

Polskie Towarzystwo Ekonomiczne w Zielonej Górze
Centrum Kształcenia Ustawicznego i Praktycznego w Zielonej Górze
(Samorządowy Ośrodek Doskonalenia i Doradztwa w CKUiP)

**DIAGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA SZKÓŁ I PLACÓWEK
OŚWIATOWYCH MIEJSKIEGO OBSZARU
FUNKCJONALNEGO ZIELONEJ GÓRY Z ZAKRESU
KSZTAŁCENIA KOMPETENCJI KLUCZOWYCH
NIEZBĘDNYCH NA RYNKU PRACY ZE SZCZEGÓLNYM
UWZGLĘDNIENIEM KOMPETENCJI MATEMATYCZNYCH
ORAZ NAUKOWO-TECHNICZNYCH, POSTRZEGANYCH
PRZEZ PRYZMAT NAUK PRZYRODNICZYCH
W KSZTAŁCENIU OGÓLNYM**

Zielona Góra, 10 sierpnia 2016 r.

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Obszar problemowy diagnozy	3
3. Procedura diagnozy potrzeb	7
4. Wyniki diagnozy potrzeb	9
5. Wnioski i rekomendacje rozwojowe	54

1. Wstęp

Kształcenie kompetencji kluczowych, niezbędnych na rynku pracy jest jednym z podstawowych warunków dynamicznego rozwoju gospodarczego regionu oraz pomyślności zawodowej i osobistej ludzi młodych, planujących swoją edukację oraz wkraczających na rynek pracy. Jedną z ważniejszych gwarancji sukcesu w tym zakresie jest kształtowanie postaw i/lub umiejętności kreatywności, innowacyjności oraz pracy zespołowej, a te - z kolei - najefektywniej osiąga się przez kształcenie matematyczne oraz z zakresu nauk przyrodniczych, tzw. ścisłych, realizując zalecenia podstawy programowej kształcenia ogólnego, która dość mocno eksponuje wdrażanie do naukowego sposobu poznawania świata, pracy zespołowej oraz wszelkiej aktywności umysłowej, a szczególnie myślenia kreatywnego i innowacyjnego.

Tym dziedzinom poświęcona jest niniejsza diagnoza, oczywiście uwzględniając kontekst środowiskowy oraz edukacyjny.

2. Obszar problemowy diagnozy

Grupą docelową, objętą planowanym wsparciem są uczniowie szkół podstawowych, gimnazjów oraz szkół ponadgimnazjalnych Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Zielonej Góry. Jest to 97 szkół, w których uczy się 24443 dzieci i młodzieży. Jest to zdecydowana większość osób w wieku od 6 do 19-20 lat, zamieszkujących miasto Zieloną Górę w nowym ujęciu administracyjnym, miasto i gminę Sulechów, miasto i gminę Czerwieńsk oraz gminy Świdnica i Zabór. Projekt zakłada objęcie wsparciem zarówno szkoły prowadzone przez samorządy lokalne, jak i szkoły prowadzone przez inne podmioty - osoby fizyczne na prawach organu prowadzącego, stowarzyszenia i związki wyznaniowe, a także podmioty gospodarcze.

Dzieci i młodzież, uczestniczący w planowanym projekcie wywodzą się ze szkół, których wykaz znajduje się poniżej.

Szkoły podstawowe (JST, jako organy prowadzące)

Szkoła Podstawowa nr 21, ul. Os. Pomorskie 13, 65-548 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa Nr 17 z Oddziałami Integracyjnymi, ul. L.Staffa 10, 65-436 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa Nr 5, Ul. Truskawkowa 12, 65-129 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa nr 15, ul. Lisia 37, 65-093 Zielona Góra

Ekologiczna Szkoła Podstawowa nr 22, ul. Francuska 25a, 65-943 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa Nr 8, ul. Kąpielowa 7, 65-385 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa Nr 10, Ul. Stanisława Wyspiańskiego 23, 65-036 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa nr 14 Zielona Góra ul. Jaskólcza 66, ul. Jaskólcza 66, 65-518 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa nr1, ul. St. Wyszyńskiego 17, 65-536 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa nr 11 z Oddziałami Integracyjnymi, ul. Spawaczy 3 d, 65-119 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa nr 18, ul. Francuska 10, 65-941 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa nr 6, ul. Stanisława Moniuszki 19, 65-409 Zielona Góra
Szkoła Podstawowa nr 16 Specjalna, ul. Piastowska 9, 65-515 Zielona Góra
Publiczna Szkoła Podstawowa w Zawadzie, ul. Szkolna 24, 66-001 Zawada
Publiczna Szkoła Podstawowa, ul. Witosa 30, 66-003 Zabór
Szkoła Podstawowa W Świdnicy, Ul. Ogrodowa 36, 66-008 Świdnica
Szkoła Podstawowa Nr 1 w Sulechowie, ul. 31 Stycznia 23, 66-100 Sulechów
Szkoła Podstawowa Nr 3 w Sulechowie, ul. Piaskowa 52, 66-100 Sulechów
Szkoła Podstawowa Specjalna, ul. Łączna 1, 66-100 Sulechów
Publiczna Szkoła Podstawowa, ul. Szkolna 14, 66-002 Stary Kisielin
Szkoła Podstawowa w Słonem, ul. Szkolna 1, 66-008 Świdnica
Publiczna Szkoła Podstawowa, Ul. 9 Maja 6, 66-015 Przylep
Publiczna Szkoła Podstawowa W Ochli, Ul. Szkolna 1, 66-006 Ochla
Publiczna Szkoła Podstawowa, Ul. Jana Kasprowicza 76, 66-016 Czerwieńsk
Publiczna Szkoła Podstawowa z Oddziałem Integracyjnym im. Jana Brzechwy w Nietkowicach, ul. Nietkowice 98, 66-100 Sulechów
Publiczna Szkoła Podstawowa, Leśniów Wielki 54, 66-016 Czerwieńsk
Szkoła Podstawowa - Filia W Koźli, Koźla 117, 66-008 Świdnica
Szkoła Podstawowa w Kijach, KIJĘ 141A, 66-100 Sulechów
Szkoła Podstawowa w Kalsku, KALSK 65, 66-100 Sulechów
Publiczna Szkoła Podstawowa w Drzonkowie, ul. Szkolna 2, 66-004 Racula
Publiczna Szkoła Podstawowa, ul. Graniczna 5a, 66-016 Czerwieńsk
Szkoła Podstawowa w Cigacicach, ul. Plac szkolny 10, 66-131 Cigacice
Szkoła Podstawowa w Bukowie, BUKÓW 53, 66-100 Sulechów
Szkoła Podstawowa w Brodach, ul. Jagielnicka 97, 66-100 Sulechów

Szkoły podstawowe (inne organy prowadzące niż JST)

Publiczna Szkoła Podstawowa nr 7, ul. Zielonogórska 5, 65-256 Zielona Góra
Europejska Szkoła Podstawowa dr Rahn, ul. SIENKIEWICZA 36, 65-431 ZIELONA GÓRA
Katolicka Szkoła Podstawowa, ul. św. Cyryla i Metodego 9, 65-533 Zielona Góra
Chrześcijańska Szkoła Podstawowa "Salomon", ul. Osiedle Pomorskie 13, 65-548 Zielona Góra
Społeczna Szkoła Podstawowa Nr 1 Samodzielnego Koła Terenowego Nr 156 Społecznego Towarzystwa Oświatowego, Ul. Władysława IV 1, 65-229 Zielona Góra
Niepubliczna Szkoła Podstawowa im. Marii Montessori Zielona Góra Trasa Północna 15
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Akademia Talentów, ul. Rzeźniczaka 1, 65-119 Zielona Góra
Niepubliczna Szkoła Podstawowa, ul. Szkolna 1, 66-016 Czerwieńsk
Społeczna Szkoła Podstawowa w Droszkowie, ul. Dębowa 6, 66-003 Zabór

Gimnazja (JST, jako organy prowadzące)

Gimnazjum Nr 5, Ul. Truskawkowa 12, 65-129 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 8, Ul. Os. Pomorskie 13, 65-548 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 4, Ul. Stanisława Wyspiańskiego 23, 65-036 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 3, Ul. Św. Kingi 1, 65-215 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 2, Ul. Św. Cyryla i Metodego 9, 65-533 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 9, Ul. Francuska 25a, 65-943 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 7, Ul. Zachodnia 63, 65-552 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 6 W Zielonej Górze, Ul. Chopina 18a, 65-032 Zielona Góra
Gimnazjum Nr 1, Ul. Stefana Wyszyńskiego 101, 65-536 Zielona Góra
Gimnazjum nr 11 Specjalne, ul. Piastowska 9, 65-515 Zielona Góra
Publiczne Gimnazjum W Zaborze, Ul. Witosa 30, 66-003 Zabór
Gimnazjum W Świdnicy, Ul. Ogrodowa 36, 66-008 Świdnica
Gimnazjum Nr 2, Ul. 1 Maja 7, 66-100 Sulechów
Gimnazjum Nr 3 W Sulechowie, Ul. Piaskowa 52, 66-100 Sulechów
Gimnazjum Specjalne, ul. Łączna 1, 66-100 Sulechów
Publiczne Gimnazjum W Przylepie, Ul. 9 Maja 6, 66-015 Przylep
Gimnazjum W Pomorsku, Ul. Bolesława Chrobrego 51, 66-105 Sulechów
Publiczne Gimnazjum W Drzonkowie, Ul. Szkolna 2, 66-004 Racula
Gimnazjum, Ul. Zielonogórska 43 B, 66-016 Czerwieńsk

Gimnazja (inne organy prowadzące niż JST)

Gimnazjum nr 10, ul. Szosa Kisielińska 18, 65-247 Zielona Góra
Społeczne Gimnazjum "Szkoła Myślenia Twórczego, ul. Sowińskiego 27, 65-419 Zielona Góra
Katolickie Gimnazjum Niepubliczne, ul. św. Cyryla i Metodego 9, 65-533 Zielona Góra
Europejskie Gimnazjum Społeczne dr Rahn, ul. Sienkiewicza 36, 65-431 Zielona Góra
Niepubliczne Gimnazjum z Oddziałami Przystosowującymi do Pracy Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Zielonej Górze, ul. Stary Rynek 17, 65-067 Zielona Góra
Ogólnokształcąca Szkoła Sztuk Pięknych (Zespół Szkół Plastycznych, Minister Kultury i Dz.N.) Zielona Góra ul. Batorego 70a

Licea ogólnokształcące (JST, jako organy prowadzące)

VI Liceum Ogólnokształcące, ul. Botaniczna 50, 65-392 Zielona Góra
II Ogólnokształcące Liceum Ekologiczne, ul. Francuska 25a, 65-943 Zielona Góra
V Liceum Ogólnokształcące, ul. Kingi 1, 65-215 Zielona Góra
VII Liceum Ogólnokształcące, Ul. Stanisława Wyspiańskiego 21, 65-036 Zielona Góra
III Liceum Ogólnokształcące w Zielonej Górze, ul. Strzelecka 9, 65-452 Zielona Góra
I Liceum Ogólnokształcące w Zielonej Górze, ul. Kilińskiego 7, 65-508 Zielona Góra

Licea ogólnokształcące (inne organy prowadzące niż JST)

Liceum Ogólnokształcące nr 4, ul. Szosa Kisielińska 18, 65-247 Zielona Góra
Liceum Ogólnokształcące w Sulechowie, ul. Licealna 10, 66-100 Sulechów
Liceum Ogólnokształcące w Czerwieńsku, ul. Małoszkolna 2, 66-016 Czerwieńsk
Społeczne Liceum Ogólnokształcące "Szkoła Myślenia Twórczego", ul. Sowińskiego 27, 65-419 Zielona Góra
Europejskie Liceum Ogólnokształcące dr Rahn, ul. Sienkiewicza 36, 65-431 Zielona Góra
Liceum Plastyczne (Zespół Szkół Plastycznych, Minister Kultury i Dz.N.) Zielona Góra ul. Batorego 70a

Technika i ZSZ (JST, jako organy prowadzące)

Technikum, ul. Botaniczna 77, 65-392 Zielona Góra
Technikum nr 5, ul. Botaniczna 66, 65-392 Zielona Góra
Technikum nr 4 w Zespole Szkół Technicznych, ul. Wrocławska 65a, 65-218 Zielona Góra
Technikum Nr 1, ul. Botaniczna 50, 65-392 Zielona Góra
Technikum nr 2, ul. Staszica 2, 65-175 Zielona Góra
Technikum Nr 3, ul. Długa 5, 65-401 Zielona Góra
Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 2, ul. Staszica 2, 65-175 Zielona Góra
Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 1, ul. Botaniczna 66, 65-392 Zielona Góra
Zasadnicza Szkoła Zawodowa Specjalna, ul. Piastowska 9, 65-515 Zielona Góra
Zasadnicza Szkoła Zawodowa Specjalna, ul. Łączna 1, 66-100 Sulechów

Technika i ZSZ (inne organy prowadzące niż JST)

Lubuska Akademia Rzemiosła, ul. Reja 9, 65-076 Zielona Góra
Zasadnicza Szkoła Zawodowa PBO, ul. Botaniczna 77, 65-392 Zielona Góra
Zasadnicza Szkoła Zawodowa Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Zielonej Górze, ul. Stary Rynek 17, 65-067 Zielona Góra
Technikum, ul. Piaskowa 53, 66-100 Sulechów
Zasadnicza Szkoła Zawodowa, ul. Piaskowa 53, 66-100 Sulechów

Inne szkoły MOF Zielona Góra (JST, jako organy prowadzące)

Szkoła Specjalna Przystosowująca do Pracy, ul. Piastowska 9, 65-515 Zielona Góra
Szkoła Specjalna Przystosowująca do Pracy, ul. Łączna 1, 66-100 Sulechów

Objęcie wsparciem tak dużej grupy uczniów ma na celu także wyrównywanie dysproporcji edukacyjnych, społecznych, zdrowotnych czy ekonomicznych, wynikających z dużego zróżnicowania środowisk - od wiejskich do wielkomiejskich, od środowisk o niskim statusie materialnym do środowisk o wyższym statusie, od środowisk dotkniętych bezrobociem do środowisk o stosunkowo stabilnej sytuacji na rynku pracy. Wyrównywanie różnic wiąże

się nieodłącznie z podnoszeniem jakości kształcenia, poprawą warunków życia oraz edukacji dzieci i młodzieży, a jednocześnie podnoszenia na jeszcze wyższy poziom efektów kształcenia wszystkich uczniów, objętych wsparciem.

Analizując strukturę wykształcenia można zauważyć, że w mieście Zielona Góra poziom wykształcenia mieszkańców jest wyższy niż na terenie powiatu zielonogórskiego. W strukturze wykształcenia dominują osoby z wykształceniem średnim. Niemalże co trzecia osoba posiada wykształcenie wyższe. Na terenie powiatu wyższy poziom wykształcenia występuje w miastach. Powyższe dane mogą sugerować, że mieszkańcy obszarów wiejskich stanowią kategorię osób wykluczonych pod względem dostępności do edukacji na poziomie wyższym. Należy jednak mieć na uwadze fakt, że na przestrzeni ostatniej dekady poziom wykształcenia globalnie, a w szczególności obszarach wiejskich wzrósł. Świadczyć to może o skuteczności rozwiązań makrostrukturalnych w zakresie edukacji, nakierowanych w szczególności na poprawę sytuacji mieszkańców obszarów wiejskich (wzrost popularności szkół i uczelni niepublicznych, zmiana warunków rekrutacji). Zaznaczyć jednak należy, że uzyskane wyniki wpisują się w globalny trend pokazujący, że poziom wykształcenia w Polsce wzrasta (jako konsekwencja boomu edukacyjnego), mieszkańcy miast są lepiej wykształceni niż mieszkańcy wsi oraz aspiracje edukacyjne i zawodowe mieszkańców miast są wyższe ale znacząco nie odstają od aspiracji mieszkańców wsi¹.

Celami niniejszej diagnozy są: określenie poziomu opanowania przez uczniów umiejętności matematycznych i przyrodniczych, a w przypadku szkół podstawowych - umiejętności ogólnych, warunkujących rozwój postaw i/lub umiejętności kreatywnego myślenia i działania, potencjału innowacyjności w myśleniu, zdolności do elastycznego podejmowania wyzwań współczesnego rynku pracy; ukazanie rozmiarów oraz problemów związanych z dziećmi o specjalnych potrzebach edukacyjnych - trudnościach rozwojowych oraz społecznych i ekonomicznych oraz zasobach z zakresu rozwoju uzdolnień, głów-

¹ Lisowski K. i in.: Analiza stanu zasobów społecznych na terenie obszaru funkcjonalnego Miasta Zielona Góra. PBSiM, Zielona Góra 2014.

nie intelektualnych; opisanie stanu zagospodarowania przez szkoły czasu pozalekcyjnego na rozwój zainteresowań; ustalenie wielkości i rodzaju potrzeb z zakresu pracy z dziećmi i młodzieżą ze zdiagnozowanymi dysfunkcjami intelektualnymi, niepełnosprawnością w różnych jej aspektach; oszacowanie zagrożeń środowiskowych patologiami społecznymi, bezrobociem, uzależnieniami, niskim statusem ekonomicznym rodzin i innymi czynnikami obniżającymi poziom kształcenia. Zakresem zainteresowania diagnostycznego jest edukacja, rozumiana tu, jako sfera kształcenia sformalizowanego w szkołach podstawowych, gimnazjach oraz szkołach ponadgimnazjalnych - liceach ogólnokształcących, technikach, a także zasadniczych szkołach zawodowych.

