

*Załącznik do Zarządzenia Nr 66/2016
Wójta Gminy Gniezno
z dnia 2 października 2019 r.*

**Diagnoza potrzeb szkół podstawowych,
dla których organem prowadzącym jest Gmina Gniezno**
w odniesieniu do efektywnego wykorzystania środków EFS
w ramach konkursu RPWP.08.01.02-IZ.00-30-001/19

Wstęp

Przedmiotowa diagnoza została przygotowana przez cztery szkoły podstawowe, dla których organem prowadzącym jest Gmina Gniezno. Dotyczy ona Szkoły Podstawowej w Goślinowie, Jankowie Dolnym, Szczytnikach Duchownych oraz Zdziechowie. W roku szkolnym 2017/2018 do szkół podstawowych uczęszczało 920 uczniów, z czego 34 uczniów (3,7%) posiadało orzeczenie o niepełnosprawności, a 81 uczniów (8,8%) posiadało opinię o potrzebie kształcenia specjalnego (za: Raport o stanie Gminy Gniezno 2018). Z uwagi na znaczne oddalenie od miejsca zamieszkania do szkół w roku szkolnym 2017/2018 dowożono aż 383 uczniów (42%).

W miesiącach VII-IX.2019 r. przeprowadzono we wskazanych szkołach spotkania z dyrektorami, nauczycielami, wychowawcami oraz rodzicami, które miały na celu określenie potrzeb poszczególnych szkół (szczególnie doposażenia, prowadzenia zajęć dodatkowych i specjalistycznych). Łącznie w tych spotkaniach uczestniczyło około 100 osób. Poniżej wskazano wspólnie wypracowane wnioski w postaci występujących barier, potrzeb i oczekiwań. Wskazano występujący deficyt w wyposażeniu pracowni przyrodniczo-matematycznych. Zaproponowano także dodatkowe zajęcia w zakresie zajęć dydaktyczno-wyrównawczych, kółek zainteresowań oraz projektów edukacyjnych.

Szkoła Podstawowa w Goślinowie

1. Charakterystyka

Szkoła Podstawowa im. Obrońców Gniezna i Ziemi Gnieźnieńskiej w Goślinowie ma historię, która sięga 1912 roku. W 1999 roku podjęto decyzję o rozbudowie szkoły, która w ciągu roku uległa całkowitej modernizacji i przebudowie. W roku szkolnym 2000/2001 pierwsi absolwenci klas szóstych opuścili mury szkoły, a w roku szkolnym 2018/2019 pierwsi absolwenci klasy ósmej. Obecnie szkoła liczy 9 oddziałów (oddział przedszkolny oraz klasy 1-8), do których uczęszcza 118 uczniów. Szkoła liczy po jednym oddziale klasy I i klas IV-VIII (razem 80 uczniów, w tym 38 dziewczynek i 42 chłopców). Średnia liczba uczniów w klasie to 13 uczniów. Liczba pracujących nauczycieli wynosi 17 (11 kobiet i 6 mężczyzn). Awans zawodowy – 12 nauczycieli dyplomowanych, 4 mianowanych, 1 nauczyciel stażysta. Każda klasa ma swoją salę lekcyjną (6 sal lekcyjnych). Jest także gabinet logopedy. Sale lekcyjne nie są specjalistycznymi pracowniami. Szkoła jest słabo wyposażona w sprzęt specjalistyczny do zajęć z biologii, przyrody, chemii, fizyki i matematyki. Na ogólną liczbę 118 uczniów, 23 posiada opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej. Opieką logopedyczną objętych było 13 uczniów. Do obwodu szkolnego uczęszczają uczniowie z Goślinowa i Łabiszynka (większość uczniów pochodzi z byłych terenów PGR).

Szkoła od dwóch lat prowadzi zajęcia z fizyki i chemii, dlatego nie ma jeszcze odpowiedniego wyposażenia. W czerwcu tego roku szkoła została zakwalifikowana do programu „Aktywna Tablica 2019,” w ramach którego zakupiono 6 ekranów i 6 rzutników multimedialnych. Drugi realizowany projekt edukacyjny to „Deutsch Plus” pod patronatem Instytutu Goethego.

