanie 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia.

**Autorzy: mgr Elżbieta Saczuk  
mgr Adam Wójtowicz**



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



## Spis treści

I.		Autorzy
innowacji.....	2	
II. Osoby wdrażające innowację.....	2	
III. Termin wprowadzenia innowacji.....	2	
I <sub>ς</sub> .		Miejsce
realizacji.....	2	
ς. Opis innowacji.....	2	
ςI. Zadania szkoły.....	3	
ςII. Cele edukacyjne.....	4	
ςIII. Treści.....	5	
I <sub>Ξ</sub> . Metody i formy pracy.....	12	
Ξ. Sposoby ewaluacji.....	13	
ΞI. Karta wdrożeniowa.....	14	
ΞII. Dokumenty – załączniki wynikające z rozporządzenia o działalności innowacyjnej.....	19	

## „Przez zmysły poznajemy świat”

### I. Autorzy innowacji:

1. mgr Saczuk Elżbieta
2. mgr Wójtowicz Adam

### 1. Osoby wdrażające innowację

1. mgr Mieczkowska Małgorzata
2. mgr Saczuk Elżbieta
3. mgr Wójtowicz Adam

### 2. Termin wprowadzenia innowacji:

wrzesień 2011

### 3. Miejsce realizacji:

Zespół Szkół Specjalnych przy DPS w Matczynie

### 4. Opis innowacji

Diagnoza funkcjonalna oraz szczegółowa analiza zachowania naszych uczniów wykazała powszechne występowanie zaburzeń w obszarze propriocepcji, układu dotykowego oraz przedsionkowego. Źródłem tych deficytów jest wadliwe funkcjonowanie mózgu w zakresie odbioru, analizowania i przetworzenia danych sensorycznych. Zaburzenia te w codziennym funkcjonowaniu szkolnym przejawiają się trudnościami w orientacji przestrzennej, somatognozji, trudnościach grafomotorycznych oraz zaburzeniach posturalnych. Ich specyfika w znaczący sposób zmniejsza efektywność stosowanych metod pracy. Bazując na plastyczności neuronalnej mózgu, sekwencyjności rozwoju oraz jego integralności możliwe jest przywrócenie poprawnej pracy systemu nerwowego. Taką możliwość daje realizacja programu „Przez zmysły poznajemy świat” opartego na metodzie Integracji Sensorycznej (SI). Istotą tej metody jest kształtowanie adekwatnej

reakcji adaptacyjnej w oparciu o dane sensoryczne. Innowacyjność takiego podejścia polega na tym, że nie uczymy dzieci konkretnych umiejętności szkolnych, ale poprawiając integrację sensoryczną wzmacniamy procesy nerwowe leżące u podstaw tych umiejętności. Dla każdego ucznia realizującego program w oparciu o specjalistyczną diagnozę dobierane będą indywidualnie zadania do realizacji.

Niniejsza innowacja ma charakter programowy i będzie realizowana w formie indywidualnych zajęć pozalekcyjnych typu jeden na jeden. Zajęcia innowacyjne realizowane będą przez troje terapeutów w wymiarze łącznie 12 godzin dydaktycznych tygodniowo w całym cyklu kształcenia. Innowacją pedagogiczną zostanie objętych 12 uczniów. Zajęcia będą się odbywały w pomieszczeniu specjalnie do tego przystosowanym i wyposażonym w odpowiednie przyrządy. Wyposażenie sali obejmować będzie przede wszystkim urządzenia do stymulacji systemu przedsionkowego, proprioceptywnego, dotykowego oraz wzrokowego, słuchowego i węchowego.

Wdrożenie innowacji pedagogicznej w znaczący sposób przyczyni się do podniesienia efektywności procesu kształcenia w sferze:

#### 1. Funkcjonowanie uczniów:

- usprawnienie procesów percepcyjno-motorycznych
- prawidłowe odczuwanie bodźców proprioceptywnych
- normalizacja funkcjonowania układu przedsionkowego
- usprawnienie procesów modulacji w zakresie układu dotykowego
- podniesienie poziomu świadomości i samooceny

#### 2. Funkcjonowanie placówki:

- wzbogacenie oferty edukacyjnej szkoły
- podniesienie efektywności kształcenia i wychowanie
- usprawnienie procesu diagnostycznego
- podniesienie standardu kształcenia poprzez wzbogacenie bazy dydaktycznej

Proces wdrożeniowy programu będzie systematycznie monitorowany przy pomocy specjalnie opracowanych narzędzi diagnostycznych. Ewaluacja będzie ukierunkowana przede wszystkim na uzyskanie danych dotyczących prawidłowości przebiegu procesu innowacji oraz efektywności stosowanych metod pracy.