3. Procedura diagnozy potrzeb

W założonych i prowadzonych badaniach diagnostycznych, za podstawę działania, służyła koncepcja metodologii społecznych badań naukowych w pedagogice, opracowana przez Tadeusza Pilcha i Teresę Bauman². Z tego punktu odniesienia, zastosowanie miały dwie metody nadań pedagogicznych: 1) monografia pedagogiczna, z oczywistych względów w ograniczonym wymiarze; 2) metoda sondażu diagnostycznego.

W przypadku metody pierwszej, zastosowano - jako podstawową technikę badawczą - badanie dokumentów, a w szczególności analizę wybranych wyników egzaminacyjnych sprawdzianu szóstoklasistów na zakończenie szkoły podstawowej, egzaminu gimnazjalisty w części matematycznej oraz przedmiotów przyrodniczych oraz egzaminu maturalnego z zakresu matematyki i wybranych przedmiotów przyrodniczych. W prowadzonym sondażu diagnostycznym zastosowanie miał wywiad przeprowadzony na podstawie kwestionariusza ankiety w szkołach obszaru planowanego wsparcia.

Niniejsza diagnoza opiera się na wynikach egzaminacyjnych z 2015 r. W odniesieniu do szkół podstawowych są to ogólne wyniki sprawdzianu szóstoklasistów, ponieważ Okręgowa Komisja Egzaminacyjna nie rozdziela

² Pilch T., Bauman T.: Zasady badań pedagogicznych. Wydawnictwo Akademickie ŻAK, Warszawa 2001.

ich - w swoich dokumentach - na część językową i matematyczną. Podaje natomiast taki podział w informacjach o średnich wynikach gmin, co daje podstawę domyślnej, ale wiarygodnej interpretacji danych. W przypadku gimnazjów wzięto pod uwagę dwa egzaminy gimnazjalne: z matematyki oraz przedmiotów przyrodniczych. Jeżeli chodzi o szkoły ponadgimnazjalne, to analizie poddano dane szkół, w których odbywa się egzamin maturalny, czyli licea ogólnokształcące oraz technika. Łącznie przeanalizowane zostały wyniki 4650. uczniów, w tym: 1478. szóstoklasistów kończących w 2015 r. szkołę podstawową; 1473. gimnazjalistów oraz 1699 uczniów, zdających w 2015 r. egzamin maturalny. Jest to próba całkowicie reprezentatywna dla grupy docelowej projektu, czyli 24443 uczniów i stanowi jej blisko 20%. Poza analizą wyników egzaminacyjnych, w przypadku szkół podstawowych oraz gimnazjów, wzięto pod uwagę dostępne dokumenty OKE, ukazujące tendencja rozwojowe szkół, w pierwszym przypadku za lata 2010-2012, a w drugim za lata 2013-2015. Tendencje rozwojowe szkół bliskie są szacowaniu edukacyjnej wartości dodanej i wnoszą do obrazu diagnostycznego istotne dopełnienie, pozwalające na dokładniejsze określenie potrzeb grupy docelowej objętej planowanym wsparciem. Egzamin maturalny składa się, m.in. z przedmiotów obowiązkowych, wśród których występuje matematyka na poziomie podstawowym, a jej wyniki mogą być porównywane, podobnie, jak poziom zdawalności tego elementu matury. Pozostałe przedmioty są, dla maturzystów, dobrowolne, dlatego też liczba uczniów decydujących się na wybór matematyki na poziomie rozszerzonym oraz fizyki, chemii i biologii, a także uzyskiwane w tym trybie wyniki są źródłem wiedzy o znaczeniu i popularności nauk ścisłych, a także poziomie zainteresowań młodzieży naukami przyrodniczymi i ich głębokości w indywidualnym rozwijaniu.

4. Wyniki diagnozy potrzeb

SZKOŁY PODSTAWOWE

Sprawdzian szóstoklasisty CKE, zakończył się w roku 2015 średnim wynikiem, w skali kraju, na poziomie 67%. N tym tle okręg oraz województwo lubuskie odnotowały niższe wskazania, odpowiednio: 64,94% i 64,6%. Średnie wyniki miast i gmin, wchodzących w skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Zielonej Góry są istotnie zróżnicowane:

Miasto Zielona Góra - 71,45%

Miasto i gmina Sulechów - 62,77%

Miasto i gmina Czerwieńsk - 65,42%

Gmina Świdnica - 73,93%

Gmina Zabór - 43,45%

Między najwyższym wynikiem Świdnicy, a najniższym, Zaboru jest różnica przekraczająca 30 punktów procentowych. Okręgowa Komisja Egzaminacyjna podała średnie wyniki z zadań matematycznych (i przyrodniczych) pierwszej części egzaminu w ujęciu terytorialnym, ale bez takiego rozdzielenia wyników w przypadku każdej ze szkół. W każdym przypadku są to wyniki niższe:

Miasto Zielona Góra - 66,31% wynik niższy od ogólnego o ok. 5%

Miasto i gmina Sulechów - 54,88%, niższy o 8%

Miasto i gmina Czerwieńsk - 58,25%, niższy o 7%

Gmina Świdnica - 72,55%, niższy o 1,4%

Gmina Zabór - 33,25%, niższy o 10%

W tym przypadku różnica między wynikiem najwyższym, a najniższym wynosi, niemalże, 40 punktów procentowych.

Wyniki te dają podstawę do uprawnionego wniosku, że wyniki szkół podstawowych w obrębie zadań matematycznych, w większości przypadków, były niższe od wyników ogólnych danej szkoły.

Do każdego egzaminu CKE, po jego zakończeniu, sporządzana jest skala staninowa, pozwalająca na dokonanie oceny (wartościowania) wyników szkoły, a także pojedynczych uczniów. Skala ta uwzględnia istotne czynniki, mają-

ce wpływ na wyniki końcowe w wymiarze ogólnym i pozwala na przeprowadzenie analiz wyników szkoły oraz właściwe komunikowanie wyników każdemu z uczniów.

Według tej skali, ogłoszonej przez Centralną Komisję Egzaminacyjną, szkoły MOF układają się następująco:

Stanin	Wynik	Ilość szkół
1	najniższy	1
2	bardzo niski	2
3	niski	6
4	niżej średni	3
5	średni	5
6	wyżej średni	9
7	wysoki	6
8	bardzo wysoki	3
9	najwyższy	0

Z zestawienia tego wyniku, że nie ma szkół, które osiągnęłyby najwyższy wynik sprawdzianu (stanin 9). 34,3% szkół podstawowych odnotowało wyniki poniżej średniej. Co czwarta szkoła osiągnęła wysokie notowania.

Analizie wyników sprawdzianu szóstoklasisty z roku 2015 poddano **1478** uczniów z **35.** szkół podstawowych, co zostało zaprezentowane na dalszych stronach opracowania.

Zestawiając trzy składowe: wynik sprawdzianu szkoły, wartość na skali staninowej oraz tendencję rozwojową szkoły zauważa się, że jest 5 szkół (14,3%) o bardzo niskiej średniej szkoły, w kategorii niskich wyników w skali staninowej oraz ze spadkowymi tendencjami rozwojowymi. Spośród pozostałych wyników stwierdza się, że 394. uczniów (27%) z 17 szkół (49%) odnotowało wyniki poniżej średniej krajowej. Biorąc zaś pod uwagę średnią miast i gmin, na terenie których znajdują się analizowane szkoły, to 594. uczniów (40%) z 19 szkół (54%) uzyskało niższe wyniki od wspomnianych średnich.

W grupie szkół o najniższych wynikach (staniny 1-3) znalazło się 9 placówek (26%). Są to: SP 21, SP 6 i ChSP „Salomon” z Zielonej Góry oraz szkoły w Zaborze, Nietkowie, Nietkowicach, Cigacicach, Bukowie i Płotach.

Spadkowe tendencje rozwojowe w trzech kolejnych latach 2010-2012 odnotowano w przypadku 16 szkół (46%), z których 9 (26%), to szkoły wiejskie, a 7 (20%), to szkoły miejskie (Zielona Góra - 5, Sulechów - 1, Czerwieńsk - 1). Tendencje wzrostowe wystąpiły w 18. szkołach (51%), z czego 10 miejskich (Zielona Góra - 9 i Sulechów - 1) oraz 8 wiejskich. W przypadku jednej szkoły CKE nie ma danych.

Oznaczenie tendencji rozwojowych szkół w poniższym zestawieniu wyników:

[↓] - ujemna tendencja rozwojowa szkoły w latach 2010-2012

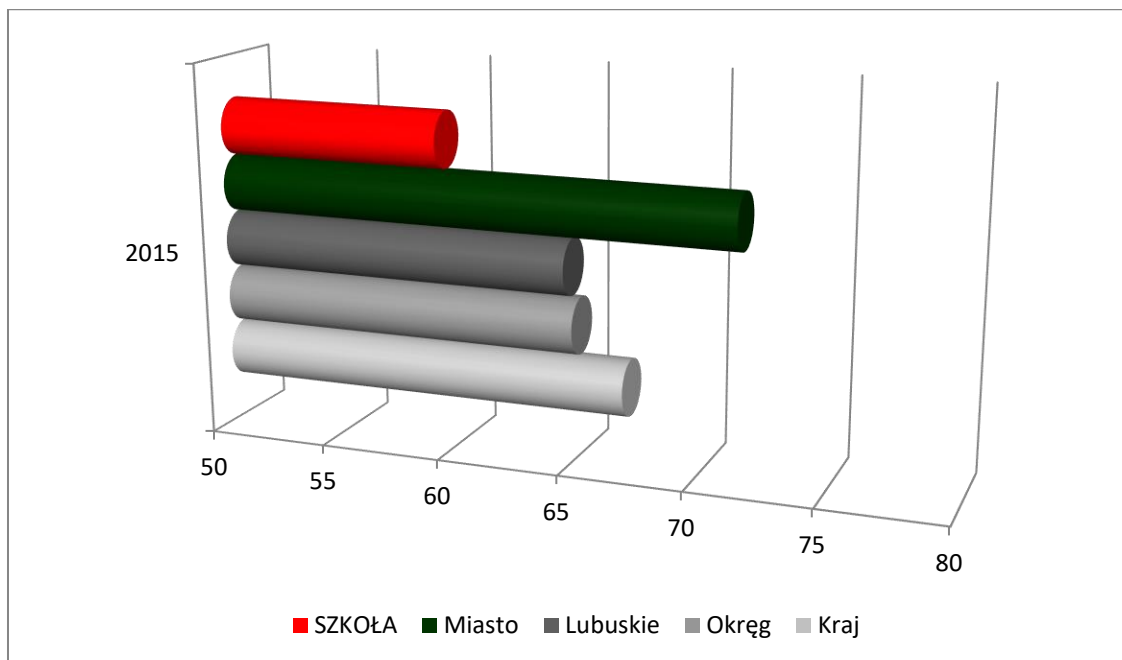
[↑] - dodatnia tendencja rozwojowa szkoły w latach 2010-2012

Szkoły podstawowe (JST, jako organy prowadzące)

Szkoła Podstawowa nr 21 Zielona Góra [↓]

Liczba zdających	27
Wynik szkoły	59,33
Stanin szkoły	3

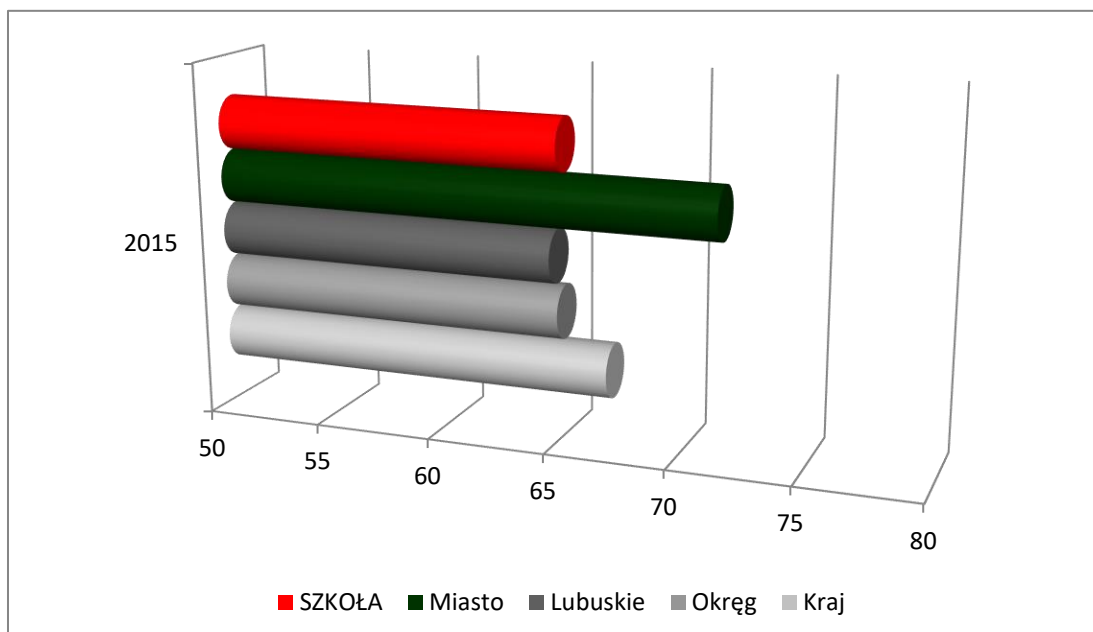
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Nr 17 z Oddziałami Integracyjnymi Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	26
Wynik szkoły	64,88
Stanin szkoły	5

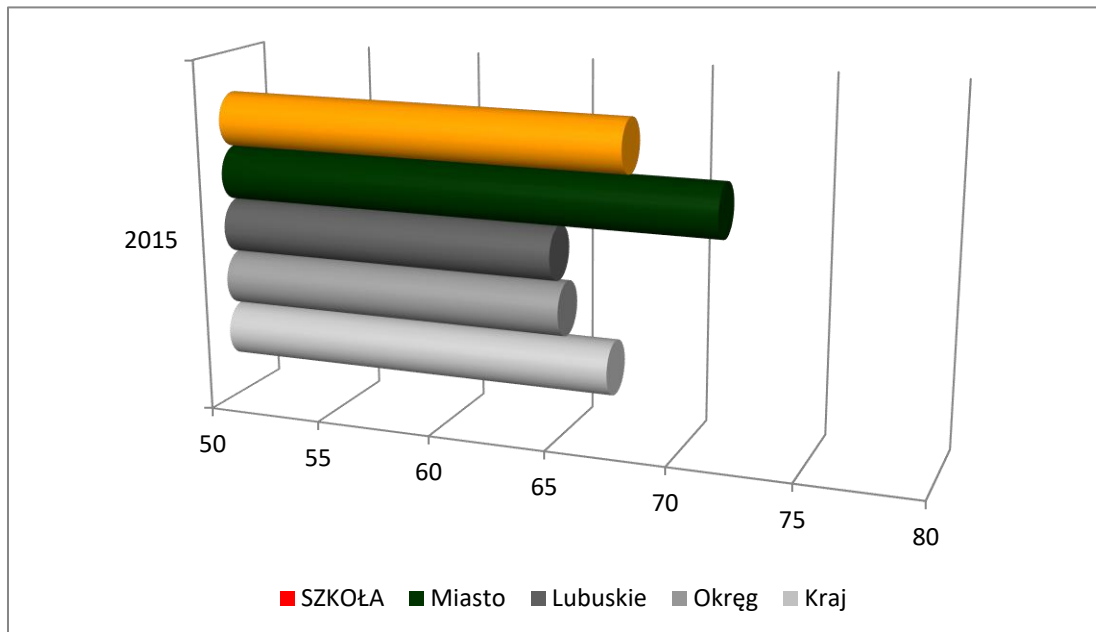
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa nr 5 Zielona Góra [↓]

Liczba zdających	38
Wynik szkoły	67,58
Stanin szkoły	6

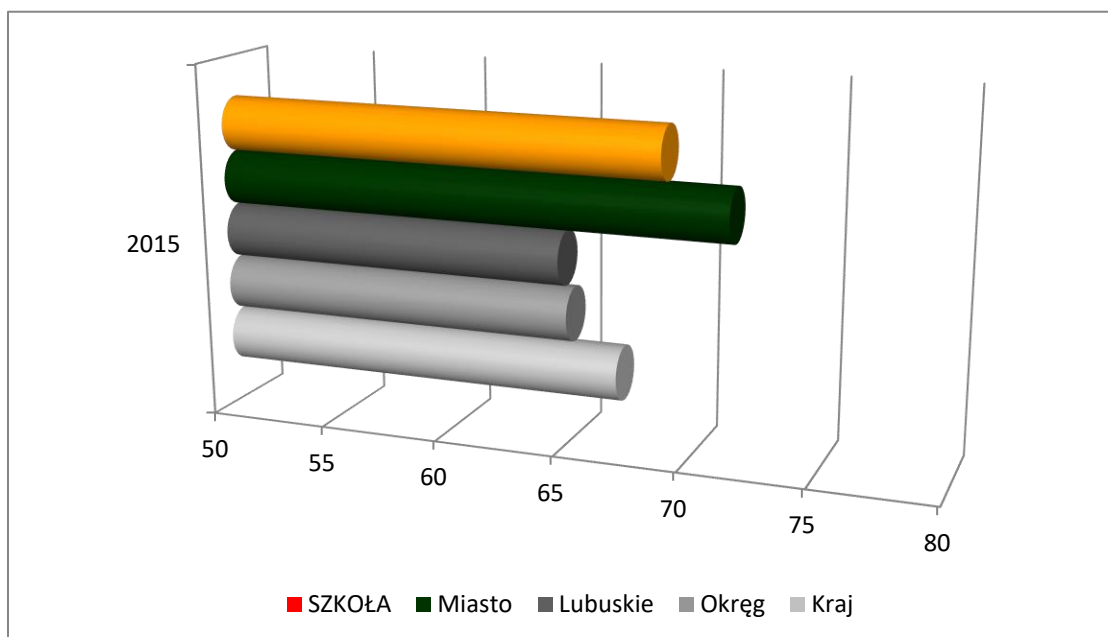
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa nr 15 Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	45
Wynik szkoły	68,76
Stanin szkoły	6