2. Proponowany zakup wyposażenia:

- Pracownia przyrodnicza/biologiczna:

mikroskop z podłączeniem do komputera, pudełka do obserwacji okazów, skalpel, szkiełka podstawowe i nakrywkowe, zestaw preparatów mikroskopowych, termometr z sondą, termometr laboratoryjny, waga elektroniczna, model szkieletu człowieka, modele: szkielet

ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka, fantom-dziecięcy manekin ratowniczy, model serca, model skóry człowieka, model budowy anatomicznej człowieka, plansza dydaktyczne, przewodniki.

- Pracownia chemiczna:

sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne, przenośny zestaw do badania wody, kwasomierz glebowy klasyczny, sprzęt ochronny.

- Pracownia fizyczna:

waga elektroniczna, czajnik, wskaźnik laserowy, poziomiczka laserowa, suwmiarka analogowa, palnik gazowy, palnik spirytusowy, taśma miernicza, sprężynka „slinky”, samochodzik-zabawka z napędem elektrycznym, siłomierze, silniczek elektryczny, żarówki, oprawki, diody, baterie, miernik uniwersalny, izolowane przewody, sprężyny, ciężarki, zestaw kostek o różnych objętościach i różnych masach, zestaw magnesów, igła magnetyczna, pudełko z opiłkami ferromagnetycznymi, magnes neodymowy, rurka do demonstracji zjawisk konwekcji, zestaw pałeczek do elektryzowania, zestaw soczewek, lusterko płaskie i lusterko wklęsło-wypukłe, pryzmat, szkła optyczne, maszyna elektrostatyczna, opornik, zasilacz prądu stałego, statyw z wyposażeniem.

- Pracownia geograficzna:

kompasy, atlasy, różnego rodzaju mapy ściennie, globusy uczniowskie, globus w większej skali, globusy indukcyjne, okazy skał i minerałów, tablice dydaktyczne i publikacje, tellurium.

- Pracownia matematyczna:

bryły geometryczne, przybory tablicowe, przyrządy do nauki rachunku prawdopodobieństwa, kalkulatory naukowe, zestaw matematycznych gier dydaktycznych i logicznych, zestaw miar, zestaw przyrządów do mierzenia jednostek i objętości.

- Sprzęt IT:

laptop, odtwarzacz CD, aparat fotograficzny.

3. Proponowane dodatkowe zajęcia:

- zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze z matematyki oraz chemii;

- kółka zainteresowań: z języka angielskiego, fizyczne, turystyczno-geograficzne, biologiczno-przyrodnicze wraz z wyjazdami edukacyjnymi;

- projekt edukacyjny – „Koniec języka za przewodnika”-projekt na bazie eksperymentu z wykorzystaniem języka niemieckiego dla klas IV-VI;

- zajęcia specjalistyczne: zajęcia logopedyczne, zajęcia korekcyjno-kompensacyjne.

4. Proponowane szkolenia dla nauczycieli:

- szkolenia rady pedagogicznej z zakresu kompetencji wychowawczych;
- szkolenia doskonalące umiejętności pracy metodą eksperymentu/doświadczeń w przedmiotach przyrodniczych.