## 5. **Zadania szkoły**

1. zapewnienie odpowiedniej bazy lokalowej niezbędnej do stworzenia i funkcjonowania specjalistycznego gabinetu integracji sensorycznej.
2. wprowadzenie zajęć umożliwiających osiągnięcie planowanych efektów.

3. wspieranie rozwoju sprawności psychofizycznej uczniów, prowadzenie zajęć niezbędnych do rozwoju psychoruchowego.

## **6. Cele edukacyjne**

### **Cele główne:**

- a. **Osiągnięcie przez uczniów możliwie najwyższego poziomu funkcjonowania procesów percepcyjno-motorycznych.**
- b. **Poprawa sprawności intelektualnej i społecznej uczniów**

### **Cele szczegółowe:**

1. Dostarczenie bodźców dotykowych i poprawienie tolerancji na stymulację dotykowej.
2. Zapewnienie odpowiedniego poziomu stymulacji układu przedsionkowego, doskonalenie równowagi i świadomości przestrzeni.
3. Zapewnienie optymalnego poziomu wrażeń proprioceptywnych płynących z mięśni, ścięgien i stawów.
4. Integracja obu stron ciała; doprowadzenie do pojawienia się skoordynowanego ruchu obustronnego.
5. Poprawa rozwoju psychoruchowego i sprawności manualnej.
6. Wytworzenie świadomości schematu ciała.
7. Usprawnienie umiejętności okoruchowych w zakresie horyzontalnym, diagonalnym, wertykalnym i kołowym.
8. Kształtowanie umiejętności orientacyjno-przestrzennych.
9. Kształtowanie prawidłowych nawyków posturalnych.
10. Wyhamowanie i integracja przetrwałych odruchów.

### **Cele uzupełniające:**

- i. Przyrost umiejętności komunikacyjnych w zakresie werbalnym i pozawerbalnym.
- ii. Podniesienie jakości życia, rozwoju osobowościowego i kompetencji społecznych uczniów.

## **VIII. Treści**

Z rozwojem integracji sensorycznej wiąże się całokształt funkcjonowania człowieka. Podstawowe znaczenie dla rozwoju integracji zmysłowej ma funkcjonowanie układów zmysłowych odbierających i analizujących informacje związane z ciałem. Są to układ dotykowy, przedsionkowy i proprioceptywny. Układy te stanowią podstawę do kształtowania sprawności komplementarnych takich jak równowaga, koordynacja, prakcja, lateralizacja, orientacja przestrzenna. Zakres proponowanych treści dotyczących modulacji bazowych układów sensorycznych oraz umiejętności komplementarnych będzie dostosowany do indywidualnych potrzeb uczniów. Dobór treści będzie ściśle związany z przeprowadzoną diagnozą ukierunkowaną na zaburzenia integracji sensorycznej.

## **Blok I.**

### **Modulacja bazowych układów sensorycznych.**

#### **1. Układ przedsionkowy.**

Układ przedsionkowy (błędnik i jądra przedsionkowe w pniu mózgu) znajduje się w uchu wewnętrznym człowieka i według założeń SI stanowi ramę do stymulacji innych zmysłów. Składa się z receptorów reagujących na ruch liniowy (góra, dół) i ruch obrotowy. Receptory te dają nam informację w jakim położeniu znajduje się ciało i co się z nim dzieje. Warunkują utrzymanie równowagi, koordynacji, reakcji posturalnych, płynności ruchów ciała i gałek ocznych. Odzwierciedla możliwości ruchowe dziecka w zakresie dużej i małej motoryki. Nieprawidłowość funkcjonowania układu przedsionkowego przejawia się w dwojaki sposób – jako nadwrażliwość lub podwrażliwość w odbiorze bodźców i ich analizie. Praca terapeutyczna w zakresie układu przedsionkowego będzie ukierunkowana na wytworzenie umiejętności właściwego odbioru i przetwarzania informacji.

