

**nr 52**

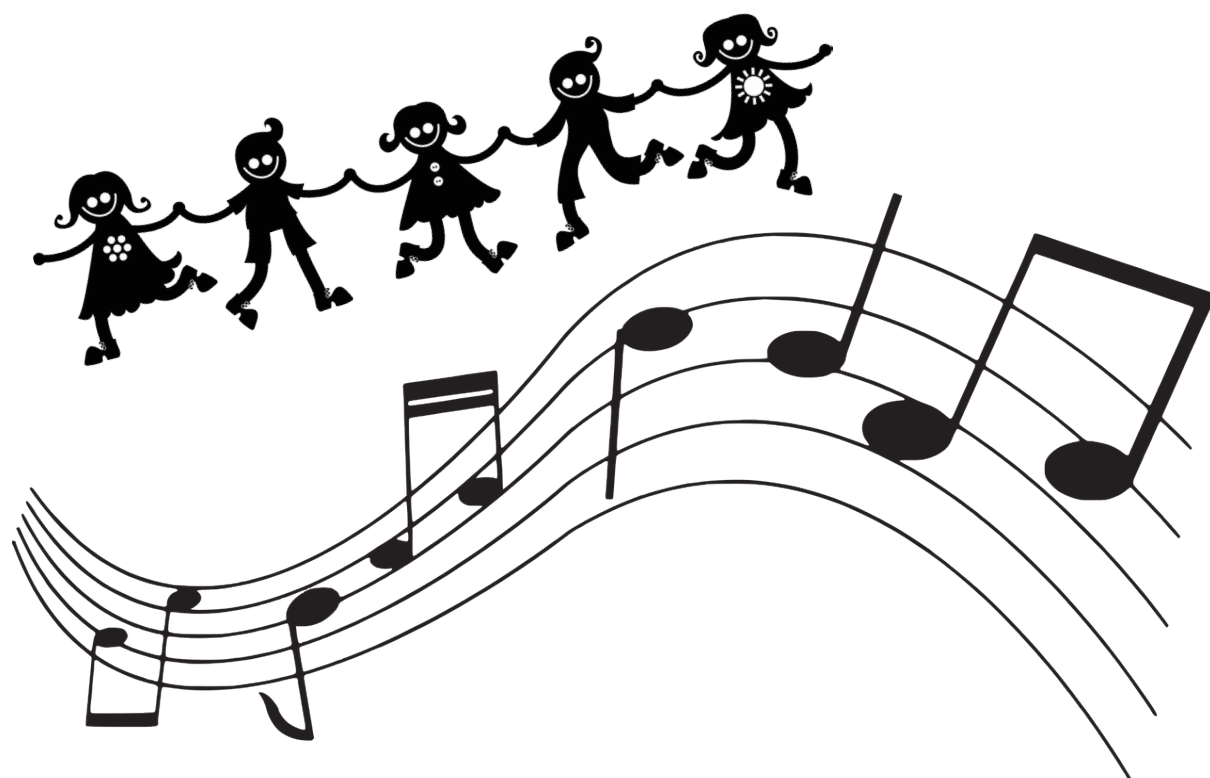
# skrypty belfra



Dolnośląski Ośrodek  
Doskonalenia  
Nauczycieli  
we Wrocławiu  
Filie w Jeleniej  
Górze, Legnicy,  
Wałbrzychu

Magdalena Dezor

## Łączenie elementów zajęć muzyczno-ruchowych i teatralnych w terapii dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym i niepełnosprawnością intelektualną





Znakomitym uzupełnieniem edukacji dzieci z mpdz i niepełnosprawnością intelektualną są zajęcia terapeutyczne z elementami muzyki, ruchu, tańca i teatru. Zajęcia te wspomagają rewalidację i rozwój dziecka. Niebagatelną rolę mają emocje, które wyzwalają się pod wpływem muzyki, tańca czy odgrywania różnych ról. Zajęcia prowadzone są w formie grupowej, co wspiera rozwój społeczny uczniów, którzy zwykle mają dużo mniej interakcji społecznych niż ich rówieśnicy. Ukoronowaniem takich zajęć mogą być różnego rodzaju występy czy przedstawienia, co pozwala uczestnikom poczuć się docenionym i wyjątkowym, a rodzicom dać poczucie dumy z osiągniętych przez dzieci sukcesów.