Szkoła Podstawowa w Jankowie Dolnym

1. Charakterystyka

Budynek szkolny powstał w 1969 roku i związany był z rocznicą 1000-lecia powstania Państwa Polskiego. Budynek jest parterowy, wybudowany z pustaków i cegły. Sale lekcyjne są średniej wielkości bez zapleczy. Łazienki szkolne zaadoptowano z pomieszczeń pomocniczych. Budynek szkolny znajduje się na obszarze wiejskim. W szkole funkcjonuje 12 oddziałów - liczba uczniów 224 (klasy I, IV- VIII-to 8 oddziałów- 171 uczniów). Zatrudnionych jest 25 nauczycieli (21 kobiet i 4 mężczyzn). Awans zawodowy: kontraktowi- 3, mianowani- 4, dyplomowani - 18. Łączna liczba klas lekcyjnych 9 (1 specjalistyczna - pracownia komputerowa). W wyniku przeprowadzonej diagnozy i obserwacji, każdorazowo w szkole objętych jest zajęciami dodatkowymi około 90 uczniów. Zajęcia te dotyczą zarówno wspomagania w zakresie zajęć wyrównawczych i rewalidacyjnych jak i rozwijających uzdolnienia uczniów. Zajęcia, które są przewidziane w projekcie umożliwią wzmocnienie pozytywnych efektów dotychczasowej pracy. Wyniki egzaminów zewnętrznych: zarówno po klasie 8 SP i 3 gimnazjum pokazują, że uczniowie nie radzą sobie z zakresem przedmiotów matematyczno- przyrodniczych jak i języka angielskiego. Poprawa wyposażenia szkoły jak i dodatkowe zajęcia (działania praktyczne) pomogą uczniom wykorzystać wiedzę w praktyce oraz osiągać lepsze wyniki na egzaminach zewnętrznych.

W szkole znajduje się infrastruktura IT- przewodowa oraz Wi-Fi. Szkoła realizuje projekt cyfrowa Wielkopolska oraz Narodowy Program Rozwoju Czytelnictwa. Szkoła otrzymała dofinansowanie w ramach programu „Aktywna Tablica”.

2. Proponowany zakup wyposażenia:

- Pracownia przyrodnicza/biologiczna:

mikroskop optyczny, mikroskop z kamerą USB, mikroskop terenowy, waga laboratoryjna, zestaw preparatów mikroskopowych, stetoskop, ciśnieniomierz, model szkieletu człowieka, modele: szkielet ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka, fantom – dziecięcy manekin ratowniczy,

mikroskop z podłączeniem do komputera, model serca, model skóry człowieka, model budowy anatomicznej człowieka.

- Pracownia chemiczna:

sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne, przenośny zestaw do badania wody, kwasomierz glebowy klasyczny, sprzęt ochronny, modele do budowania cząsteczek.

- Pracownia fizyczna:

deszczomierz, barometr–przenośna stacja pogodowa, wiatromierz, maszyna elektrostatyczna, siłomierze, zestaw soczewek, pryzmat, zestaw optyczny, pojemnik próżniowy z pompką.

- Pracownia geograficzna:

atlasy, różnego rodzaju mapy ścienne, okazy skał i minerałów oraz przykłady skamieniałości, tablice dydaktyczne.

- Pracownia matematyczna:

bryły geometryczne, przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych, siatki brył i figur geometrycznych, bryły nieregularne, m-Bot.

- Sprzęt IT:

laptop, odtwarzacz CD, aparat fotograficzny.

3. Proponowane dodatkowe zajęcia:

- zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze z matematyki, biologii, chemii, fizyki oraz z języka angielskiego;

- kółka zainteresowań: z języka angielskiego, chemii, biologii wraz z wyjazdami edukacyjnymi;

- projekt edukacyjny – „Algorytmy poruszają świat” - nabywanie zamiłowania do eksperymentalnego zdobywania wiedzy i umiejętności inżynieryjno-technicznych; programowania, konstrukcji, zarządzania i odpowiedzialności. Jednocześnie projekt poprzez aktywny udział uczniów w doświadczeniach i zadaniach utrwała zasady, zagadnienia-reguły, wzory, funkcje i zależności z fizyki, matematyki, chemii, programowania czy techniki;

- zajęcia specjalistyczne: zajęcia logopedyczne, zajęcia korekcyjno-kompensacyjne.

4. Proponowane szkolenia dla nauczycieli

- szkolenia rady pedagogicznej z zakresu integrowania i modelowania zespołu klasowego.