Zadania do realizacji:

1. Kontrolowanie ruchów związanych z przyspieszeniami liniowymi i kątowymi (wychylenie w przód i w tył, na boki i obroty w koło)
2. Odbieranie informacji związanych z działaniem siły grawitacji
3. Orientacja w położeniu ciała, poczucie bezpieczeństwa grawitacyjnego
4. Podtrzymywanie prawidłowego napięcia powierzchniowego, wyzwalanie odruchów niezbędnych do trzymania pozycji ciała w spoczynku
5. Wyzwalanie odruchów ocznych i koordynacji pracy obu oczu

#### **Układ proprioceptywny**

Propriocepcja to głębokie czucie własnego ciała i jego ułożenia. Receptory propriocepcji znajdują się w mięśniach (nieświadomie kontrolują odruchy własne mięśni), mózdzku, niektóre receptory zlokalizowane są również w uchu wewnętrznym. Propriocepcja odpowiada za:

- poczucie ciała, i jego ciężaru
- wytwarzanie odruchów prostowania i równowagi
- poruszanie poszczególnymi częściami ciała bez kontroli wzroku
- swobodne wykonywanie ruchów precyzyjnych
- percepcję położenia jamy ustnej podczas mówienia
- tworzenie somatognozji i lateralizacji

Zaburzenia układu proprioceptywnego mają wyłącznie charakter podwrażliwości.

Zadania do realizacji:

1. Świadomość i kształtowanie schematu ciała
2. Świadomość ciała w przestrzeni w odniesieniu do innych obiektów
3. Kontrola i planowanie ruchu
4. Stabilizacja posturalna
5. Napięcie mięśniowe
6. Płynność i kontrola ruchu

### **Układ dotykowy (czuciowy)**

Układ dotykowy odpowiada za odbieranie i rozpoznawanie bodźców czuciowych płynących przez skórę. Za jego funkcjonowanie odpowiadają dwa różne układy – epikrytyczny (dostarcza informacji o wielkości, kształcie i rodzaju powierzchni przedmiotów z otoczenia), protopatyczny (informuje o rodzaju i natężeniu bodźca). Układ dotykowy daje informację o tym co widzimy, informacje dotyczące cech przedmiotu i jego relacje do otoczenia oraz pełni funkcję obronną.

Zadania do realizacji:

- Różnicowanie bodźców dotykowych, bólowych, ciepła i zimna
- Rozpoznawanie przedmiotów bez pomocy wzroku
- Poznawanie swojego ciała
- Rozwój umiejętności manualnych
- Kształtowanie bezpieczeństwa emocjonalnego

## **Blok II.**

### **Modulacja komplementarnych sprawności sensorycznych.**

## 1. Koordynacja obustronna

Koordynacja obustronna to zdolność do wykonywania czynności wymagających udziału obu stron ciała a także takich ruchów, w których kończyny przecinają linię środkową ciała. Koordynację obustronną determinuje ukształtowana lateralizacja.

Zadania do realizacji:

- Symetryczne i naprzemienne używanie stron ciała w działaniu
- Praca nad funkcjonalną dominacją jednej strony ciała w zakresie funkcji wzrokowych słuchowych, dotykowych i ruchowych oraz przekraczanie linii środkowej ciała

## 2. Percepcja wzrokowa

Percepcja wzrokowa jest zdolnością do rozpoznawania i różnicowania bodźców wzrokowych oraz umiejętnością ich interpretowania. Dzięki tej umiejętności dziecko obserwuje, dostrzega indywidualne cechy przedmiotów i obrazów. Porównuje, odtwarza i klasyfikuje, co stanowi podstawę do rozwoju analizy i syntezy spostrzegania. Percepcja wzrokowa odpowiada za wodzenie oczyma, koordynację ruchu gałek ocznych, fiksację wzroku na przedmiocie, odbiór głębi oraz koordynację oko-ręka.