Ze względu na zróżnicowanie problemów uczniów z mpdz i niepełnosprawnością intelektualną dużym wyzwaniem dla nauczycieli będzie organizacja tego typu zajęć dla grupy dzieci, ponieważ wymaga dużej indywidualizacji na zajęciach, a jednocześnie włączenia wszystkich uczestników do działań. Stosowanie elementów wielu metod może pomóc w lepszym dostosowaniu zajęć do potrzeb i możliwości dzieci.

## Mózgowe porażenie dziecięce

Termin **mózgowe porażenie dziecięce** zdefiniować można jako **zespół przewlekłych i niepostępujących zaburzeń ośrodkowego układu nerwowego powstałych w wyniku uszkodzenia mózgu w czasie ciąży, w czasie okołoporodowym lub w pierwszych latach życia** [Zabłocki K., 1998]. Nie stanowi odrębnej jednostki chorobowej, lecz zespół objawów, **wśród których zaburzeniom** ruchowym mogą towarzyszyć niepełnosprawność lub opóźnienie rozwoju intelektualnego, epilepsja, uszkodzenie narządu wzroku, słuchu czy zaburzenia w zachowaniu.

Ze spektrum niepełnosprawności ruchowej możemy mieć do czynienia w przypadku mózgowego porażenia dziecięcego obrazuje to pięciostopniowa skala GMFCS. Stopień pierwszy opisuje dzieci samodzielne, które mają kłopoty z koordynacją ruchu, szybkością i równowagą. Stopień piąty charakteryzuje dzieci całkowicie zależne od osób trzecich, zarówno w przemieszczaniu się, jak i wszystkich czynnościach samoobsługowych. Już na pierwszy rzut oka jest widoczna rozpiętość niepełnosprawności ruchowej, a co za tym idzie trudność w zorganizowaniu zabaw muzyczno-ruchowych w grupie. Dzieci z poziomu pierwszego i drugiego mają w dużym stopniu możliwość samodzielnego wykonania układu tanecznego, a dzieci z poziomu trzeciego, czwartego i piątego będą mogły uczestniczyć tylko przy zaangażowaniu osób wspierających.

**Niepełnosprawność intelektualna (zaburzenie rozwoju intelektualnego)** wg DSM V jest zaburzeniem rozpoczynającym się w okresie rozwoju i obejmującym deficyty zarówno w zakresie funkcjonowania intelektualnego, jak i adaptacyjnego w obszarach dotyczących rozumienia pojęć, funkcjonowania społecznego oraz w dziedzinach praktycznych.

Wraz z mpdz może występować niepełnosprawność sprzężona czyli stan, w którym występują ograniczenia intelektualne lub psychiczne połączone z zaburzeniami natury somatycznej, co ogranicza bądź uniemożliwia prawidłowe funkcjonowanie jednostki w środowisku. Poziom inteligencji może wahać się od normy po niepełnosprawność intelektualną w stopniu głębokim.

W emocjach dzieci z niepełnosprawnością intelektualną jest charakterystyczna m.in. sztywność oraz małe zróżnicowanie w reakcjach na czynniki zewnętrzne. Często emocje te są nieadekwatne do sytuacji i występują problemy z ich opanowaniem. Procesy poznawcze są zaburzone, występuje też brak zdolności do rozumienia pojęć abstrakcyjnych. B. Janosz pisze, że zaburzenia w rozwoju intelektualnym wiążą się w mniejszym lub większym stopniu z występowaniem zaburzeń w sferze zmysłowo-ruchowej. Głównymi objawami tych zaburzeń są niedokładne

i zwolnione odbieranie wrażeń wzrokowych, słuchowych i innych, zaburzenia autoorientacji i orientacji przestrzennej, zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej, zwolnione i niedokładne reakcje zaburzenia napędu do działania, ogólna niesprawność. Zarówno osoby nadpobudliwe, jak i z obniżonym napędem wykazują brak inicjatywy i samodzielności, łatwo ulegają sugestii (B. Janosz, 1993).