Szkoła Podstawowa w Szczytnikach Duchownych

1. Charakterystyka

Szkoła mieści się na terenach wiejskich. W miejscu starego budynku, w latach 1998 – 2015 wybudowano etapami nowy budynek z częścią przedszkolną oraz salą gimnastyczną. Budynek jest piętrowy, w którym znajdują się sale lekcyjne średniej i małej wielkości (11 sal lekcyjnych, w tym 1 specjalistyczna), własna kuchnia i stołówka. W szkole funkcjonuje sieć Wi-Fi, każda klasa wyposażona jest w komputer (niektóre z nich jednak już kilkuletnie), projektor, dwie tablice interaktywne, w 4 salach przystawki interaktywne do tablic, dobrze wyposażona biblioteka szkolna. Obecnie w szkole funkcjonuje: 17 oddziałów w SP w Szczytnikach Duchownych i 2 oddziały w szkole filialnej w Mnichowie. Liczba uczniów: 319 w Szczytnikach Duchownych oraz 14 w Mnichowie. Łączna liczba zatrudnionych nauczycieli wynosi 38 (w tym 30 kobiet). Awans zawodowy: stażyści – 1, kontraktowi – 4, mianowani – 12, dyplomowani – 21.

Średnie wyniki z egzaminów zewnętrznych oscylują wokół średnich krajowych, czasami są niższe, czasami wyższe, w zależności od przedmiotu i roku. Pojawiają się problemy wychowawcze w postaci agresywnych zachowań, hejtu w sieci, wulgaryzmów czy niskiego poziomu kultury osobistej. Szkoła realizuje pomoc psychologiczno-pedagogiczną – ponad 50 uczniów posiada opinie z PPP. W związku z tym pojawiają się trudności: zbyt mała liczba godzin sprawia, że grupy mają maksymalną dopuszczalną liczbę uczniów, co utrudnia osiągnięcie efektów, grupy skupiają uczniów o różnych zaburzeniach, brak możliwości pracy indywidualnej z uczniami mającymi taką potrzebę (dotyczy głównie zajęć korekcyjno-kompensacyjnych i logopedycznych).

Realizowane projekty w ostatnich latach: Książki Naszych Marzeń, Narodowy Program Rozwoju Czytelnictwa, Szachy w Szkole, Szkolny Klub Sportowy, „Aktywna Tablica” (w 2017 roku Szczytniki Duchowne, w 2019 Mnichowo), w trakcie realizacji Projekt Cyfrowa Szkoła Wielkopolska 2020.

2. Proponowany zakup wyposażenia:

- Pracownia przyrodnicza/biologiczna:

mikroskop z podłączeniem do komputera, mikroskop z kamerą USB, mikroskop optyczny, mikroskop terenowy, waga laboratoryjna, skalpel, zestaw preparacyjny, lupa, pudełko do obserwacji okazów, lornetka, zestaw preparatów mikroskopowych, modele: szkielet ryby, płaza, gada, ptaka, szkiełka przykrywkowe i podstawkowe, przewodniki biologiczne.

- Pracownia chemiczna:

sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne, dygestorium, stół demonstracyjny - chemiczny, szafa na odczynniki chemiczne, sprzęty ochronne, modele do budowania cząsteczek, plansze dydaktyczne.

- Pracownia fizyczna:

waga elektroniczna, sprężyny, zestaw magnesów, siłomierze, maszyna elektrostatyczna, szkła optyczne, zestaw soczewek, pudełko z opiłkami ferromagnetycznymi, zestaw optyczny- mieszanie barw (krążek Newtona), pryzmat, zestaw kostek o równych objętościach i różnych masach, igła magnetyczna, elektroskop, zestaw pałeczek do elektryzowania, przewody z zakończeniem typu krokodylek, areometr.

- Pracownia geograficzna:

deszczomierz, barometr (przenośna stacja pogodowa), wiatromierz, zestaw skał i minerałów, kompas, globus indukcyjny, tellurium, globus w większej skali, różnego rodzaju mapy ściennie, globus konturowy podświetlany, atlasy, tablice dydaktyczne, przenośny zestaw do badania wody, kwasomierz glebowy klasyczny.

- Pracownia matematyczna:

zestaw gier matematycznych, bryły szkieletowe - zestaw do budowy modeli brył, duże bryły, bryły ułamkowe magnetyczne, mBot, przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych, siatki brył i figur geometrycznych, przybory tablicowe.