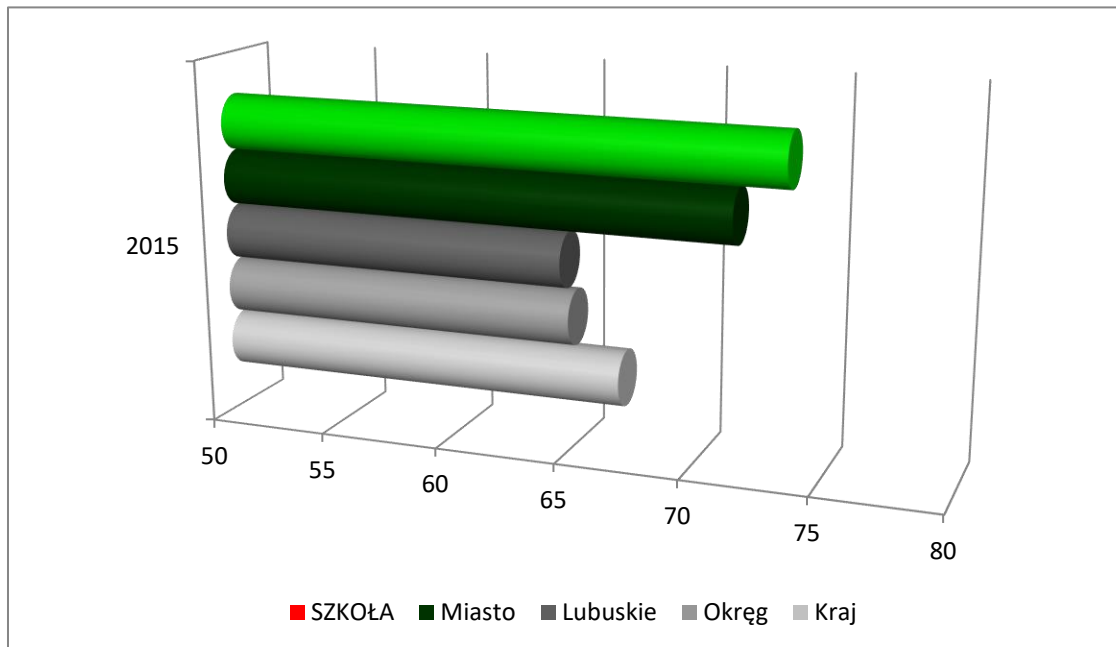
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Ekologiczna Szkoła Podstawowa nr 22 Zielona Góra [↓]

Liczba zdających	64
Wynik szkoły	73,48
Stanin szkoły	7

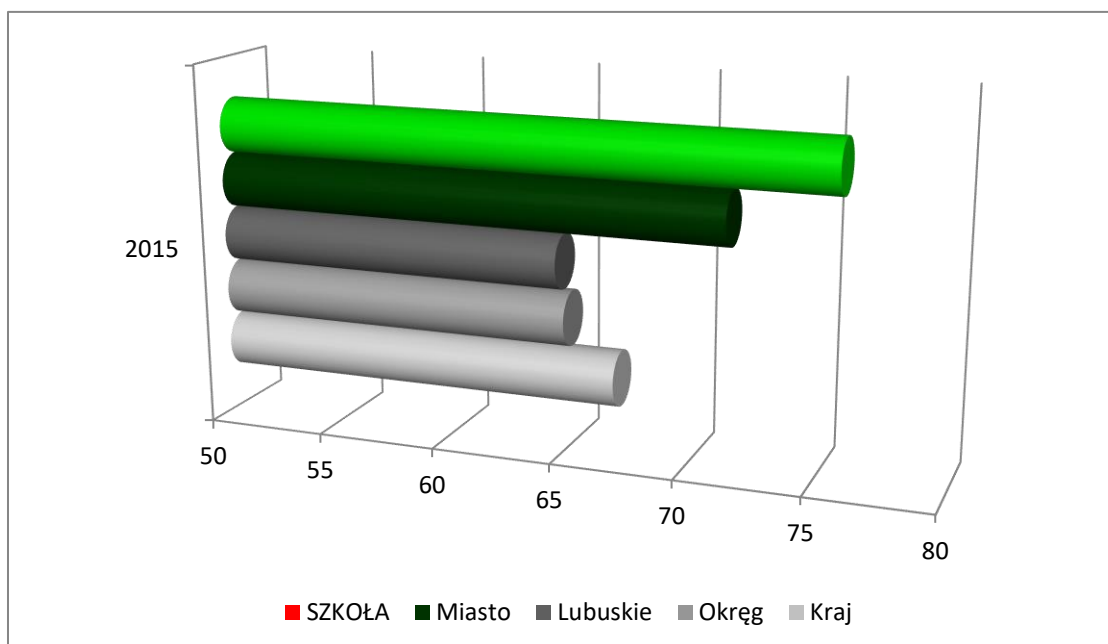
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Nr 8 Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	67
Wynik szkoły	75,73
Stanin szkoły	8

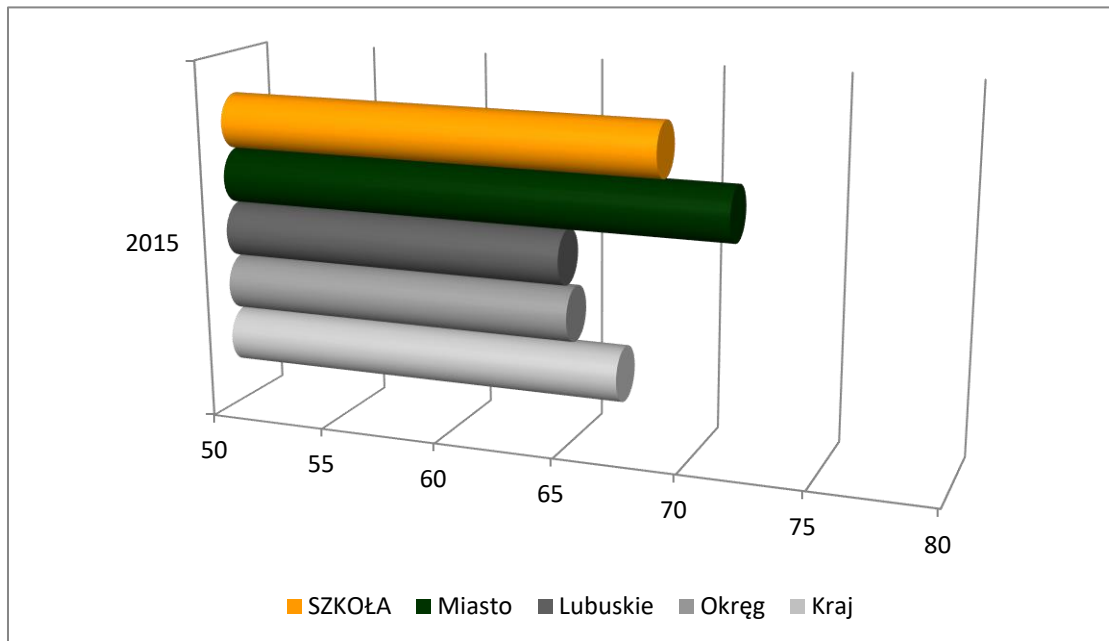
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Nr 10 Zielona Góra [↓]

Liczba zdających	77
Wynik szkoły	68,57
Stanin szkoły	6

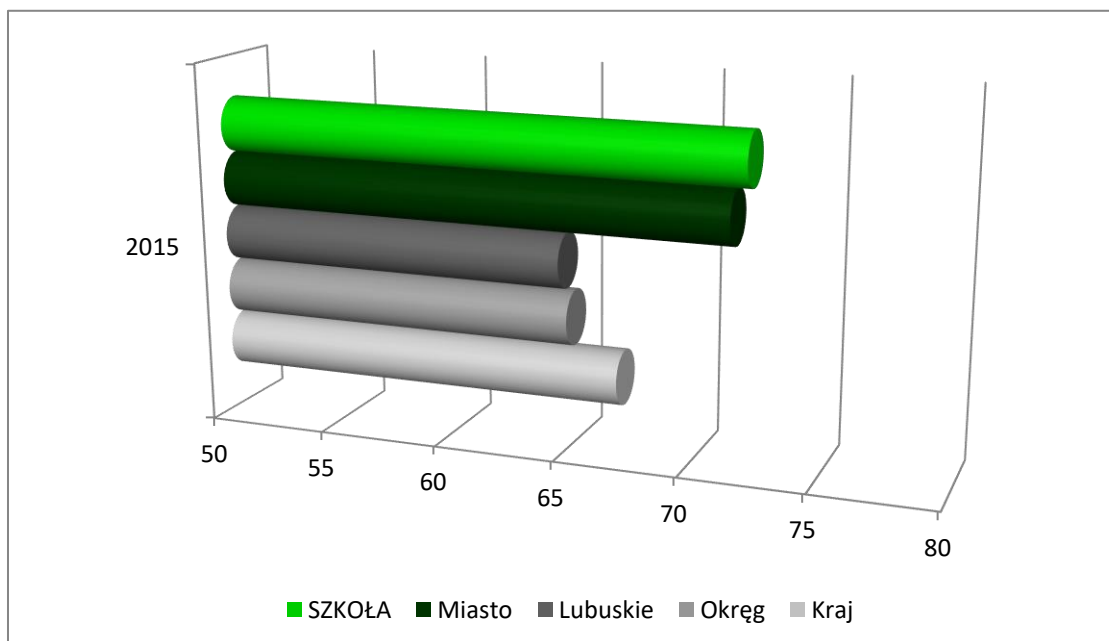
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa nr 14 Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	74
Wynik szkoły	72,08
Stanin szkoły	7

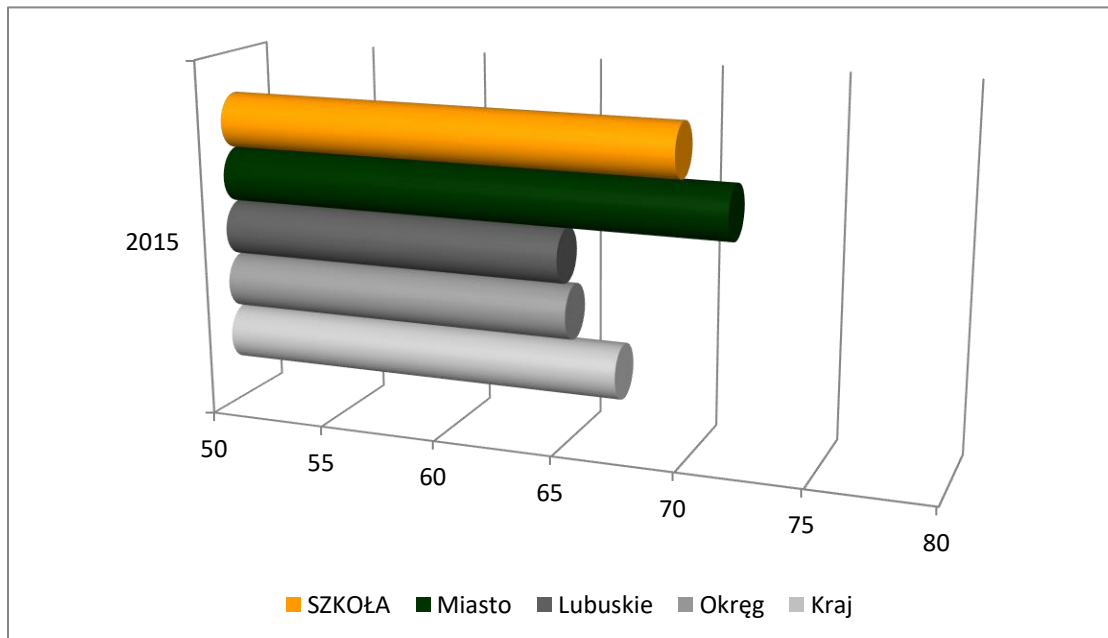
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa nr 1 Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	100
Wynik szkoły	69,34
Stanin szkoły	6

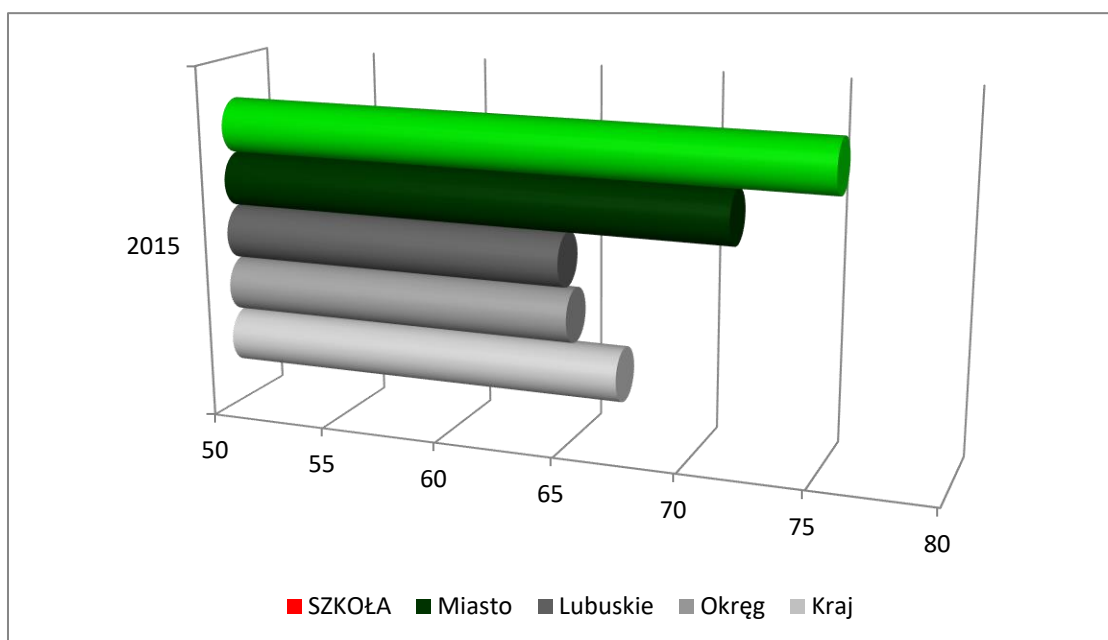
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa nr 11 z Oddziałami Integracyjnymi Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	132
Wynik szkoły	75,43
Stanin szkoły	8

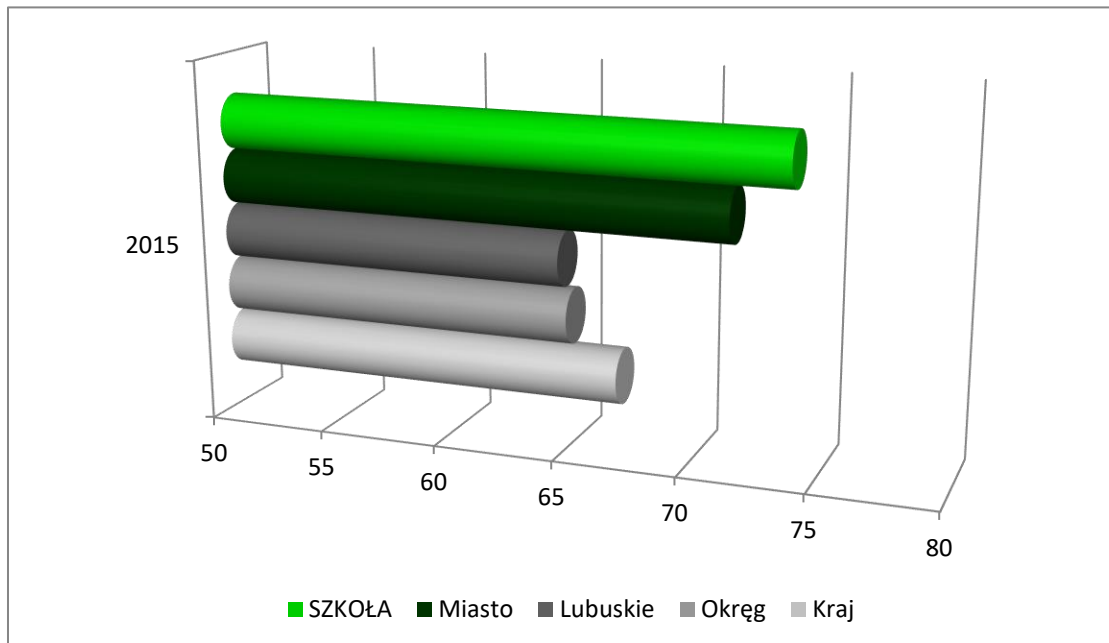
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa nr 18 Zielona Góra [↓]