Metody związane z ruchem i muzyką, z których elementów warto skorzystać przygotowując dzieci do wykonywania form tanecznych, to: rytmika J. Dalcroze'a, metoda Mobilnej Rekreacji Muzycznej dr Kieryła czy metoda aktywnego słuchania muzyki opracowana przez Battie Strauss. Warto również wplatać w zajęcia elementy tańców w kręgu czy inscenizacji.

## Rytmika J. Dalcroze'a

Rytmika J. Dalcroze'a to system kształcenia muzycznego, w którym szczególnie ważna jest integracja muzyki z ruchem. W kontekście pracy z dziećmi z niepełnosprawnością intelektualną bardzo istotnym założeniem tej metody jest to, że praktyka powinna poprzedzać wszelkie działania terapeutyczne (J. Dalcroze, 1992). Zajęcia rytmiki stymulują zarówno sferę fizyczną, jak i emocjonalną, i intelektualną człowieka. W metodzie stosowane są ćwiczenia inhibicyjno-incytacyjne (pobudzania i hamowania), rytmiczne, związane z dynamiką, orientacją w przestrzeni czy frazowaniem (J. Dalcroze, 1992). Metoda ta wymaga od dziecka koncentracji uwagi na słuchanej muzyce i podporządkowania się jej, ale też daje mu okazję do swobodnej aktywności. Muzyka zachęca do ruchu i inspiruje do bycia twórczym.

## Mobilna Rekreacja Muzyczna

Metoda stworzona przez dr Macieja Kieryła jest uporządkowanym układem ćwiczeń rytmicznych, ruchowych, perkusyjnych, oddechowych, wyobrażeniowych i relaksacyjnych stymulowanych muzyką (M. Kierył, 1996). Może być stosowana zarówno indywidualnie jak i podczas zajęć grupowych. Metoda ta ma pięć etapów (OZURA): odreagowanie, zrytmizowanie, uwrażliwienie, relaksacja i aktywizacja. Proponowany przez tą metodę przebieg zajęć dobrze sprawdza się w pracy z dziećmi o specjalnych potrzebach edukacyjnych jak uczniowie z mpdz czy niepełnosprawnością intelektualną.

## Metoda aktywnego słuchania muzyki wg Batii Strauss

Aby przybliżyć dzieciom zagadnienia muzyczne, **Battia Strauss stworzyła metodę aktywnego słuchania muzyki**. W metodzie tej zawarte są różne formy aktywności: słuchanie muzyki, gra na instrumentach, taniec i śpiew z elementami pantomimy. Dzięki tym działaniom uczestnik odkrywa różne aspekty dzieła muzycznego: dynamikę, tempo, rytm czy formę. Aktywne słuchanie muzyki odbywa się poprzez muzyczną zabawę, która przebiega wg określonych przez autorkę etapów. Każdy etap metody Batii Strauss bazuje na doświadczeniach i umiejętnościach z etapu poprzedzającego go.

Etapy pracy z utworem wg Batii Strauss:

1. Fabularyzowanie muzyki połączone z prostymi ruchami rytmicznymi.
2. Realizacja w tańcu.
3. Gra na instrumentach.
4. Połączenie tańca z instrumentacją.
5. Rozmowa o muzyce, po wcześniejszym jej doświadczeniu przez dziecko.

Metoda Batii Strauss rozwija zarówno umiejętności jak i wrażliwość muzyczną dzieci, jednoczy i daje radość poprzez wspólną zabawę i muzykowanie.





## Tańce w kręgu

Istotnym lub zasadniczym materiałem do wspólnego ruchu są tańce w kręgu. Tańce te zebrał niemiecki profesor tańca i etnograf Bernhard Wosien. Są to tradycyjne tańce ludów europejskich, tańczone w kręgu lub korowodzie. Pochodzą z wielu kultur takich jak żydowska, słowiańska, grecka, bałkańska, celtycka i innych. Obecnie powstają też nowe choreografie do współczesnej lub klasycznej muzyki, w których forma kręgu jest zachowana. Taka forma tańca wzmacnia poczucie przynależności i wspólnoty. We wspólnych tańcach w kręgu każda osoba czuje się potrzebna i jest tak samo ważna. Wytwarza to społeczność i integruje jednostki w grupie w sposób prosty i bez użycia słów.