- Sprzęt IT:

laptop, aparat fotograficzny, rzutnik

3. Proponowane dodatkowe zajęcia:

- zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze z matematyki, chemii, fizyki, języka angielskiego oraz języka niemieckiego;
- kółka zainteresowań: matematyczne, fizyczne, chemiczne, biologiczne, geograficzne, języka angielskiego połączone z wyjazdami edukacyjnymi;
- projekt edukacyjny – „Algorytmy poruszają świat” - nabywanie zamiłowania do eksperymentalnego zdobywania wiedzy i umiejętności inżyniersko-technicznych; programowania, konstrukcji, zarządzania i odpowiedzialności. Jednocześnie projekt poprzez aktywny udział uczniów w doświadczeniach i zadaniach utrwala zasady, zagadnienia-reguły, wzory, funkcje i zależności z fizyki, matematyki, chemii, programowania czy techniki oraz projekt edukacyjny „Ekologia” prowadzony przez nauczycieli biologii/chemii, języka angielskiego. Grupa przygotowuje projekt o tematyce ekologicznej (wypracowując najpierw wspólny ważny problem do poruszenia-burza mózgów, nastawiony na ochronę środowiska, samodzielne podejmowanie decyzji, kreatywność, pracę zespołową);
- zajęcia specjalistyczne: zajęcia logopedyczne, zajęcia korekcyjno-kompensacyjne.

4. Proponowane szkolenia dla nauczycieli

- szkolenia z zakresu doskonalenia umiejętności pracy metodą eksperymentu/doświadczeń oraz metodami aktywnymi;
- szkolenie z zakresu pedagogiki specjalnej;
- szkolenia rady pedagogicznej z zakresu kompetencji wychowawczych.

Szkoła Podstawowa w Zdziechowie

1. Charakterystyka

Szkoła do końca sierpnia 2019 r. mieściła się w pałacu usytuowanym na wzgórzu, w centrum wsi. Budynek jest otoczony pięknym, starym parkiem, w którym znajduje się kilka pomników przyrody. Od roku 1897 pałac ten był w posiadaniu rodziny Wendorffów. Pierwsze zapiski dotyczące polskiej szkoły, sięgają roku 1933 – pierwszej siedziby szkoły- naprzeciwko młyna obok kościoła. W 1984 roku dzięki nakładowi pracy mieszkańców, uczniów i nauczycieli oraz samorządu powstało prawdziwe boisko sportowe koło szkoły. W roku 1998 budynek przeszedł generalny remont. Powstała wtedy także pracownia komputerowa. Od 02.09.2019r. szkoła przeniosła się do nowego budynku szkoły i hali sportowej. W czerwcu 2020 roku planowane jest oddanie ostatniej części całego kompleksu – budynku administracyjnego, w którym będzie się mieścić: kuchnia, jadalnia, świetlica, biblioteka i pomieszczenia administracyjne.

W szkole uczy się łącznie 205 uczniów. Zatrudnionych nauczycieli: 27, w tym dyplomowani - 17, mianowani - 5, kontraktowi – 5. Posiadane sale lekcyjne -11, w tym pracownia: informatyczna, biologiczno-chemiczna, matematyczno-fizyczna, geograficzno-historyczna. Realizowane projekty – „Aktywna tablica”_2019 r. oraz „Lokalni Herosi” – zajęcia szachowe 2018r.

Analiza wyników egzaminów gimnazjalnych w części matematyczno - przyrodniczej oraz sprawdzianu szkoły podstawowej w części matematycznej uczniów SP w Zdziechowie wykazały w ostatnich 5 latach tendencję spadkową lub stagnację na średnim poziomie około 45% co jest wynikiem niższym od średniej wojewódzkiej i krajowej. Również ankiety oraz rozmowy przeprowadzane wśród uczniów wskazują, że spada zainteresowanie przedmiotami matematyczno-przyrodniczymi.

2. Proponowany zakup wyposażenia:

- Pracownia przyrodnicza/biologiczna:

mikroskop z podłączeniem do komputera, pudełko do obserwacji okazów, mikroskopy optyczne, skalpel, szkiełka podstawkowe i przykrywkowe, preparaty biologiczne do obserwacji mikroskopowych, termometr z sondą, termometr laboratoryjny, waga elektroniczna, model szkieletu człowieka, modele: szkielet ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka, fantom - dziecięcy manekin ratowniczy, model serca, model skóry człowieka, model budowy anatomicznej człowieka, plansze dydaktyczne, przewodniki biologiczne, chemia domowa

- Pracownia chemiczna:

sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne, przenośny zestaw do badania wody, kwasomierz glebowy klasyczny), sprzęty ochronne, czajnik elektryczny.