Liczba zdających	160
Wynik szkoły	73,78
Stanin szkoły	7

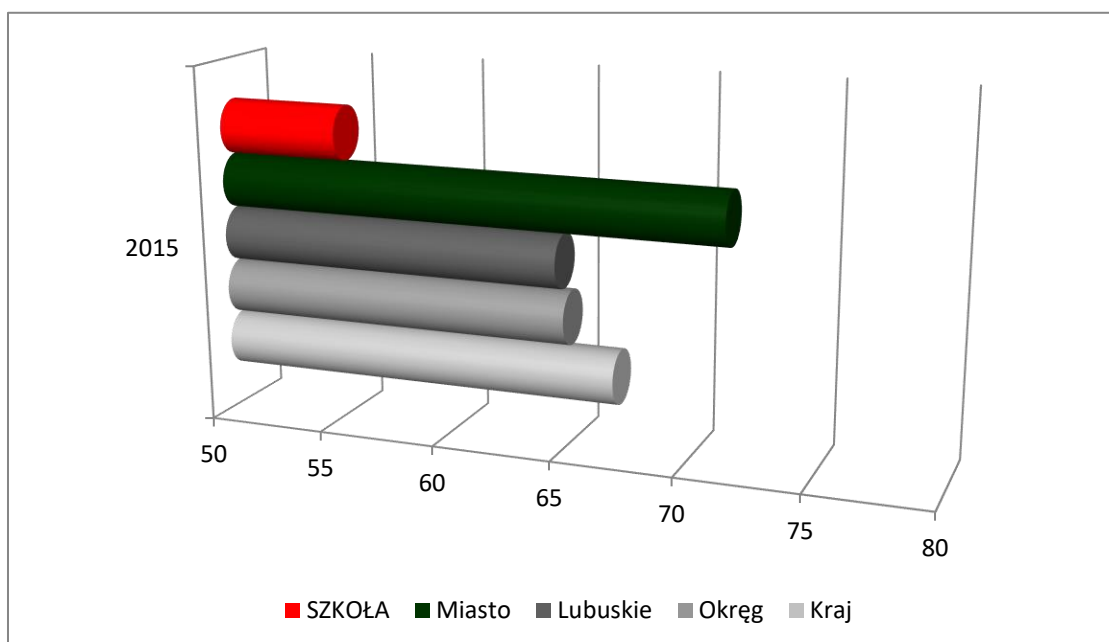
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa nr 6 Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	27
Wynik szkoły	55,15
Stanin szkoły	2

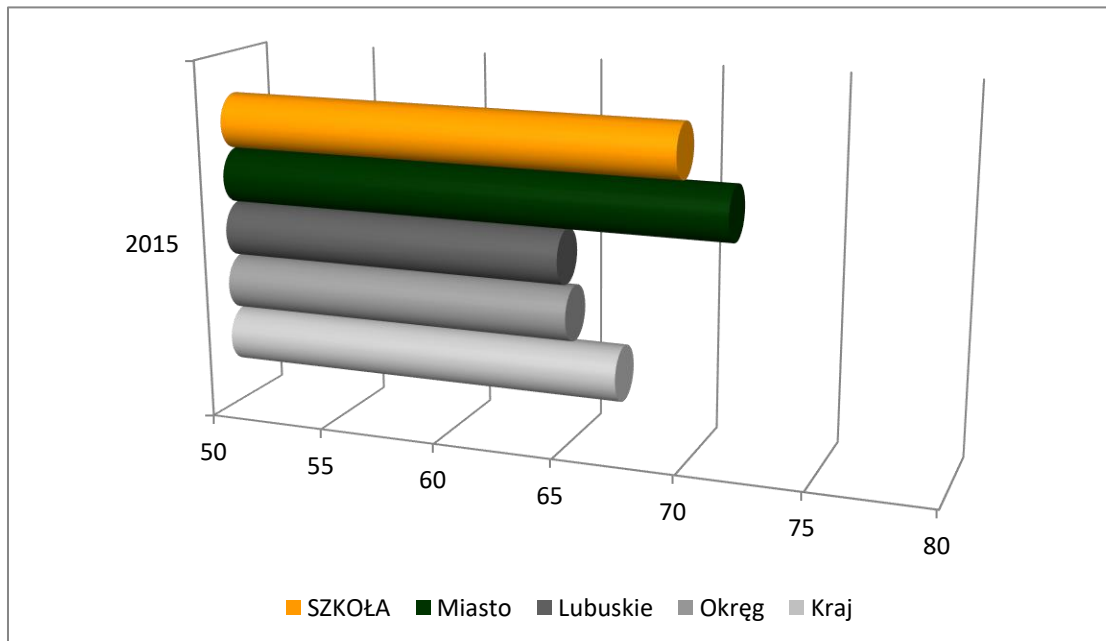
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Zawada [↑]

Liczba zdających	18
Wynik szkoły	69,39
Stanin szkoły	6

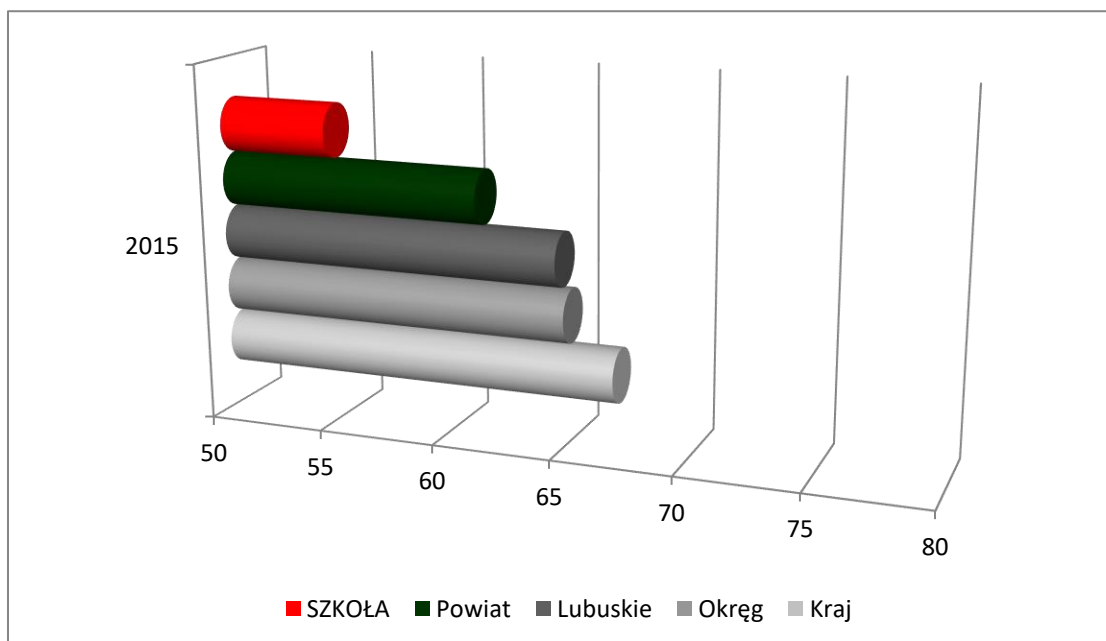
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Zabór [↓]

Liczba zdających	20
Wynik szkoły	54,70
Stanin szkoły	2

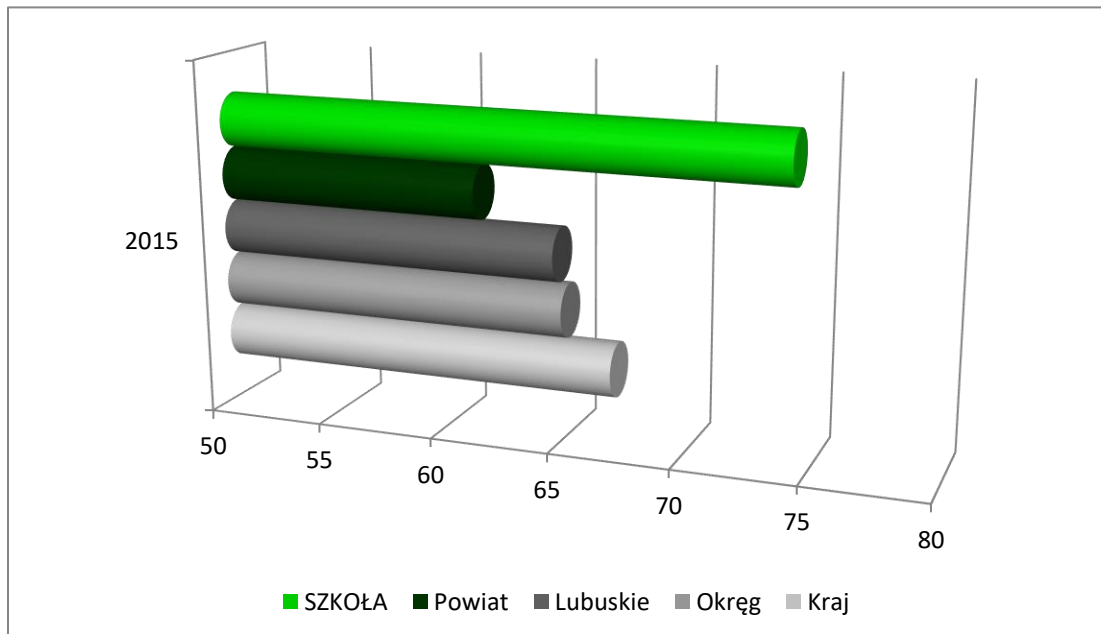
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Świdnica [↓]

Liczba zdających	36
Wynik szkoły	74,11
Stanin szkoły	7

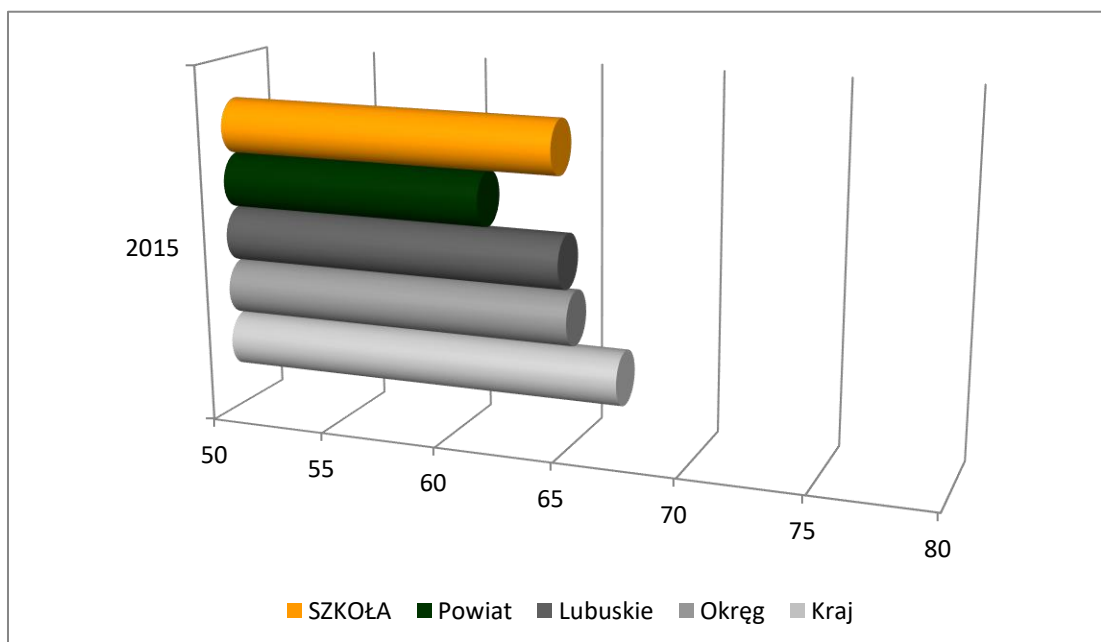
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Nr 1 Sulechów [↓]

Liczba zdających	63
Wynik szkoły	64,33
Stanin szkoły	5

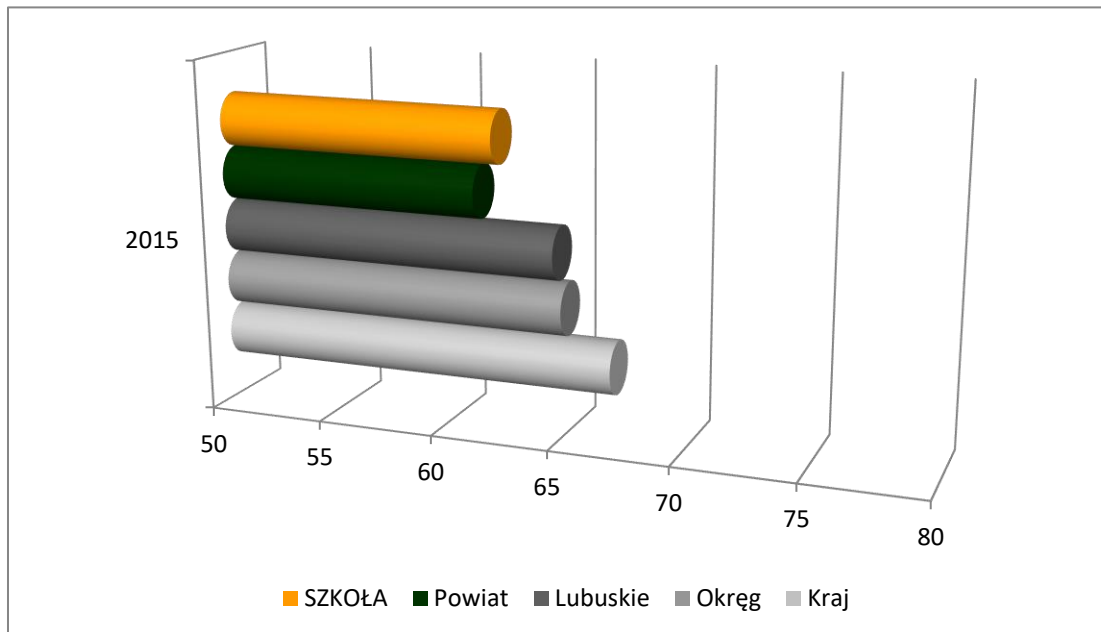
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Nr 3 Sulechów [↑]

Liczba zdających	108
Wynik szkoły	62,04
Stanin szkoły	4

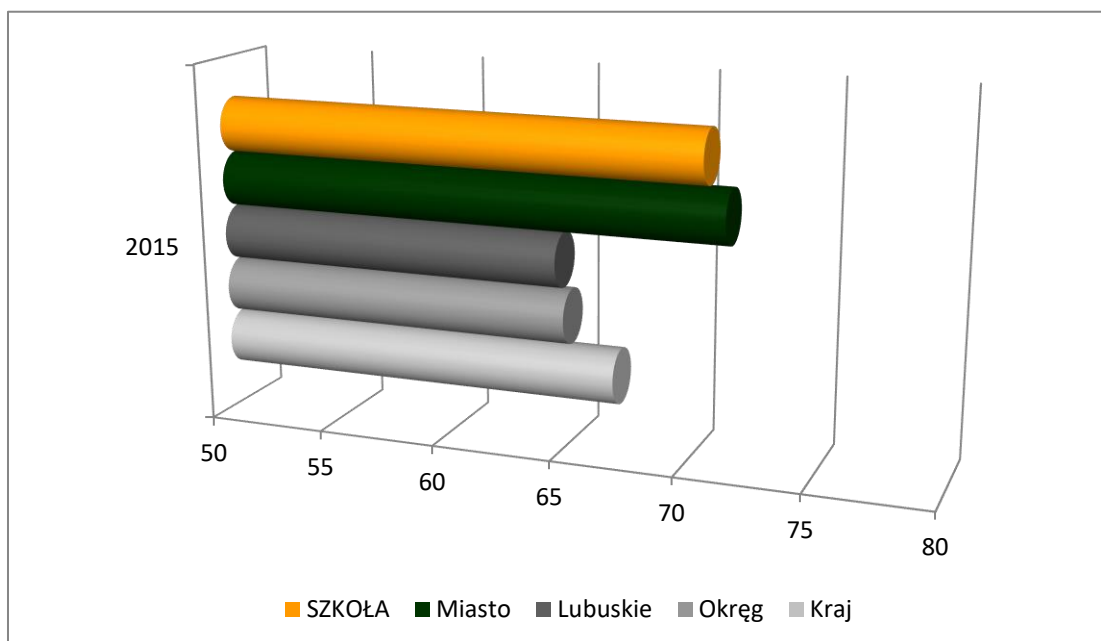
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Stary Kisielin [↑]

Liczba zdających	16
Wynik szkoły	70,56
Stanin szkoły	6

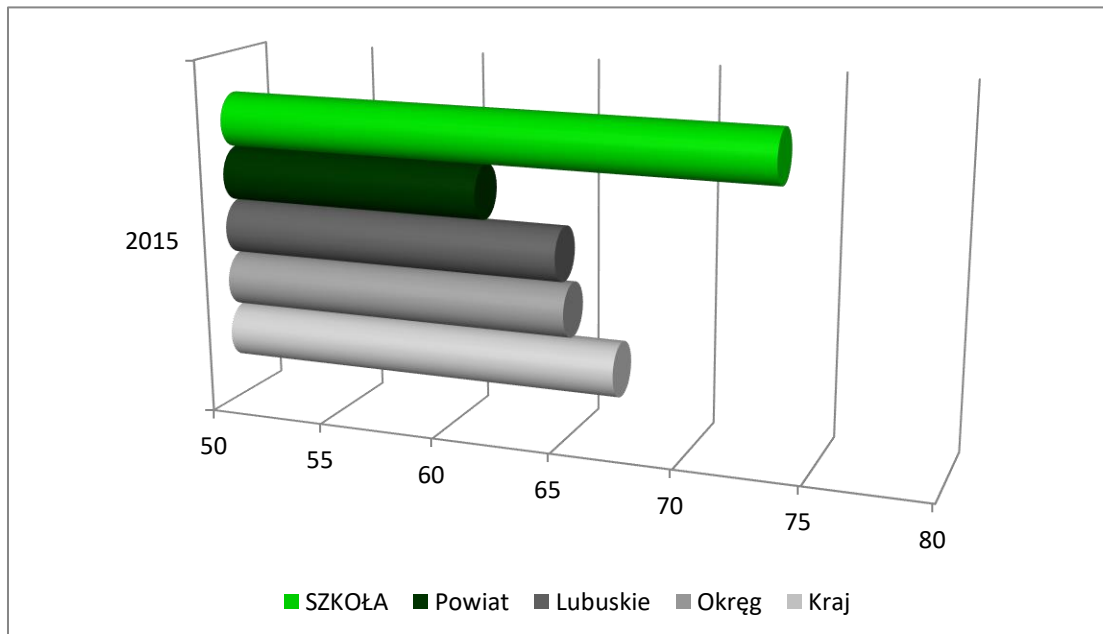
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Słone [↓]