## Elementy teatru w pracy z dziećmi z mpdz i niepełnosprawnością intelektualną

Fragmenty inscenizacyjne mogą występować w przebiegu piosenki czy krótkiego występu. Wprowadzane na zajęciach z dziećmi z niepełnosprawnością intelektualną scenki teatralne wymagają poruszania konkretnych tematów, odwoływania się do znanych dzieciom sytuacji emocjonalnych i społecznych. Nie zawsze dziecko z niepełnosprawnością intelektualną jest w stanie stworzyć własny ruch czy scenkę na zadany temat. Warto więc zacząć od pokazania przez nauczyciela możliwych propozycji ruchu czy gestów np. do krótkiego wiersza. Również wdzięcznym materiałem do inscenizacji są piosenki. Każdemu dziecku, które jest chętne do tej aktywności, warto umożliwić wykonanie zadania samodzielnie lub z pomocą ulubionego kolegi czy nauczyciela nawet jeśli będzie to odtwórcze. Dla części dzieci wyzwaniem będzie pokonanie własnej nieśmiałości i zaprezentowanie się przed grupą, dla innych cierpliwe oczekiwanie na swoją kolej czy skoncentrowanie się na zadaniu, a następnie wykonanie go do końca. W zabawach teatralnych dzieci mogą uczyć się m.in. nowych zachowań czy nowych sposobów wyrażania emocji, których dotychczas nie znały czy nie potrafiły. Następuje to poprzez obserwacje i naśladownictwo.

Kolejnym wyzwaniem przy tworzeniu zajęć teatralnych z dziećmi z mpdz i niepełnosprawnością intelektualną są uczniowie niemówiący lub słabo mówiący. Dzieci te potrzebują czasu na swoją wypowiedź oraz wdrożenia AAC, jak również pomocy w komunikacji z pozostałymi członkami grupy. Różnego typu komunikatory (typu Big Mac czy tablice komunikacyjne) mogą stanowić elementy wspierające ich wypowiedzi w spektaklu lub komentarz do scen w nim występujących. Świetnie też mogą odnaleźć się w rolach ruchowych czy pantomimicznych.

Przygotowując spektakl teatralny dobrze jest zorganizować zajęcia tak, aby każde dziecko mogło doświadczyć siebie w każdej z ról w trakcie zabaw przygotowawczych. Taką samą strategię warto przyjąć wobec użycia rekwizytów i przymierzania elementów strojów. Może to ułatwić ostateczne przydzielenie ról w spektaklu i w dużej mierze zapobiec kłótniom o bardziej atrakcyjne role.

## Tworzenie choreografii dostosowanych do zróżnicowanych ruchowo grup dzieci z mpdz i niepełnosprawnością intelektualną

Tworząc lub dostosowując taniec do grupy składającej się z dzieci o różnym stopniu sprawności zarówno intelektualnej, jak i fizycznej, w tym dzieci poruszających się na wózkach warto uwzględnić w choreografii następujące propozycje ustawienia dzieci do ruchu:

- a) taniec, w którym ruch odbywa się po okręgu: osoby poruszające się na wózkach ustawione są w centrum koła i wykonują dostępne dla nich ruchy

rąk oparte na rytmie tańca. Wokół nich, w dużym kole, poruszają się dzieci samodzielnie chodzące;



- b) taniec w parach: osoba na wózku wykonuje ruchy rąk np. klaskanie, a wokół niej porusza się rytmicznie dziecko samodzielnie chodzące;
- c) taniec we wspólnym kole (dzieci siedzą twarzami do środka koła): rytm tańca przeniesiony jest na ruchy rąk, tułowia, głowy - możliwe do wykonania dla wszystkich dzieci;
- d) taniec w układzie linii: kroki tańca wykonywane są do przodu i do tyłu, czyli proste do wykonania na wózku – samodzielnie lub z opiekunem – zależnie od sprawności dziecka.