Zadania do realizacji:

- Usprawnianie ruchu gałek ocznych w izolacji od ruchów głowy (plan horyzontalny, wertykalny, diagonalny oraz kołowy)
- Kształtowanie uwagi wzrokowej, ćwiczenie konwergencji

## 4. Odruchy

Istotną rolę w integracji sensorycznej stanowią reakcje odruchowe, które są etapem opanowywania działań celowych.

Zadania do realizacji:

1. Wyhamowywanie przetrwałych odruchów (Asymetryczny Toniczny Odruch Szyjny, Symetryczny Toniczny Odruch Szyjny, Toniczny Odruch Błądnikowy, Odruch Przdionkowo Okoruchowy)



2. Integrowanie przetrwałych odruchów (Asymetryczny Toniczny Odruch Szyjny, Symetryczny Toniczny Odruch Szyjny, Toniczny Odruch Błędnikowy, Odruch Prędkości Okoruchowy)

## 5. **Orientacja przestrzenna**

Mówiąc o przestrzeni będziemy rozróżniali przestrzeń realną (obszar wokół nas i w nas) i przestrzeń poznawczą (wewnętrzna reprezentacja przestrzeni realnej w mózgu, myślenie przestrzenne i pamięć przestrzeni)

Zadania do realizacji:

1. Przestrzeń realna
  - a) Niwelowanie zaburzeń orientacji w przestrzeni osobowej
  - b) Niwelowanie zaburzeń orientacji w przestrzeni okołosobowej
  - c) Niwelowanie zaburzeń orientacji w przestrzeni bliskiej
2. Przestrzeń poznawcza
  - Ćwiczenie orientacji topograficznej
  - Doskonalenie umiejętności konstrukcyjnych i grafomotorycznych.
  - Usprawnianie orientacji w zakresie relacji i zależności przestrzeni ciała i odzieży.

## 6. **Percepcja słuchowa**

Percepcja słuchowa jest to zdolność mającą na celu odbiór, różnicowanie, identyfikowanie oraz naśladowanie dźwięków płynących z otoczenia.

Zadania do realizacji:

1. Ćwiczenie wrażliwości słuchowej i pamięci słuchowej
2. Doskonalenie spostrzegawczości słuchowej oraz koordynacji słuchowo-ruchowej

## 7. **Percepcja smakowa**

Zmysł smaku jest to zdolność do oceny przyjmowanych pokarmów na podstawie ich właściwości chemicznych. Poprzez receptory smakowe umieszczone w błonie śluzowej języka, podniebienia, gardła i krtani, człowiek rozróżnia 4 podstawowe smaki; słodki (najwięcej komórek na czubku języka), gorzki (u nasady języka), słony i kwaśny (na bokach języka).

Zadania do realizacji:

- Dostarczanie bodźców smakowych o zróżnicowanym charakterze
- Stymulacja czucia wewnątrz jamy ustnej

## 8. Percepcja węchowa

Zmysł powonienia umożliwia odbieranie informacji o niektórych substancjach lotnych znajdujących się w powietrzu lub w wodzie. Odbieranie wrażeń węchowych zależy od intensywności substancji oraz indywidualnych predyspozycji każdej jednostki. Dostarczanie dziecku szczególnie głęboko upośledzonemu zróżnicowanych doznań węchowych zwiększa zakres doświadczeń, a tym samym pobudza jego aktywność poznawczą.

Zadania do realizacji

- Dostarczanie zróżnicowanych bodźców zapachowych
- Wywoływanie skojarzeń bodźca zapachowego z określonymi przedmiotami, czynnościami, sytuacjami

### **Przykładowy zestaw ćwiczeń metodą SI:**

#### **Stymulacja przedsionkowa:**

- jazda na deskorolce
- kołyska na plecach, brzuchu
- turlanie
- podskoki
- obroty dookoła osi w siadzie i na stojąco
- w siadzie skrzyżnym wprawianie tułowia w ruch wahadłowy i kolisty
- hamak
- batut

#### **Modulacja dotykowo-propryoceptywna:**

- „naleśnik”- zawinięcie w koc i uciski wzdłuż ciała
- wałkowanie, masowanie, szczotkowanie ciała
- zabawy z rozpoznawaniem przedmiotów (bez udziału wzroku)
- ćwiczenia na sprzęcie podwieszanym z oporowaniem
- jazda na deskorolce
- trapez
- huśtawka terapeutyczna
- przeciąganie liny