Liczba zdających	11
Wynik szkoły	73,36
Stanin szkoły	7

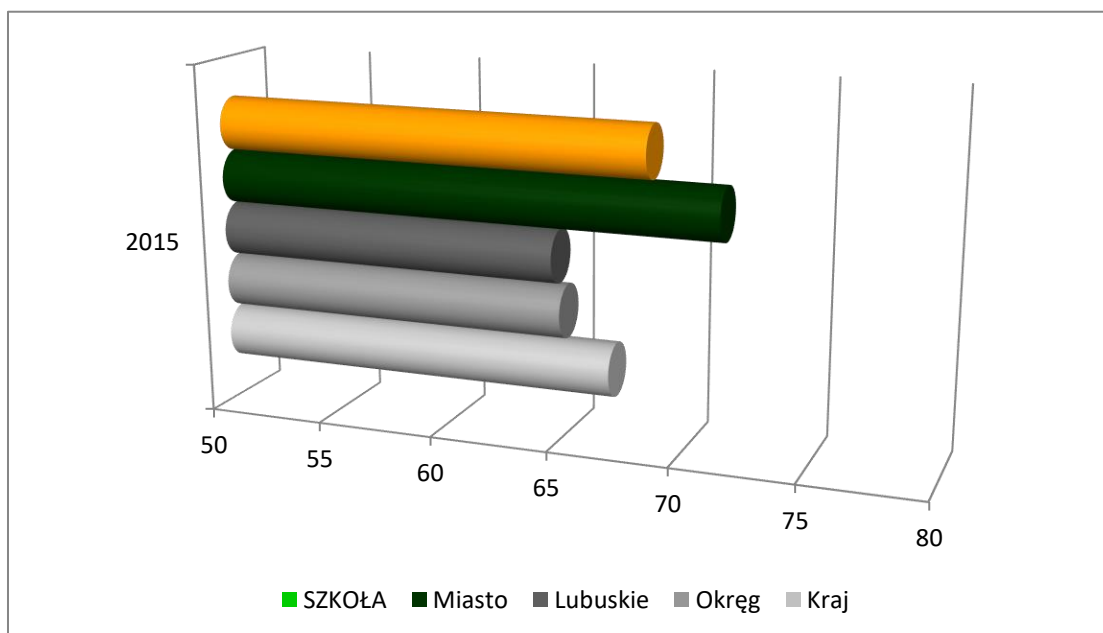
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Przylep [↑]

Liczba zdających	51
Wynik szkoły	68,49
Stanin szkoły	6

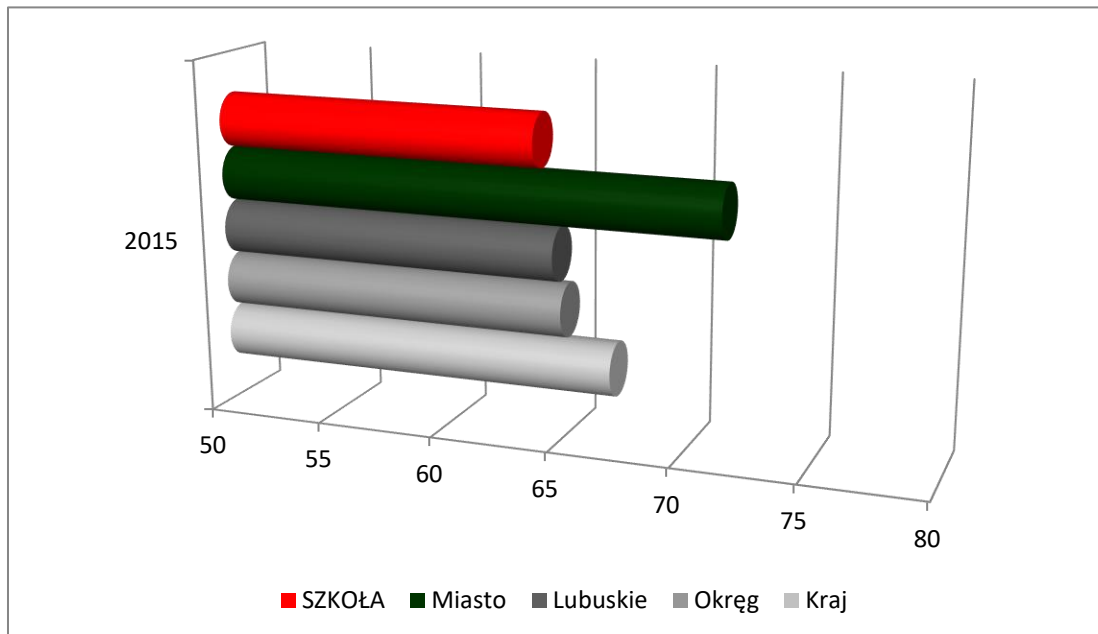
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Ochla [↓]

Liczba zdających	26
Wynik szkoły	63,81
Stanin szkoły	4

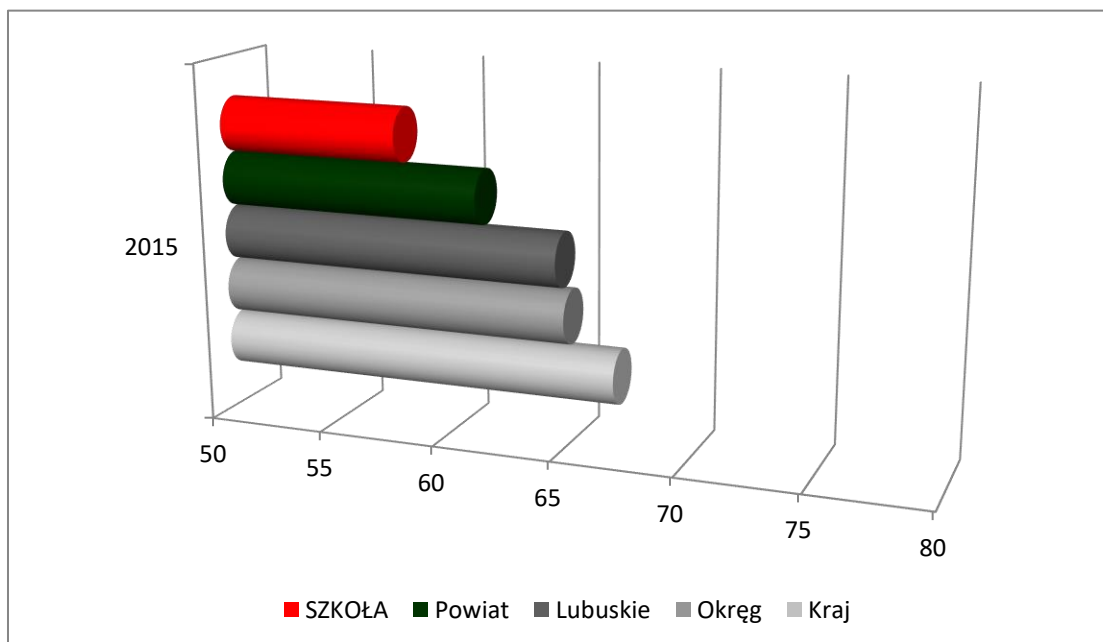
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Nietków [↓]

Liczba zdających	19
Wynik szkoły	57,79
Stanin szkoły	3

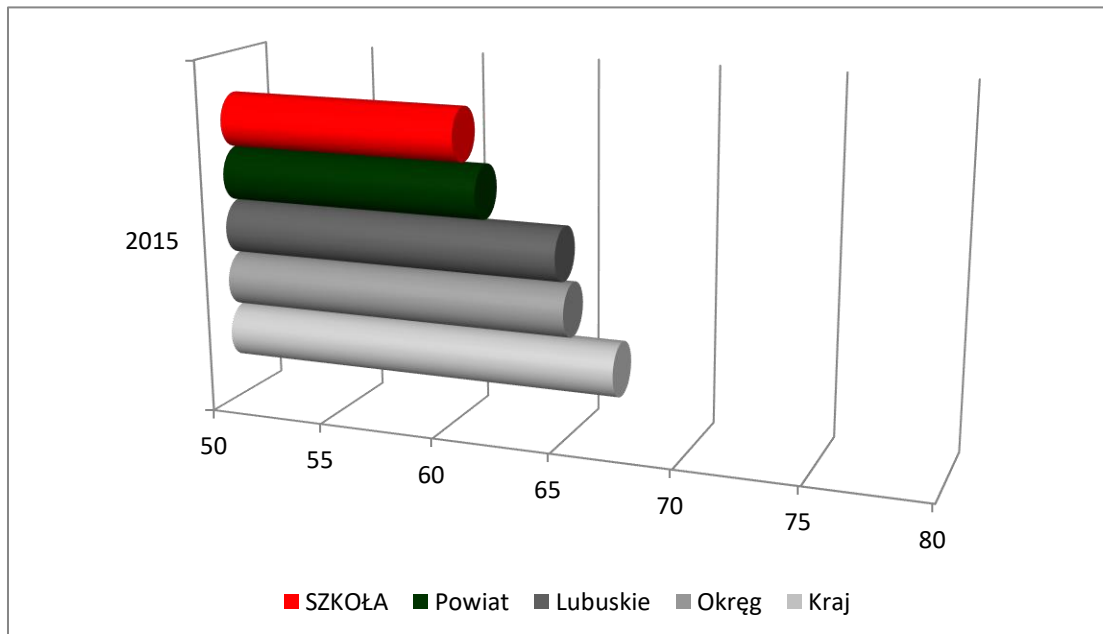
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa z Oddziałem Integracyjnym Nietkowice [↑]

Liczba zdających	12
Wynik szkoły	60,33
Stanin szkoły	3

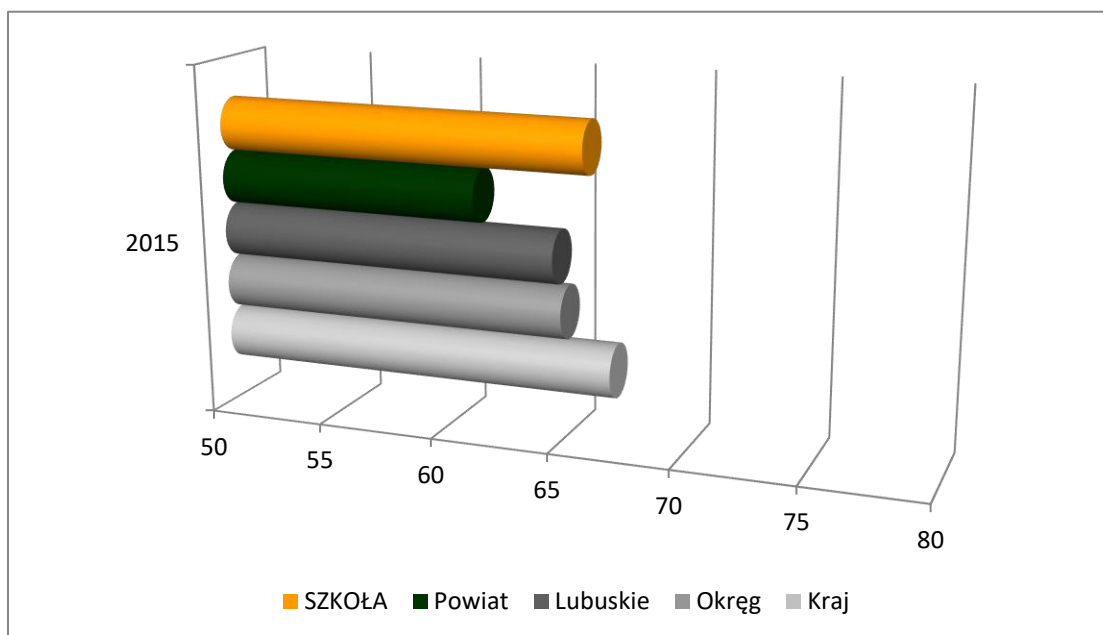
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Leśniów Wielki [↑]

Liczba zdających	7
Wynik szkoły	65,86
Stanin szkoły	5

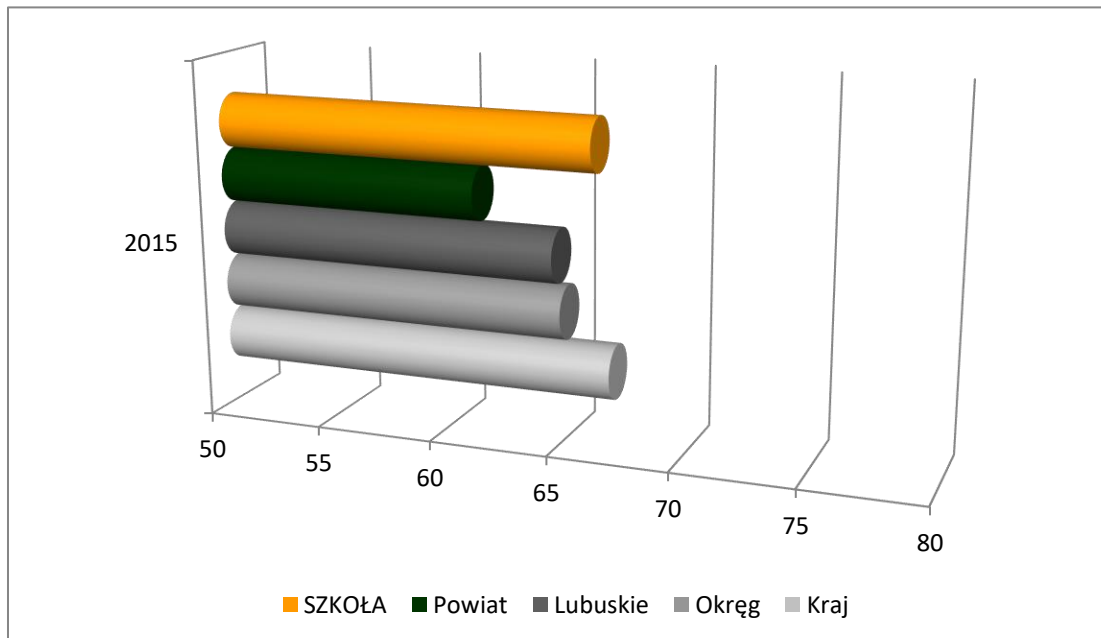
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Kije [↓]

Liczba zdających	9
Wynik szkoły	66,22
Stanin szkoły	5

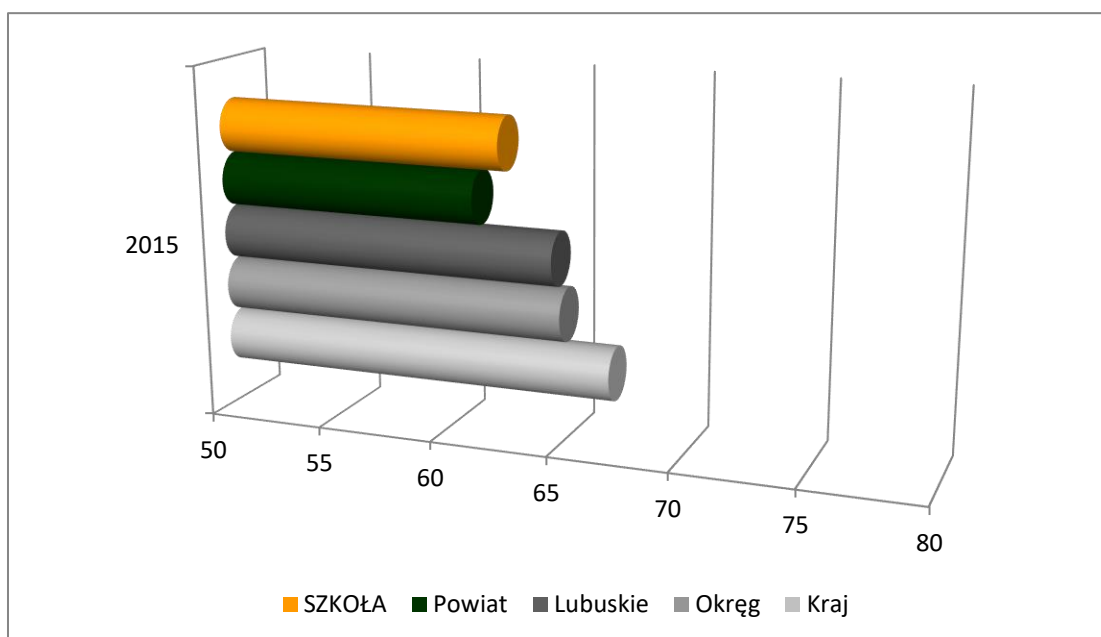
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Kalsk [↑]