Nauka nowego tańca, aby była efektywna i przyjemna dla dzieci, zwłaszcza dla dzieci z niepełnosprawnością, powinna być poprzedzona ćwiczeniami wstępnymi zawierającymi elementy danej choreografii, aby maksymalnie wykorzystać krótki czas koncentracji uwagi. Pożądany ruch taneczny wplatamy w zabawy muzyczno-ruchowe na wielu poprzedzających zajęciach.

Jako przygotowanie do grupowych form tanecznych istotne są:

- a) **ćwiczenia inhibicyjno-incytacyjne czyli ćwiczenia pobudzania i hamowania** - ich zadaniem jest wyrobienie szybkiej reakcji ruchowej zatrzymania wykonywanej czynności lub pobudzenia do niej.
- b) **ćwiczenia porządkowe**

Dzieci zaczynają od **swobodnego poruszania się** po sali, starając się uważać na poruszających się kolegów. W kolejnych ćwiczeniach można przejść do **poruszania się w parach** w rozsypce, po czym kolejnym etapem będzie **zmiana par**. Następnie dzieci uczą się formować **linie i rzędy** oraz **koło** i poruszać w nich, utrzymując kształt danej figury oraz zmieniając kierunki ruchu. Stopniowo można coraz bardziej komplikować poruszanie się w różnych formach przestrzennych uwzględniając wplatanie tych ćwiczeń w różne formy zabawy.

- c) **ćwiczenia autoorientacji i orientacji przestrzennej** czyli orientacji dziecka w schemacie swojego ciała (części ciała, strony ciała) i w otaczającej je przestrzeni (prawo, lewo, tył, przód, góra, dół, za, przed, obok itp.)
- d) **ćwiczenia reagowania na sygnały muzyczne** – łączą się one z wymienionymi powyżej ćwiczeniami. Mogą zawierać początkowo 2 różne sygnały muzyczne oznaczające określony ruch czy jego zatrzymanie i stopniowo rozwijać się do krótkich form rytmiczno-ruchowych.

Dziecko ćwicząc różne formy ruchu w zabawach stopniowo zaczyna wykonywać wiele ruchów automatycznie odciążając swoją krótką koncentrację uwagi. Dzieci wymagające pomocy przy poruszaniu się mogą trzymać środek koła czy początek rzędu, w którym ustawiają się pozostałe dzieci. Ich ruch w przestrzeni tanecznej odbywa się z pomocą opiekuna. Dobrym ćwiczeniem, aby dziecko nie poruszające się samodzielnie mogło doświadczyć rytmu tańca, jest rytmiczne huśtanie na hamaku czy w chuście, gdzie ruch odbywa się zgodnie z akcentami metrycznymi, jak również ćwiczenia w leżeniu na dużej piłce, w którą nauczyciel uderza rytmicznie rękoma z dzieckiem lub kołysze je.

Utwór muzyczny jest syntezą wielu elementów, jak rytm, metrum, tempo, melodia, harmonia, dynamika, agogika, frazowanie, barwa dźwięku, struktura formalna (budowa utworu), które wpływają na dzieci drogą niewerbalną. Ruch taneczny w powiązaniu z muzyką angażuje jednocześnie kilka analizatorów: ruchowy, słuchowy, wzrokowy i dotykowy, aktywizuje niemalże cały organizm dziecka. Zwłaszcza rytm, metrum i tempo wywierają porządkujący wpływ na ruch dzieci (B. Janosz, 1993) stymulując ich rozwój motoryczny, rozwijając koordynację



wzrokowo – ruchową i słuchową a tym samym sprawność ogólną, przynosząc przy tym radość i satysfakcję ze wspólnego działania poprzez taniec czy muzykowanie. Korzyści, jakie przynosi dzieciom łączenie muzyki z ruchem i tańcem z różnymi niepełnosprawnościami są nie do przecenienia, wpływając na sferę ruchową, poznawczą, emocjonalną czy społeczną czyli na całe funkcjonowanie człowieka.