#### **Wyhamowywanie i integracja przetrwałych odruchów:**

- ćwiczenia na deskorolce

- ćwiczenia na helikopterze
- ćwiczenia na huśtawce
- ćwiczenia z wykorzystaniem wałka, hamaku

#### **Usprawnianie odruchów przedsionkowo-ocnych:**

- ćwiczenia z wykorzystaniem huśtawki obrotowej
- ćwiczenia z wykorzystaniem trampoliny

#### **Poprawa percepcji wzrokowej, kontroli wzrokowo-ruchowej:**

- ćwiczenia na desce
- wykorzystanie hamaku
- huśtawka terapeutyczna

#### **Ćwiczenia w zakresie percepcji słuchowej:**

- opukiwanie głowy, uszu
- masaż głowy
- turlanie
- rotacje na krześle obrotowym lub huśtawce
- identyfikacja dźwięku z ilustracją
- zapamiętywanie sekwencji dźwięków

#### **Modulacja systemu węchowego:**

- dzieci nadwrażliwe zapachowo dobrze tolerują zapach eukaliptusa, mięty, cytryny, sosny
- działanie wyciszające ma zapach różany, lawendowy, waniliowy, melisy

#### **Stymulacja smakowa:**

- ćwiczenie polega na podawaniu w bardzo małych ilościach produktów spożywczych o wyraźnym smaku; słodkim, kwaśnym, słonym, gorzkim i ostrym (np. sól, musztarda, sok z cytryny, miód). Za każdym razem podajemy tylko jeden produkt o określonym smaku.

### **Materiały i sprzęty, które mogą być wykorzystywane podczas zajęć metodą SI:**

#### **Przyrządy i materiały wykorzystywane do rozwijania układu przedsionkowego:**

- bujany fotel
- huśtawka
- fotel obrotowy
- różne typy desek do łapania równowagi (bujaków)
- stożek bez podstawy
- kołyski, łódki huśtawki równoważne
- różne rodzaje wałków
- hamak

**Przyrządy i materiały do rozwijania układu dotykowego:**

- Materiały o różnej fakturze
- Różnego typu szczoteczki, piłki
- Basen z piłeczkami

**Przyrządy i materiały do rozwijania układu proprioceptywnego:**

- Taśma do ćwiczeń rehabilitacyjnych
- Różne typy spadochronów

**Tabelaryczne zestawienie treści nauczania**

L P	Blok tematyczny	Dział tematyczny	Grupa		Grupa		Razem godzin
			Semestr I 2010/2011	Semestr II 2010/2011	Semestr I 2011/2012	Semestr II 2011/2012	
1.	<b>Modulacja bazowych układów sensorycznych</b>	Układ przedsionkowy	-	-	2	3	5
		Układ proprioceptywny	-	-	3	3	6
		Układ dotykowy (czuciowy)	-	-	2	3	5
		<b>Razem</b>	-	-	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>16</b>
2.	<b>Modulacja komplementarnych sprawności sensorycznych</b>	Koordinacja obustronna	-	-	1	1	2
		Percepcja wzrokowa	-	-	1	1	2
		Odruchy	-	-	1	1	2
		Orientacja przestrzenna	-	-	1	1	2
		Percepcja słuchowa	-	-	1	1	2
		Percepcja smakowa	-	-	1	1	2
		Percepcja węchowa	-	-	1	1	2
		<b>Razem</b>	-	-	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
		<b>Razem godzin</b>	-	-	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>30</b>

**IX. Metody i formy pracy**

Program „Przez zmysły poznajemy świat” będzie realizowany w oparciu o metodę Integracji Sensorycznej opracowaną przez J. Ayres. Poprzez integrację sensoryczną rozumiemy organizację odbieranych danych zmysłowych dokonywaną przez mózg dla wytworzenia odpowiedzi adaptacyjnych na wywierane bodźce. Dane te nieustannie płyną z receptorów wzrokowych, słuchowych, przedsionkowych, dotykowych, proprioceptywnych, węchowych i smakowych. W procesie integracji sensorycznej mózg dokonuje rozpoznawania, segregacji i interpretacji danych

uzyskiwanych ze wszystkich zmysłów łącząc je ze sobą i porównując z wcześniejszymi doświadczeniami.