Liczba zdających	8
Wynik szkoły	62,38
Stanin szkoły	4

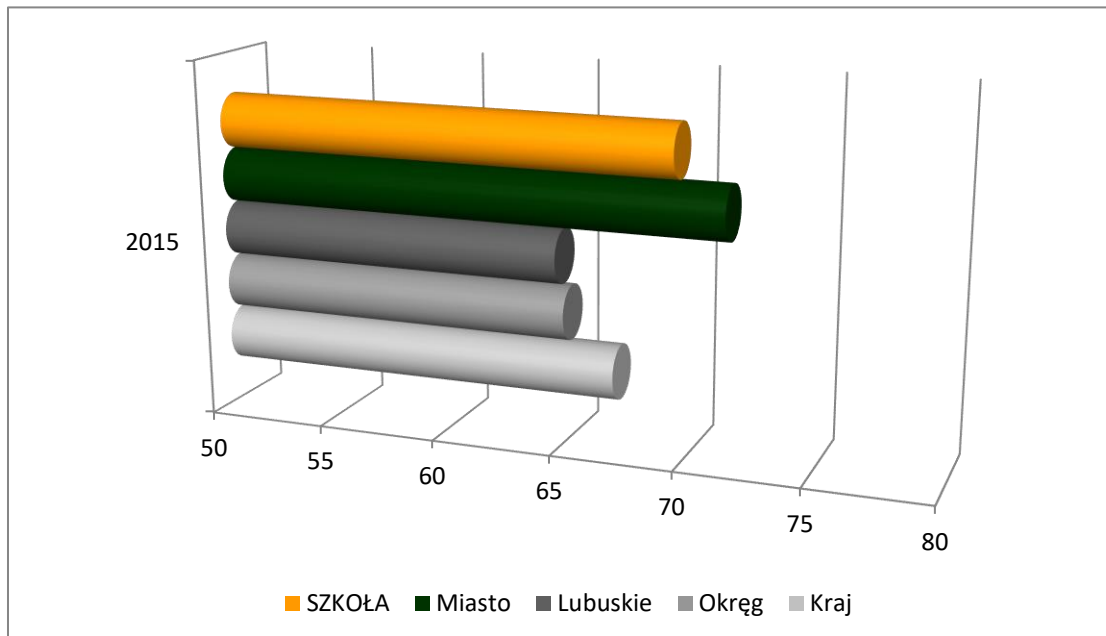
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Drzonków [↓]

Liczba zdających	58
Wynik szkoły	69,40
Stanin szkoły	6

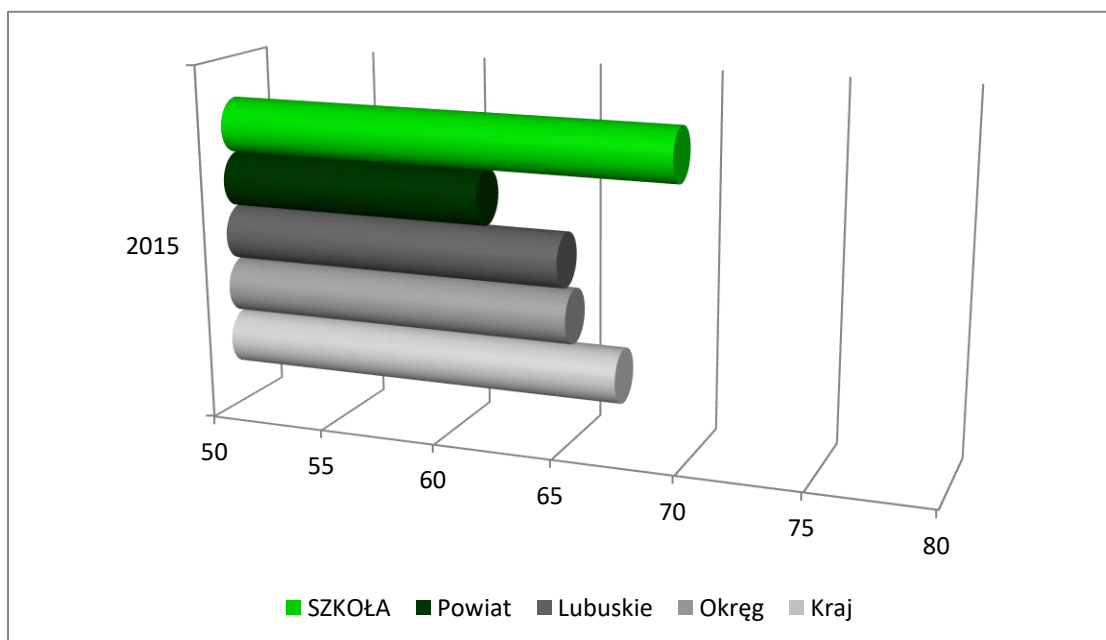
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Publiczna Szkoła Podstawowa Czerwieńsk [↓]

Liczba zdających	41
Wynik szkoły	69,27
Stanin szkoły	6

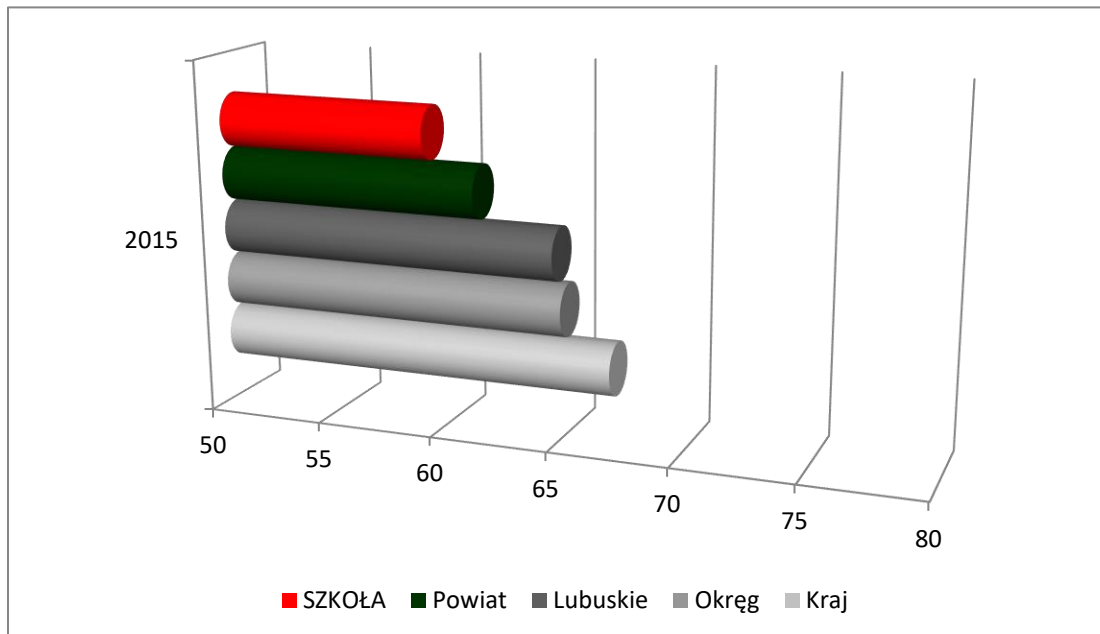
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Cigacice [↑]

Liczba zdających	12
Wynik szkoły	59,08
Stanin szkoły	3

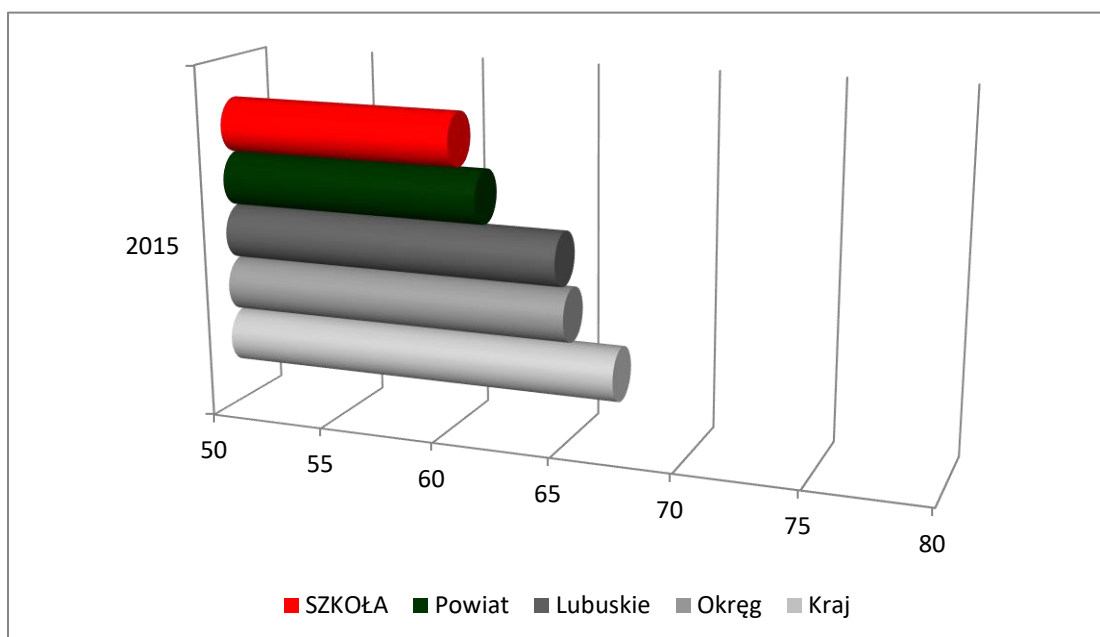
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Buków [↓]

Liczba zdających	7
Wynik szkoły	60,14
Stanin szkoły	3

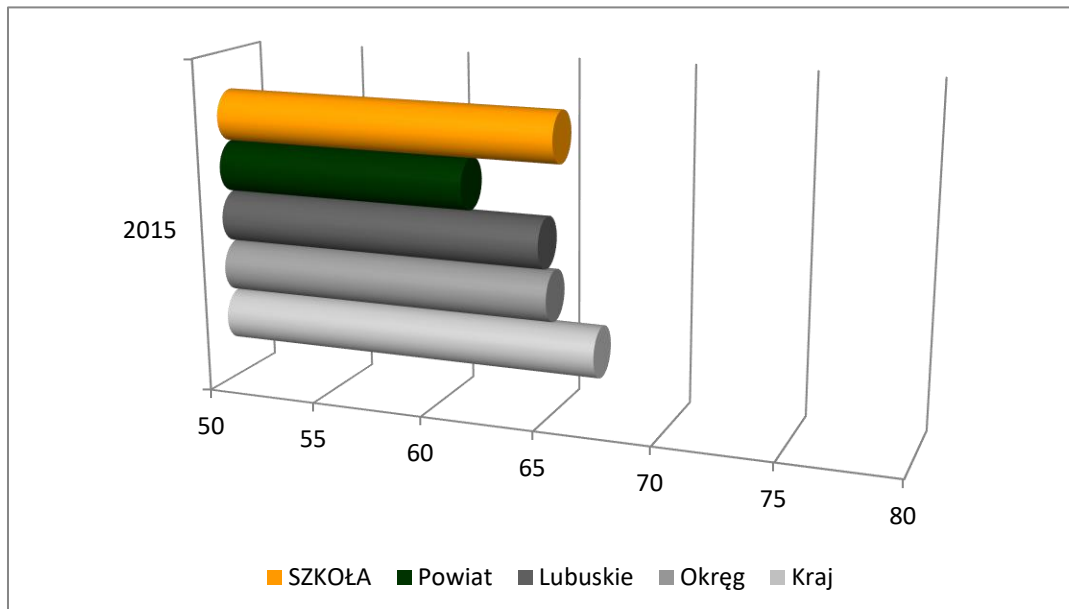
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Szkoła Podstawowa Brody [↓]

Liczba zdających	8
Wynik szkoły	65,25
Stanin szkoły	5

Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.

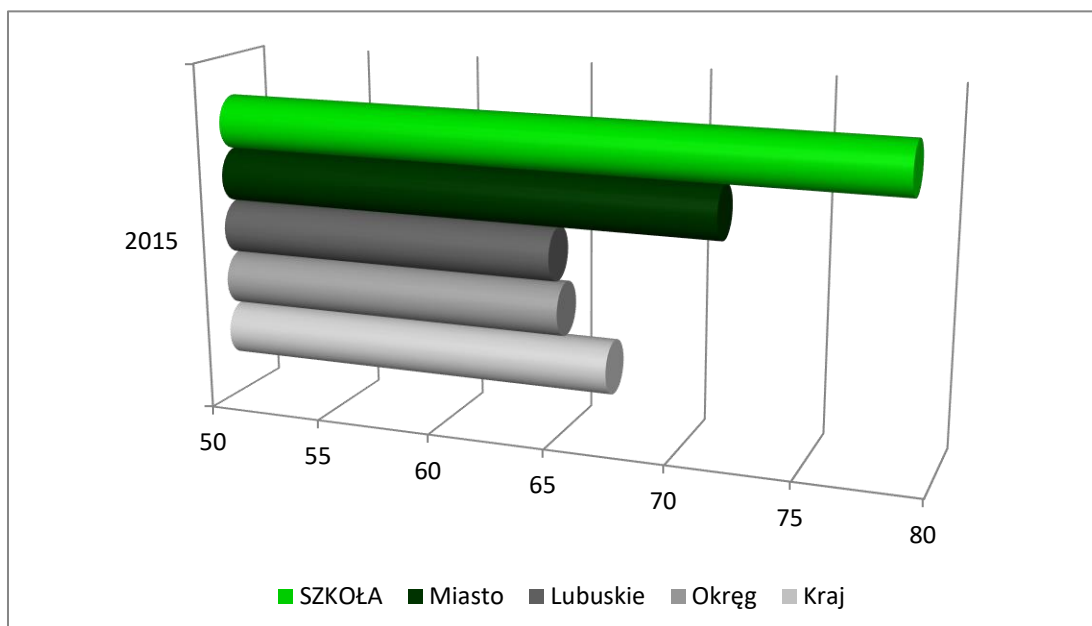


Szkoły podstawowe (inne organy prowadzące niż JST)

Publiczna Szkoła Podstawowa nr 7 Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	83
Wynik szkoły	78,76
Stanin szkoły	8

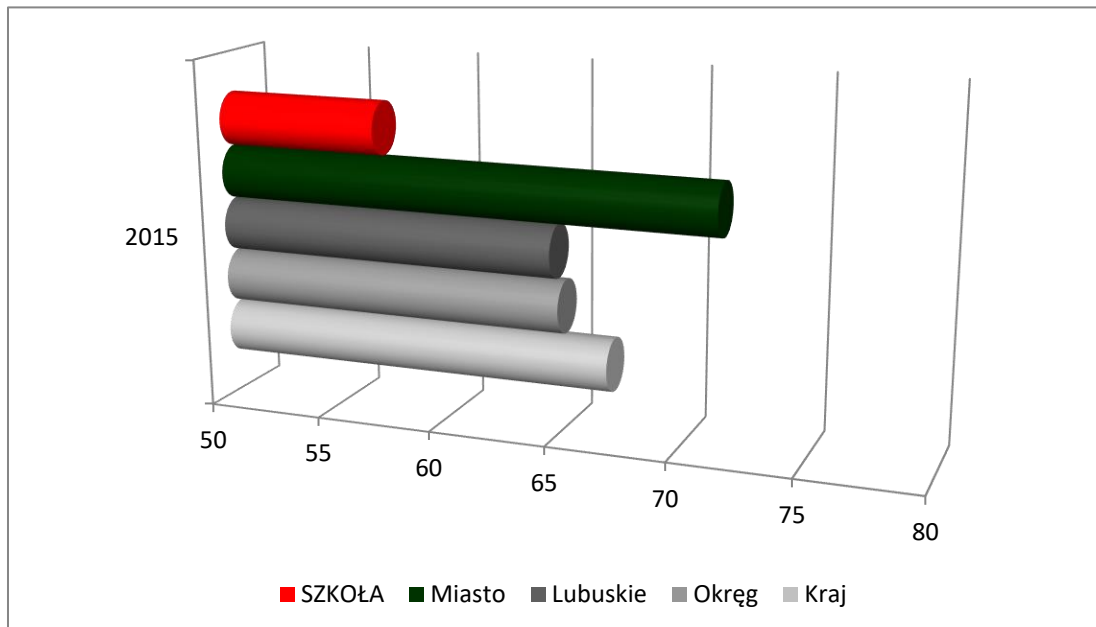
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Chrześcijańska Szkoła Podstawowa "Salomon" Zielona Góra [bd]