- Pracownia fizyczna:

waga szalkowa, siłomierze, elektroskop, zestaw pałeczek do elektryzowania, przewodnik-izolator, zestaw soczewek, lusterko wklęsłe-wypukłe, zestaw optyczny – mieszanie barw (krążek Newtona), piłeczki różnych rozmiarów i różnym stopniu sprężystości, waga elektroniczna, czajnik elektryczny, wskaźnik laserowy, taśma miernicza, samochodzik – zabawka z napędem elektrycznym, zasilacz prądu stałego, miernik uniwersalny, izolowane przewody, opornik, żarówki, sprężyny o różnym współczynniku sprężystości, szkła optyczne, statyw z wyposażeniem.

- Pracownia geograficzna:

różnego rodzaju mapy, atlasy, mapy, publikacje albumowe, okazy skał i minerałów.

- Pracownia matematyczna:

bryły geometryczne, przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych, siatki brył i figur geometrycznych, bryły nieregularne

- Sprzęt IT:

laptop, aparat fotograficzny

3. Proponowane dodatkowe zajęcia:

- zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze z matematyki, chemii, fizyki;

- kółka zainteresowań: matematyczno-szachowe, matematyczne, fizyczne, biologiczno-przyrodnicze, geograficzne wraz z wyjazdami edukacyjnymi;
- projekt edukacyjny - "OZE w szkole"-powstanie wspólnie stworzona stacja meteo (zajęcia terenowe, zastosowanie doświadczeń/eksperymentów),poznanie zagadnień związanych z czystą energia, upowszechnienie świadomości ekologicznej, geograficznej oraz fizycznej.
- zajęcia specjalistyczne: zajęcia logopedyczne, zajęcia korekcyjno-kompensacyjne.

4. Proponowane szkolenia dla nauczycieli

- szkolenia rady pedagogicznej z zakresu stosowania nowoczesnych metod z wykorzystaniem technologii informatycznej.

Wnioski

Bariery:

- brak środków pozwalających na unowocześnienie pracowni matematyczno-przyrodniczych, brakuje specjalistycznych pomocy dydaktycznych i narzędzi umożliwiających prowadzenie zajęć rozwijających umiejętności kluczowe i postawy uczniów;
- niskie nakłady finansowe z braku możliwości budżetowych na prowadzenie różnorodnych dodatkowych zajęć oraz dowóz dzieci na te zajęcia (bariery wynikające z problemem dojazdów na zajęcia dodatkowe);
- niezadowalające wyniki uczniów na koniec roku szkolnego (na podstawie egzaminu ósmoklasisty, egzaminu gimnazjalnego, ocen końcoworocznych.)
- uczniowie nie biorą chętnie udziału w przedmiotowych konkursach pozaszkolnych (brak motywacji, brak różnorodnych kółek zainteresowań);
- słabe doświadczenie nauczycieli dotyczące postępowania z uczniami ze SPE;
- brak środków finansowych na wszystkie zgłaszane dodatkowe zajęcia specjalistyczne.

Potrzeby i oczekiwania:

- większa ilość godzin na zajęcia wyrównawcze, gdyż zajęcia w ramach podstawy programowej są niewystarczające dla wszystkich uczniów;
- organizacja kółek zainteresowań, warsztatów i projektów edukacyjnych w postaci nowoczesnych doświadczeń i technologii;
- wyposażenie w nowoczesny sprzęt i pomoce dydaktyczne pozwalające rozwijać zainteresowania i kształtować umiejętności potrzebne na rynku pracy;
- dodatkowe szkolenia dla kadry nauczycielskiej;
- specjalistyczne zajęcia dla uczniów wymagających wsparcia (m.in. logopedyczne, zajęcia korekcyjno-kompensacyjne).