Metodami uzupełniającymi stosowanymi podczas realizacji programu będą: metoda zabawowa, stymulacji polisensorycznej oraz pokazu.

### **Forma pracy**

Uwzględniając założenia metody SI wyłączną formą pracy podczas realizacji programu będzie indywidualna praca z uczniem (jeden na jeden). Forma ta daje możliwość pełnego wykorzystania potencjału rozwojowego ucznia.

### **X. Sposoby ewaluacji.**

Dane niezbędne do przeprowadzenia ewaluacji będą gromadzone za pomocą karty obserwacji w formie kwestionariusza wypełnianej przez prowadzących zajęcia oraz ankiety uzupełnianej przez opiekuna/rodzica/nauczyciela. Badania ewaluacyjne będą przeprowadzone dwukrotnie: na początku realizacji programu i po jego zakończeniu. Celem dwuetapowej ewaluacji jest wykazanie przyrostu umiejętności percepcyjno-motorycznych oraz zmian ogólnorozwojowych osób objętych wsparciem. Ponadto na bieżąco będzie monitorowane zachowanie uczniów w celu wprowadzenia ewentualnych zmian i weryfikacji realizowanych zadań.

Dane ewaluacyjne dostarczą odpowiedzi na pytania:

- czy realizacja programu innowacyjnego przebiega zgodnie z jego założeniami ?,
- czy uzyskiwane są przewidywane efekty pedagogiczne?,
- czy nie należy dokonać weryfikacji i zmian w programie innowacyjnym?,

Do przeprowadzenia ewaluacji wykorzystana zostanie karta obserwacji w formie Kwestionariusza Sensomotorycznego oraz Ankieta wypełniana przez opiekuna/rodzica/nauczyciela. Kwestionariusz Sensomotoryczny jest narzędziem specjalnie opracowanym dla potrzeb metody SI. Jest narzędziem, które ma ułatwić rozpoznanie pewnych zakłóceń z zakresu integracji sensorycznej dając sygnał do podjęcia odpowiednich działań terapeutycznych.

Ankieta wypełniana przez opiekuna/rodzica/nauczyciela została opracowana przez autorów programu w celu pozyskiwania dodatkowych informacji ewaluacyjnych.

Wyniki ewaluacji zostaną udostępnione kadrze pedagogicznej Zespołu Szkół Specjalnych przy DPS w Matczynie w celu wprowadzenia korzystnych zmian w procesie rewalidacyjno – dydaktyczno - wychowawczym.

## XI. Karta wdrożeniowa

### *Program innowacji pedagogicznej „Przez zmysły poznajemy świat”*

#### 1. Informacje o szkole

**Nazwa szkoły:** Zespół Szkół Specjalnych przy DPS w Matczynie

**Adres szkoły:** Matczyn 9; 24-200 Bełżyce

**Telefon:** 81 516 24 00.

**E-mail:** zssmatczyn@poczta.onet.pl

**Imię i nazwisko dyrektora:** mgr Renata Rejnowska

**Typ szkoły:** Szkoła Podstawowa, Gimnazjum, Szkoła Przystosowująca do Pracy.

#### 2. Informacje dotyczące autorów innowacji.

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Kwalifikacje zawodowe</b>	<b>Zajmowane stanowisko w szkole</b>
<b>Elżbieta Sączuk</b>	<b>mgr Pedagogiki Specjalnej w zakresie Tyflopedagogiki i Oligofrenopedagogiki.</b> - Studia podyplomowe w zakresie rehabilitacji dzieci z dysfunkcjami rozwojowymi -kurs; „Postępowanie naurokinezyologiczne w świetle metod terapeutycznych Vojty i Bobath” -kurs; „Wczesna interwencja pedagogiczna w rewalidacji dzieci niepełnosprawnych” - kurs; „Konstruowanie indywidualnych programów edukacyjno-terapeutycznych dla dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu umiarkowanym i znacznym” -kurs; „Jak rozwijać spontaniczną aktywność i czego uczyć dzieci głęboko i wielorako niepełnosprawne” -kurs; „Konstruowanie programów nauczania” -kurs; „Diagnoza funkcjonalna młodzieży i dorosłych z autyzmem”	<b>Nauczyciel w zespole rewalidacyjno-wychowawczym</b>