Liczba zdających	5
Wynik szkoły	57,00
Stanin szkoły	3

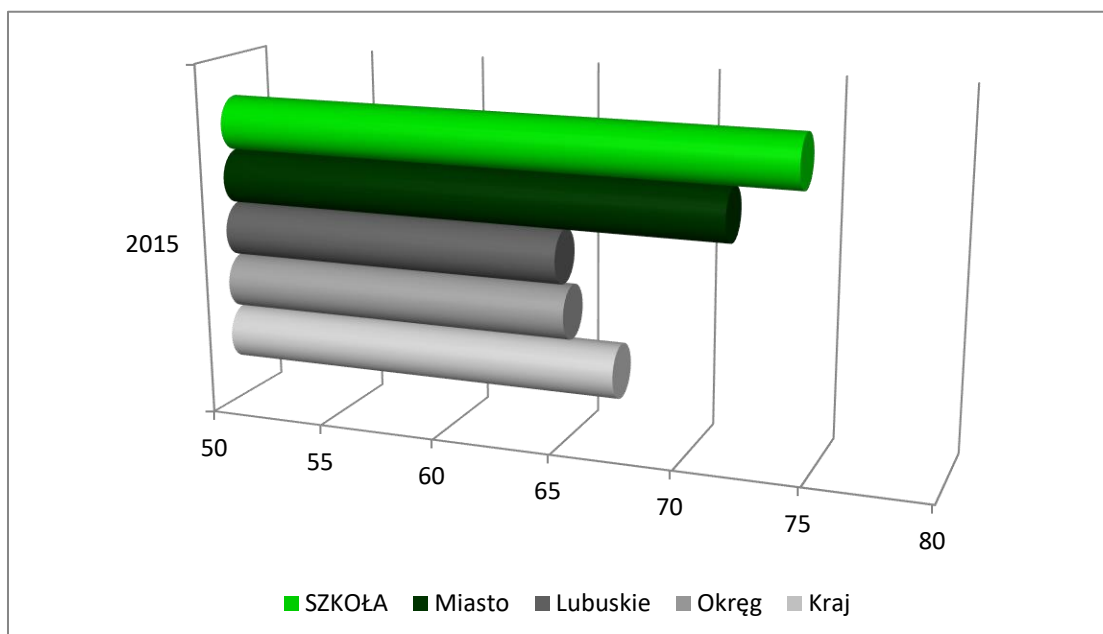
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Spółeczna Szkoła Podstawowa Nr 1 Samodzielnego Koła Terenowego Nr 156
Spółecznego Towarzystwa Oświatowego Zielona Góra [↑]

Liczba zdających	13
Wynik szkoły	74,23
Stanin szkoły	7

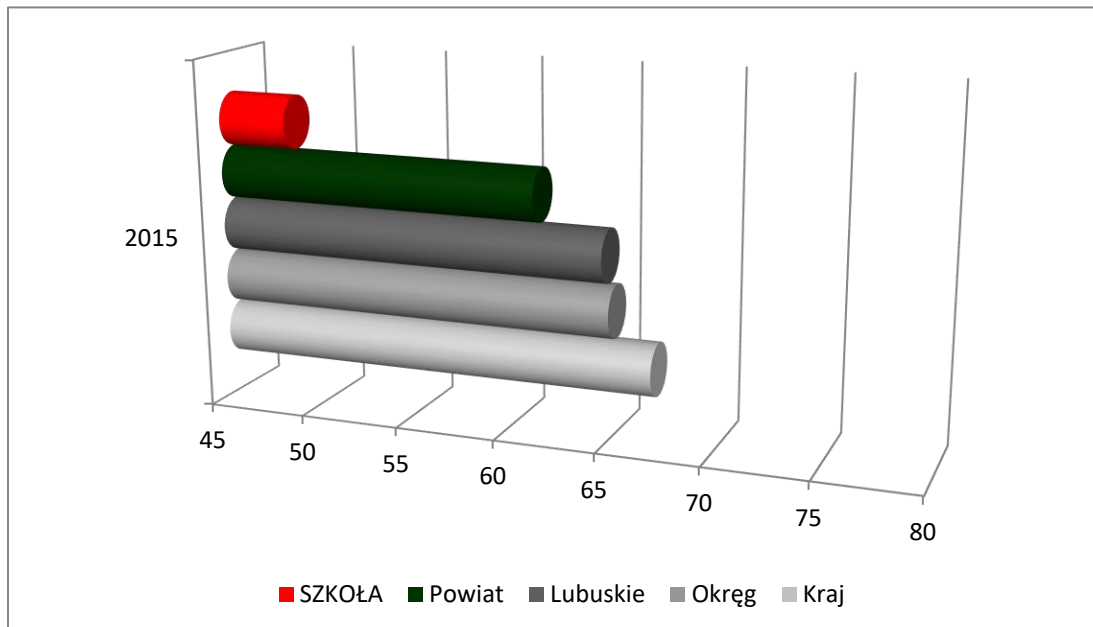
Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



Niepubliczna Szkoła Podstawowa Płoty [↑]

Liczba zdających	10
Wynik szkoły	48,50
Stanin szkoły	1

Wyniki szkoły na tle średnich: miasta, województwa, okręgu i kraju.



GIMNAZJA

Diagnozę przeprowadzono w odniesieniu do **1473**. uczniów klas trzecich, zdających w roku 2015 egzaminy CKE, wywodzących się z **20**. gimnazjów MOF Zielona Góra. Do analizy wybrano dwa egzaminy - z matematyki oraz przedmiotów przyrodniczych. Na egzamin z zakresu przedmiotów przyrodniczych składają się wyniki nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii.

Średnia krajowa egzaminu z matematyki wyniosła w 2015 roku 48%, natomiast średnia krajowa z zakresu przedmiotów przyrodniczych ustaliła się na poziomie 50%. Średnie wyniki regionalne przedstawiają się następująco:

Miasto Zielona Góra: matematyka 51%, przedmioty przyrodnicze 52,24%,

Miasto i gmina Sulechów: matematyka 49,94%, p. przyrodnicze 49,92%.

Miasto i gmina Czerwieńsk oraz gminy Zabór i Świdnica mają po jednym gimnazjum, więc średnie tych jednostek terytorialnych są tożsame ze średnimi szkół. Średnie wyniki województwa lubuskiego wyniosły, odpowiednio: 45,84% i 48,07%. Wszystkie średnie wyniki terytorialne są zbliżone do siebie.

Porównując wyniki gimnazjów ze średnią krajową egzaminu z matematyki, okazało się, że 704. uczniów (48%) z 13. gimnazjów (65%) uzyskało wyniki niższe, a w przypadku egzaminu z przedmiotów przyrodniczych - 435. uczniów (30%) z 10. gimnazjów (50%) uplasowało się poniżej średniej krajowej.

Rozkład wyników gimnazjalnych na skali staninowej przedstawia się następująco:

Stanin	Wynik	Ilość szkół	
		matematyka	przedmioty przyrodnicze
1	najniższy	0	0
2	bardzo niski	2	4
3	niski	5	4
4	niżej średni	2	1
5	średni	4	1
6	wyżej średni	3	4
7	wysoki	1	3
8	bardzo wysoki	2	2
9	najwyższy	1	1

Podsumowując to zestawienie, widać, że żadne z gimnazjów nie znalazło się na najniższym poziomie wyników obu egzaminów. Na niskich poziomach wyników (staniny 2-4) znalazło się po 9 gimnazjów (po 45%) w każdym z analizowanych egzaminów. Na poziomach wysokich (staniny 6-9) uplasowało się 7 gimnazjów (35%) w matematyce i 10 gimnazjów (50%) w przedmiotach przyrodniczych. W tej grupie, Gimnazjum Nr 10 w Zielonej Górze uzyskało najwyższe wyniki (stanin 9) w egzaminie z matematyki i przedmiotów przyrodniczych.

W analizowanej grupie 20. gimnazjów jest 5 (25%) szkół, które mają wyniki z obu egzaminów niższe od średniej krajowej, sytuują się w kategorii staninowej poniżej średniej (staniny 2-4) oraz wykazują tendencje spadkowe w latach 2013-2015 w obu analizowanych sferach egzaminacyjnych. Na przeciwległym, pozytywnym krańcu tej sytuacji (obie tendencje wzrostowe, wysokie wyniki na skali staninowej i wyraźnie wyższa średnia od krajowej w obu egzaminach znajduje się jedno gimnazjum (5%). W pozostałych gimnazjach sytuacja jest zróżnicowana.

Tendencje rozwojowe gimnazjów w latach 2013-2015 ukazują, że w egzaminie z matematyki, 14 z nich (70%) wykazuje tendencje spadkowe, które w egzaminie z przedmiotów przyrodniczych odnotowuje 10 szkół (50%). W tej grupie znalazło się 8 gimnazjów (40%), w których obie tendencje egzaminacyjne mają charakter spadkowy. Do grupy szkół o najwyższych wynikach (staniny 8-9) w obu rodzajach egzaminów należą gimnazja nr 1, 7 i 10 - wszystkie z Zielonej Góry (15%).

Tendencje rozwojowe gimnazjów:  - dodatnia;  - ujemna; **0** - stała

Kolejność: [] - matematyka / przedmioty przyrodnicze

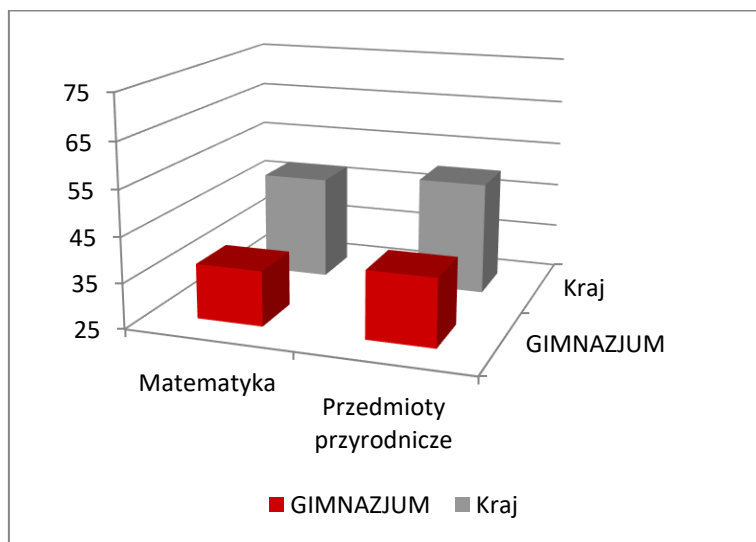
[**0**]

Gimnazja (JST, jako organy prowadzące)

Gimnazjum nr 8 Zielona Góra [▲▼]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	17	
Wynik szkoły	37,18	39,94
Stanin szkoły	3	2

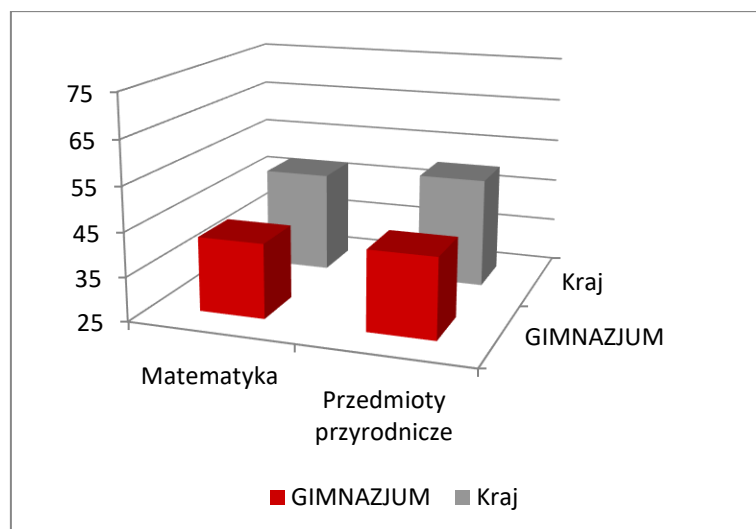
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 4 Zielona Góra [▼▼]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	45	
Wynik szkoły	41,91	43,13
Stanin szkoły	4	3

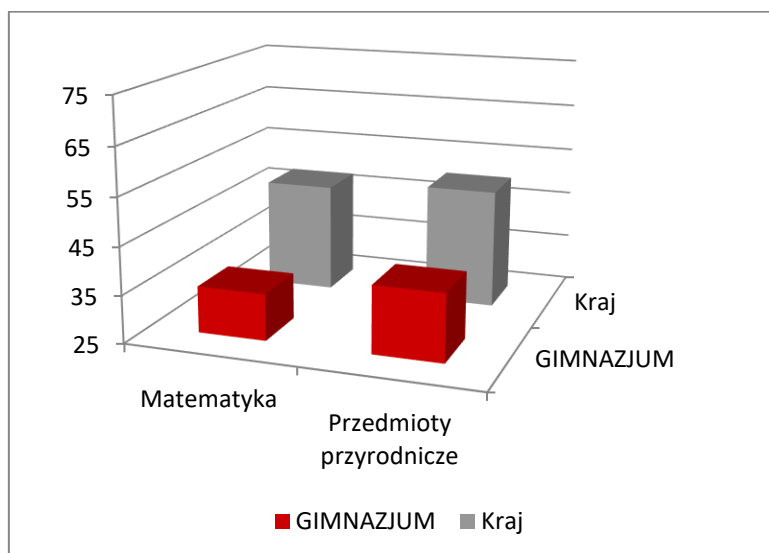
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 3 Zielona Góra [↑↑]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	70	
Wynik szkoły	34,79	39,16
Stanin szkoły	3	2

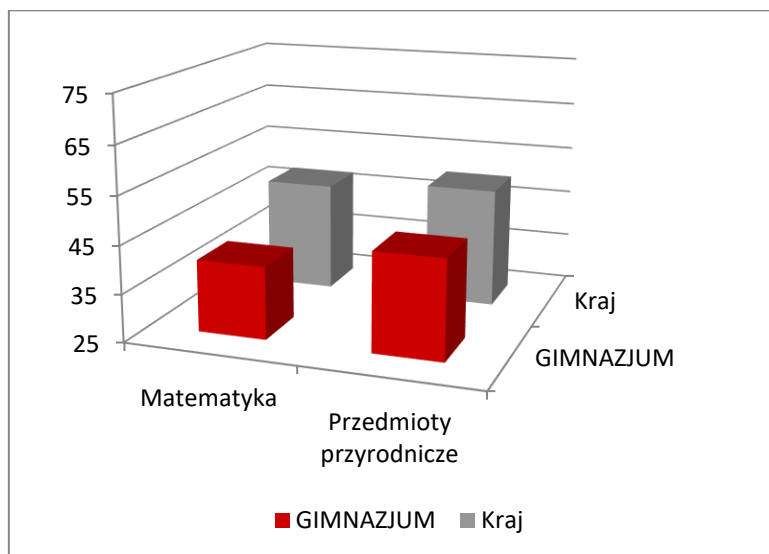
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 2 Zielona Góra [↓↓]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	58	
Wynik szkoły	40,14	45,72
Stanin szkoły	3	4

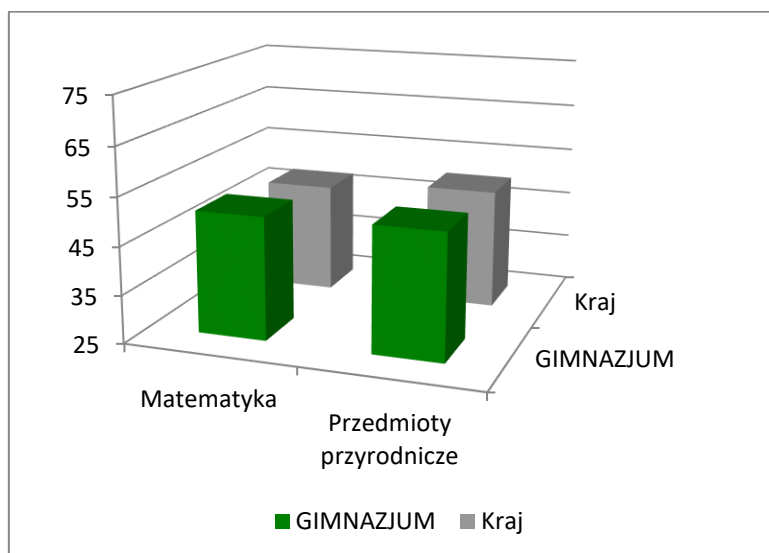
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 9 Zielona Góra [↓↑]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	90	
Wynik szkoły	50,57	51,13
Stanin szkoły	6	6

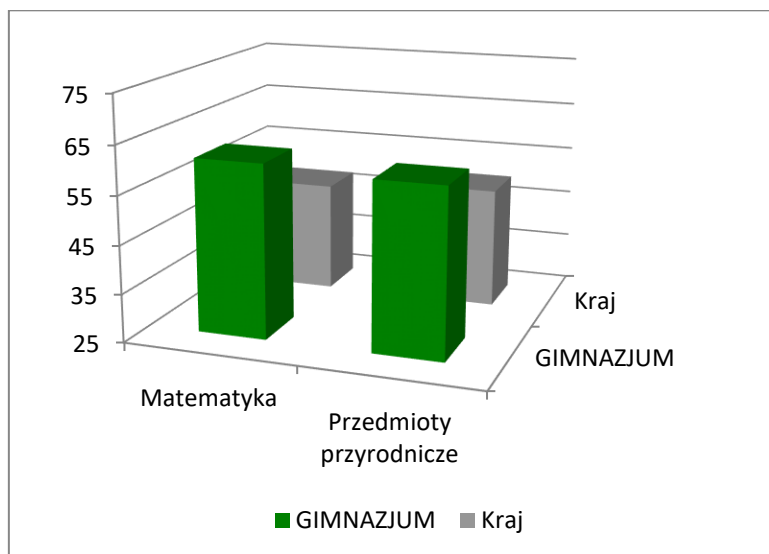
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 7 Zielona Góra [↑↑]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	173	
Wynik szkoły	61,00	59,75
Stanin szkoły	8	8