Magdalena Dezor, nauczyciel terapeuta

Szkoła Podstawowa nr 116

dla Uczniów z Dziecięcym Porażeniem Mózgowym

w Zespole Szkół nr 21 we Wrocławiu

#### Bibliografia

- Borkowska M., (red), *ABC rehabilitacji dzieci, Mózgowe porażenie dziecięce*, Warszawa 1989.
- Bernacka B., *Rytmika Emila Jaques-Dalcroze'a kluczem do umysłu dziecka*, [w:] *Rytmika w kształceniu muzyków, aktorów, tancerzy i w rehabilitacji*, Łódź 2005.
- Dalcroze J., *Pisma wybrane*, Warszawa 1992.
- Doroszewska J., *Pedagogika specjalna*, t.2, Wrocław- Warszawa- Kraków-Gdańsk- Łódź 1989.
- Forecka-Waśko K., *W rytmie kroków i podskoków*, Gdańsk 2011.
- Gajewska E., *Nowe definicje i skale funkcjonalne stosowane w mózgowym porażeniu dziecięcym*, Poznań 2009.
- Janosz B. *Zajęcia muzyczno-rytmiczne w szkole życia*, Warszawa 1993.
- Kierył M., *Mobilna Rekreacja Muzyczna*, Warszawa 1996.
- Kierył M., *Elementy terapii i profilaktyki muzycznej* Warszawa 2004.
- Koczorowska-Masny J., *Terapia tańcem jako metoda pracy z osobami niepełnosprawnymi*, *Szkoła Specjalna*. – 2012, nr 1, s.50-54.
- Król M., *Mózgowe porażenie dziecięce –Księga pytań i odpowiedzi*, Gdańsk 2010.
- Kwółka A., *Rehabilitacja medyczna*, Wrocław 2003.
- Lewandowska K., *Muzykoterapia dziecięca*, Gdańsk 2001.
- Levitt S., *Rehabilitacja w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu*, Warszawa 2000.
- Litwin M., *Wpływ tańca na proces rewalidacji dzieci niepełnosprawnych intelektualnie*, *Studia Choreologica* – Vol. 13, Poznań 2012, s. 59-76
- Mazanek E. *Mózgowe porażenie dziecięce: problemy psychologiczno-pedagogiczne*. Warszawa 2003.
- Mihilewicz S., *Psychologiczno-pedagogiczne problemy wspomagania rozwoju dzieci niepełnosprawnych*, wyd.2, Kraków 2005.
- Pędzich, Z., *Od chorei do tańców w kręgu - terapeutyczne i duchowe wymiary tańca*, *Nowiny Psychologiczne*, 2003, nr 4, 87-92.
- Pędzich Zuzanna, *Psychoterapia tańcem i ruchem*, Sopot 2013.
- Pietrzak J., *Niech zatańcz radośnie*, Warszawa 2015.
- Pileccy W. i J., (red.), *Stymulacja psychoruchowego rozwoju dzieci o obniżonej sprawności umysłowej*, Kraków 1998.
- Pop T., Puszczalska-Lizis E., Szymańska-Smoleń E., *Wpływ choreoterapii na rozwój dzieci z opóźnieniem psychoruchowym*, *Postępy Rehabilitacji*. – T. 29, z. 3 (2015), s. 21-28, Opole 2015.
- Seligman M. E. P., E. F. Walker E. F., Rosenham D. L., *Psychopatologia*, Poznań 2003.
- Skiba M., *Aktywne słuchanie muzyki według Batii Strauss*, *Wychowanie w Przedszkolu* 2009/1.
- Smoczyńska U., *Kalendarz muzyczny w przedszkolu*, Warszawa 2012.
- Sobótka M., Włodarczyk A., *Świat przedszkolaka od malucha do starszaka*, Wrocław 2010.
- Stadnicka J. *Terapia dzieci muzyką, ruchem i mową*, Warszawa 1998.
- Wiśniewska E., *Taniec integracyjny jako forma aktywności wpływająca pozytywnie na samopoczucie dzieci niepełnosprawnych ruchowo*. *Chowanna*. – T.1. Uniwersytet Śląski Katowice 2011.
- Wyczasany J., *Pedagogika upośledzonych umysłowo. Wybrane zagadnienia*, Kraków 2007.
- Zabłocki K. J. *Mózgowe porażenie dziecięce w teorii i terapii*, Warszawa 1998.
- Strony internetowe:  
Scenariusze przedstawień: ćwiczenia teatralne (teatrzykpleciugi.blogspot.com)  
Kilka pomysłów na zabawę w teatr (dziecisawazne.pl)