	-kurs; „Trening umiejętności społecznych dla osób z autyzmem” -kurs; „Nadpobudliwość psychoruchowa dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu głębokim” -kurs; „Dotyk dla zdrowia” -kurs; „Pedagogika zabawy w procesie wychowania”	
<b>Adam Wójtowicz</b>	<b>mgr Pedagogiki Specjalnej z zakresu Oligofrenopedagogiki z reedukacją</b> -kurs kwalifikacyjny; Technik masażysta -kurs; „Metody pracy z dzieckiem upośledzonym umysłowo w stopniu głębokim” -kurs; „Konstruowanie programów nauczania” -kurs; „Konstruowanie indywidualnych programów edukacyjno-terapeutycznych dla dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu umiarkowanym i znacznym” -kurs; „Jak pracując z ciałem niepełnosprawnego dziecka można wpływać na jego rozwój” -kurs; „Jak wykorzystać diagnozę i terapię neuropsychologiczną w pracy z dziećmi ze złożoną niepełnosprawnością” -kurs; „Jak rozwijać spontaniczną aktywność i czego uczyć dzieci głęboko i wielorako niepełnosprawne” -kurs; „Edukacja dzieci i młodzieży z głębokim upośledzeniem umysłowym”	<b>Nauczyciel w zespole rewalidacyjno-wychowawczym</b>

- Czas trwania innowacji:** Program innowacyjny realizowany będzie od 01-09-2011 do 16-06-2012
- Autorzy ukończyli formy doskonalenia w zakresie działalności innowacyjnej **TAK/NIE**
- Autorzy innowacji deklarują chęć udziału w formach doskonalenia poświęconych tej tematyce **TAK/NIE**
- Autorzy posiadają doświadczenie w zakresie prowadzenia działalności innowacyjnej: **TAK/NIE**

### 3. Informacje dotyczące opracowania programu innowacyjnego.

#### A. Rodzaj innowacji

- **Programowa:** innowacja polega na wprowadzeniu i realizacji zajęć edukacyjno-terapeutycznych z zakresu programu „Przez zmysły poznajemy świat”. Ćwiczenia będą realizowane w formie zajęć pozalekcyjnych.

**-Organizacyjna:** Innowacją pedagogiczną zostanie objętych 12 uczniów. Każdy z nich w trakcie wdrażania programu zrealizuje 30 godzin zajęć. Zajęcia będą prowadzone przez troje nauczycieli w wymiarze 12 godzin/tygodniowo łącznie. Dla uczniów objętych innowacją pedagogiczną opracowany zostanie szkolny plan nauczania uwzględniający zajęcia pozalekcyjne przez cały rok szkolny.

**-Metodyczna:** prowadzone będą zajęcia edukacyjno-terapeutyczne w oparciu o innowacyjną metodę integracji sensorycznej.

## **B. Zakres innowacji**

**-Kto zostanie objęty:** innowacją zostanie objętych 12 uczniów upośledzonych umysłowo ze sprzężonymi niepełnosprawnościami będących uczniami Zespołu Szkół Specjalnych przy DPS w Matczynie.

**-Zajęcia edukacyjne, które obejmuje innowacja:** w ramach programu „Przez zmysły poznajemy świat” realizowane będą zajęcia z zakresu modulacji bazowych układów sensorycznych(układu przedsionkowego, proprioceptywnego i dotykowego) oraz ćwiczenia modulacji komplementarnych sprawności sensorycznych (koordynacja obustronna, percepcja wzrokowa, odruchy, orientacja przestrzenna, percepcja słuchowa, smakowa i węchowa).

W ramach programu innowacyjnego realizowane będą treści przedmiotowe z zakresu funkcjonowania w środowisku, wychowania fizycznego, muzyki i zajęć kształtujących kreatywność.