# Dolnośląski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli we Wrocławiu

Dolnośląski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli we Wrocławiu jest jednostką organizacyjną Samorządu Województwa Dolnośląskiego, akredytowaną przez Kuratorium Oświaty we Wrocławiu. Posiada siedzibę główną we Wrocławiu oraz Filie w trzech lokalizacjach: w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu obejmując zasięgiem całe województwo dolnośląskie.

Zajmuje się organizacją i prowadzeniem różnorodnych form doskonalenia kadry kierowniczej szkół i placówek oświatowych oraz nauczycieli. Proponuje realizację programów wsparcia szkół w ich jakościowym rozwoju. Jest organizatorem wydarzeń edukacyjnych o charakterze lokalnym, regionalnym i międzynarodowym. W ramach statutowych zadań prowadzi działalność promocyjno-wydawniczą oraz konsultacje dla nauczycieli. Współpracuje z szeroko pojętym środowiskiem edukacyjnym - instytucjami działającymi na rzecz oświaty, wyższymi uczelniami, pracodawcami.

Zapraszamy dyrektorów szkół i placówek oraz nauczycieli do skorzystania z naszej oferty szkoleniowej. Proponujemy formy tradycyjne i prowadzone zdalnie. Różnorodna problematyka szkoleń zapewni Państwu podnoszenie kompetencji zawodowych w różnych obszarach, również związanych z realizacją kierunków polityki oświatowej państwa i województwa dolnośląskiego. Zapraszamy na stronę [dodn.dolnyslask.pl/oferta/](http://dodn.dolnyslask.pl/oferta/)

**D**ziałamy skutecznie i profesjonalnie. Realizujemy różnorodne formy szkolenia: warsztaty, rady szkoleniowe, seminaria, konferencje i inne wydarzenia edukacyjne

**O**ferta szkoleń jest różnorodna, z uwzględnieniem zgłoszonych przez Państwa potrzeb. Realizujemy projekty edukacyjne: „Lekcja: Enter”, „Kompetencje 4.0” (polsko-czeski), „Groß und Klein gemeinsam - Duzi i Mali razem. Transgraniczna współpraca dla wspierania edukacji przedszkolnej w zakresie kultury i języka sąsiada (polsko-niemiecki)

**D**edykujemy Państwu serię wydawniczą „Skrypty belfra” i „Skrypty metodyczne”

**N**ie pozostajemy obojętni na bieżące problemy nauczycieli - nasi konsultanci i doradcy metodyczni prowadzą konsultacje indywidualne, w tym on-line



## W ROKU SZKOLNYM 2021/2022 OFERUJEMY

- **Skrypty Belfra i Skrypty Metodyczne**
- **Projekty edukacyjne:** Lekcja: Enter na zDolny Śląsk, Cyfrowy nauczyciel z Dolnego Śląska - Wsparcie placówek doskonalenia nauczycieli i bibliotek pedagogicznych w realizacji zadań związanych z przygotowaniem i wsparciem nauczycieli w prowadzeniu kształcenia na odległość
- **Cykliczne spotkania:** Samorządowe poniedziałki - Klub dyskusyjny Belfra; Wtorki metodyczne - Klub dyskusyjny Belfra; Środy Szefów - Klub dyskusyjny Belfra; Czwartki w DODN - Klub dyskusyjny Belfra; Piątki dla wychowawców - Klub dyskusyjny Belfra.

[dodn.dolnyslask.pl](http://dodn.dolnyslask.pl)