### **-Przyczyny powstania innowacji:**

- Wzbogacenie oferty edukacyjnej szkoły.
- Podniesienie efektywności kształcenia i wychowania.
- Podniesienie standardu kształcenia w wyniku wzbogacenia bazy dydaktycznej.
- Zaspokojenie zdiagnozowanych potrzeb edukacyjno-terapeutycznych.
- Pełniejsze wykorzystanie potencjału poznawczego uczniów.
- Kształtowanie podstawowych procesów percepcyjno-motorycznych umożliwiających prawidłowy rozwój funkcji poznawczych.
- Pełniejsze przygotowanie uczniów do aktywnego udziału w życiu społecznym.



### **-Na czym polega nowatorstwo opracowania:**

1. Opisywana innowacja wykracza poza ramy obowiązującej w Zespole Szkół Specjalnych przy DPS w Matczynie podstawy programowej.

Innowacyjne zajęcia w ramach programu „Przez zmysły poznajemy świat” prowadzone w oparciu o metodę SI przyjmują postać naukowej zabawy. Poprzez aktywność ruchową z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu nasi uczniowie kształtują odpowiednie procesy adaptacyjne, Podczas terapii nie uczy się dzieci konkretnych umiejętności lecz poprawiając integrację sensoryczną wzmacnia procesy nerwowe leżące u ich podstaw.

2. Wprowadzenie innowacji pedagogicznej zostało poprzedzone diagnozą funkcjonalną w środowisku szkolnym.

3. Zespół Szkół Specjalnych przy DPS w Matczynie zapewnia odpowiednie warunki kadrowe i organizacyjne niezbędne od realizacji planowanych działań innowacyjnych.

### **Przewidywane efekty.**

#### **Po realizacji zadań wynikających z programu innowacyjnego uczeń powinien w miarę możliwości:**

- Znać i orientować się w schemacie ciała
- Poprawić kontrolę posturalną ciała
- Mieć znormalizowane funkcjonowanie układu przedsionkowego (tolerancja ruchu, niepewność grawitacyjna)
- Poprawić sprawność ruchów pronacyjnych i supinacyjnych przedramion oraz mobilności nadgarstków
- Poprawić procesy modulacji w obrębie układu dotykowego
- Prawidłowo odczuwać bodźce proprioceptywne
- Wyhamować i integrować przetrwałe odruchy
- Poprawić reakcje równoważne(kontrolowanie czucia ciężaru ciała, przenoszenie ciężaru ciała)
- Znormalizować percepcję układu słuchowego
- Poprawić percepcję wzrokową poprzez normalizację ruchu oczu
- Różnicować rodzaj i nasilenie bodźców płynących do receptorów węchowych
- Usprawnić orientację w zakresie relacji i zależności przestrzeni ciała i odzieży.

- Usprawnić umiejętność komunikacji w zakresie werbalnym i pozawerbalnym oraz komunikacji alternatywnej

### **C. Sposoby ewaluacji**

- Badanie postępów w osiągnięciu rezultatów – dwukrotnie u każdego ucznia objętego programem (na początku i na końcu korzystania ze wsparcia)
- Informacje dotyczące efektywności będą pochodziły z analizy danych ewaluacyjnych
- Narzędzia badawcze: Karta obserwacji-Kwestionariusz Sensomotoryczny oraz Ankieta wypełniana przez opiekuna/rodzica/nauczyciela.

### **D. Finansowanie innowacji:**

**- innowacja wymaga dodatkowego finansowania przez organ prowadzący**

**Semestr I - 168 godzin/dydaktycznych x 65 zł(brutto) = 10920 złotych**

**(3 nauczycieli x 4 godziny/tygodniowo x 14 tygodni = 168 godzin/dydaktycznych)**

**Semestr II - 192 godzin/dydaktycznych x 70 zł(brutto) = 13440 złotych**

**(3 nauczycieli x 4 godziny/tygodniowo x 16 tygodni = 192 godzin/dydaktycznych)**

**10920 złotych + 13440 złotych = 24360 złotych**

Realizacja programu innowacyjnego będzie finansowana w ramach Projektu POKL „Innowacyjne metody nauczania dzieci z upośledzeniem umysłowym w powiecie lubelskim”

## **XII. Dokumenty – załączniki wynikające z rozporządzenia o działalności innowacyjnej:**

1. Uchwała Rady Pedagogicznej w sprawie wprowadzenia innowacji.
2. Zgoda zespołu autorskiego na wprowadzenie innowacji w szkole.
3. Opinia o programie innowacyjnym.