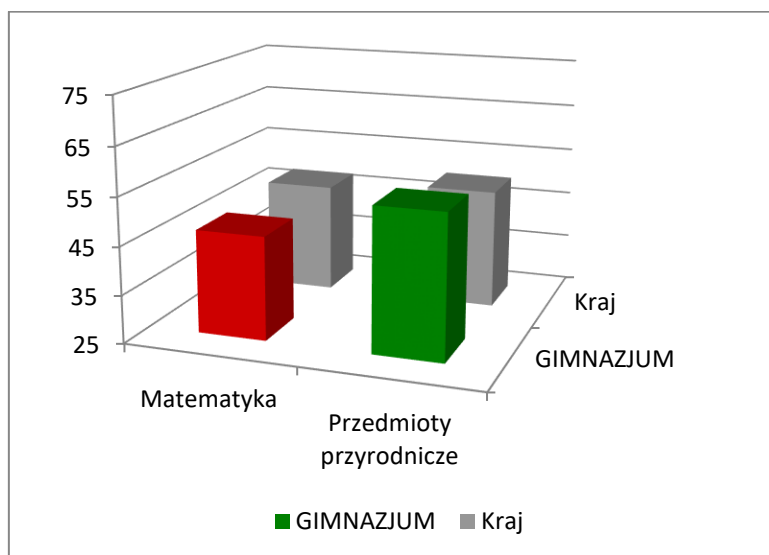
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 6 Zielona Góra [↓0]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	208	
Wynik szkoły	46,57	54,94
Stanin szkoły	5	7

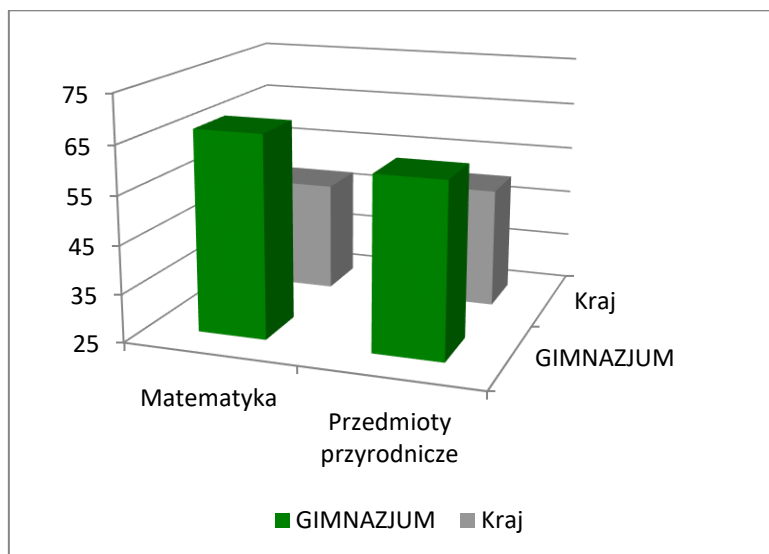
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 1 Zielona Góra [↓0]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	225	
Wynik szkoły	66,82	60,80
Stanin szkoły	8	8

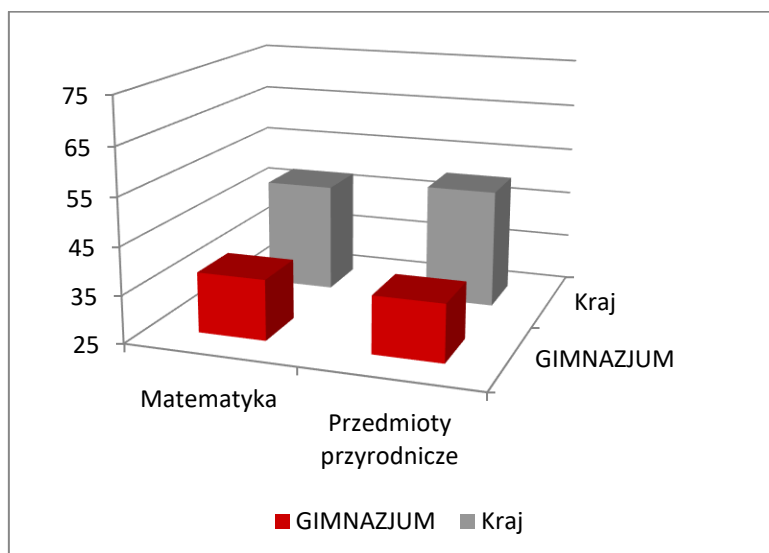
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Publiczne Gimnazjum Zabór [↓↓↓]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	19	
Wynik szkoły	37,74	37,05
Stanin szkoły	3	2

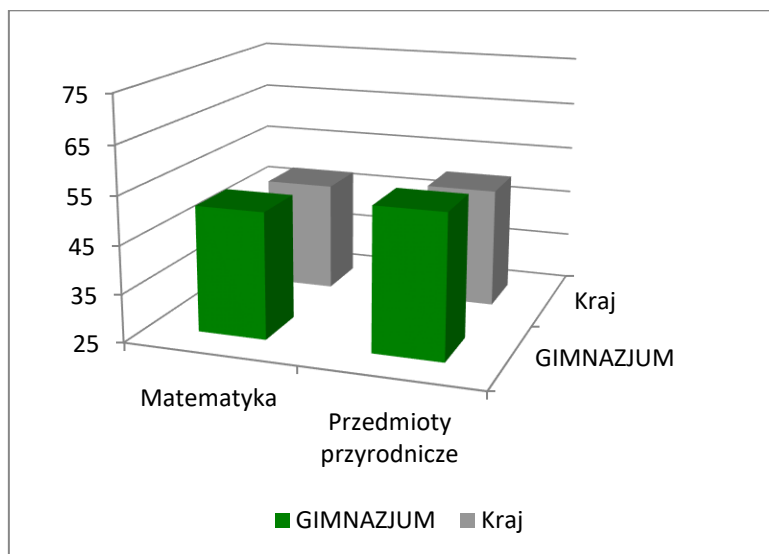
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum Świdnica [↓↑]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	40	
Wynik szkoły	51,33	54,70
Stanin szkoły	6	7

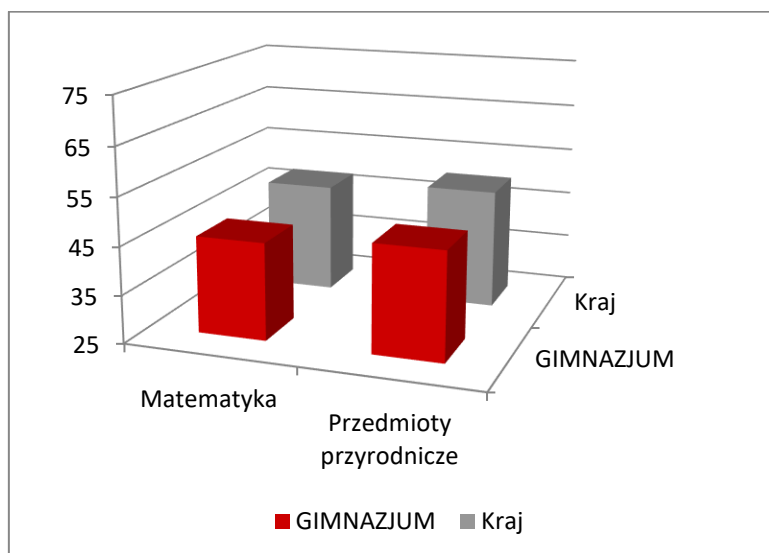
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 2 Sulechów [**↑****↓**]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	86	
Wynik szkoły	45,28	47,53
Stanin szkoły	5	5

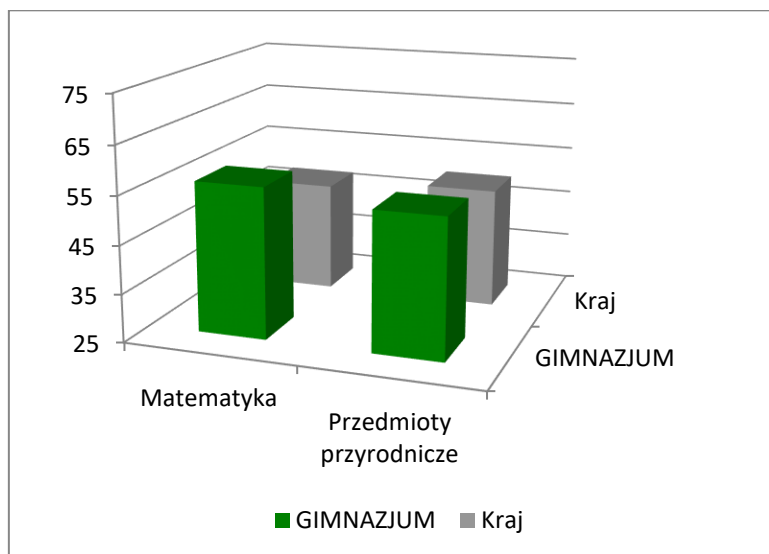
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum nr 3 Sulechów [**↓****↑**]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	124	
Wynik szkoły	56,33	53,88
Stanin szkoły	7	7

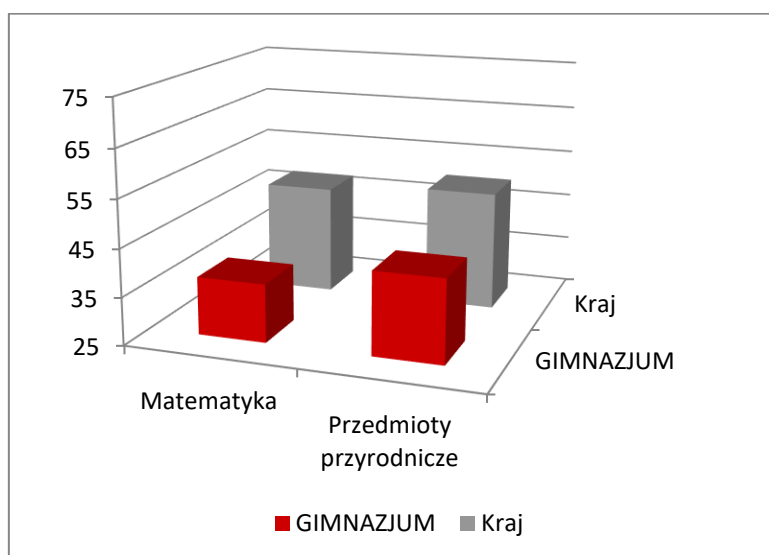
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Publiczne Gimnazjum Przylep [bd]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	39	
Wynik szkoły	37,18	42,44
Stanin szkoły	3	3

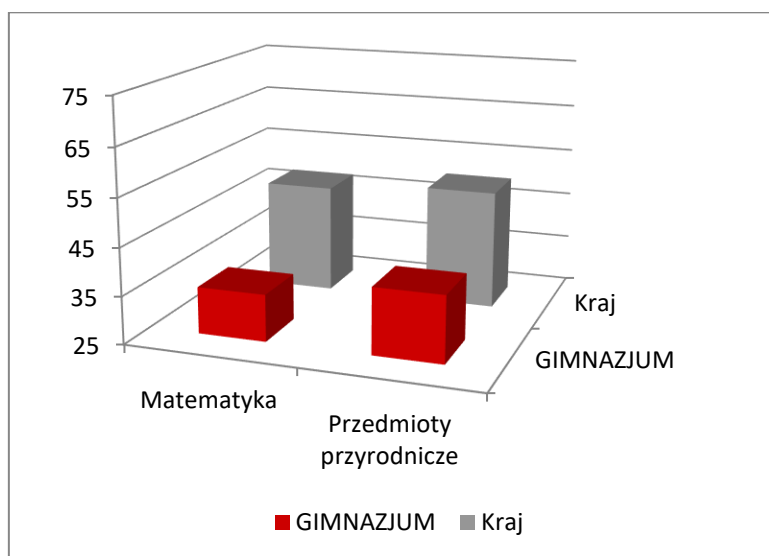
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum Pomorsko [↓↓↓]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	26	
Wynik szkoły	34,85	38,96
Stanin szkoły	2	2

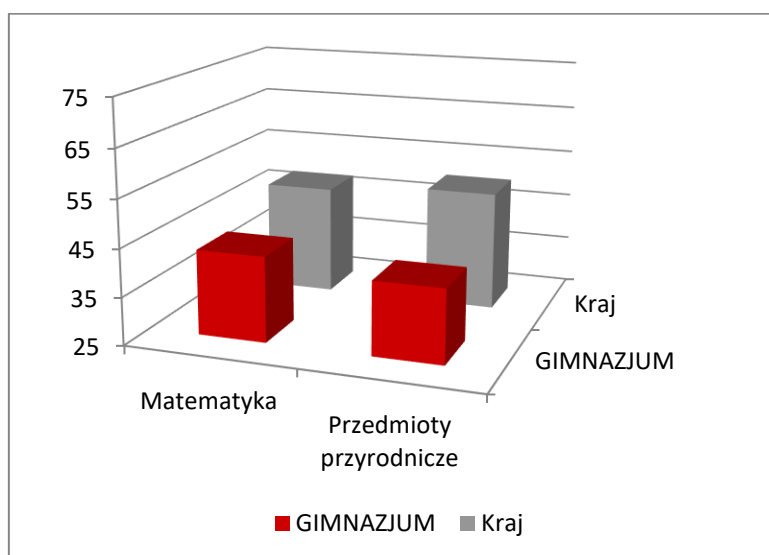
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Publiczne Gimnazjum Drzonków [bd]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	67	
Wynik szkoły	42,87	40,43
Stanin szkoły	4	3

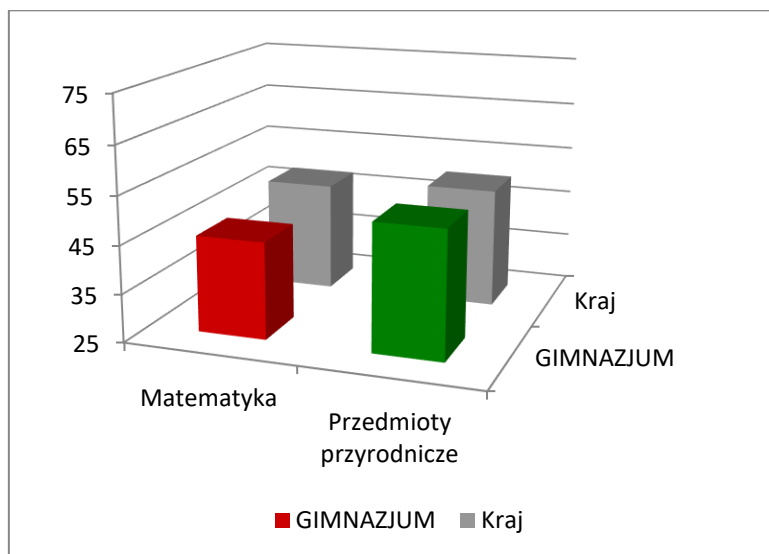
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Gimnazjum Czerwieńsk [↓↑]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	52	
Wynik szkoły	45,19	51,52
Stanin szkoły	5	6

Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.

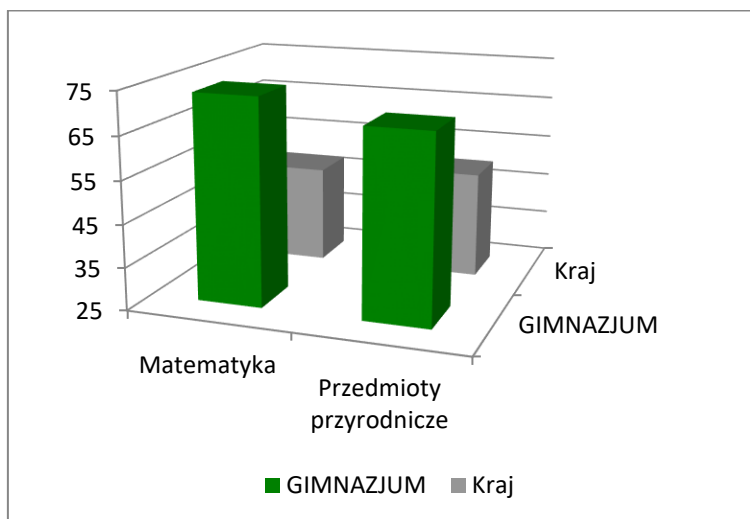


Gimnazja (inne organy prowadzące niż JST)

Gimnazjum nr 10 Zielona Góra [↓↓]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	111	
Wynik szkoły	73,45	68,64
Stanin szkoły	9	9

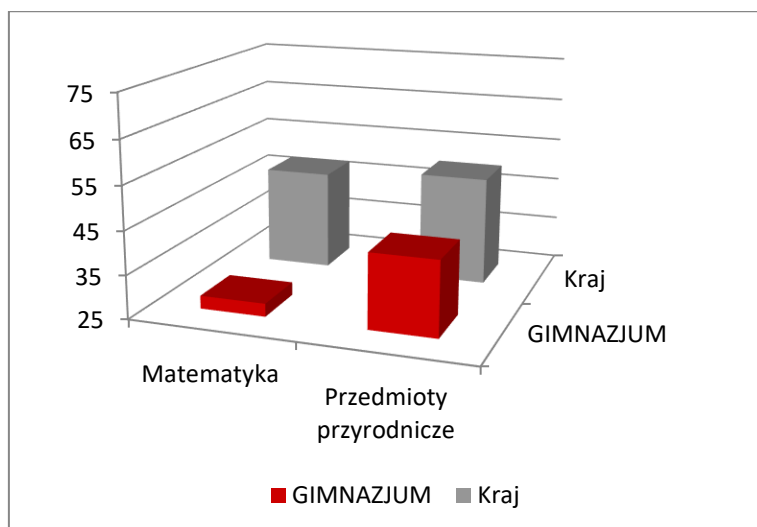
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Spółeczne Gimnazjum „Szkoła Myślenia Twórczego” Zielona Góra [↓↓]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	8	
Wynik szkoły	28,00	42,25
Stanin szkoły	2	3

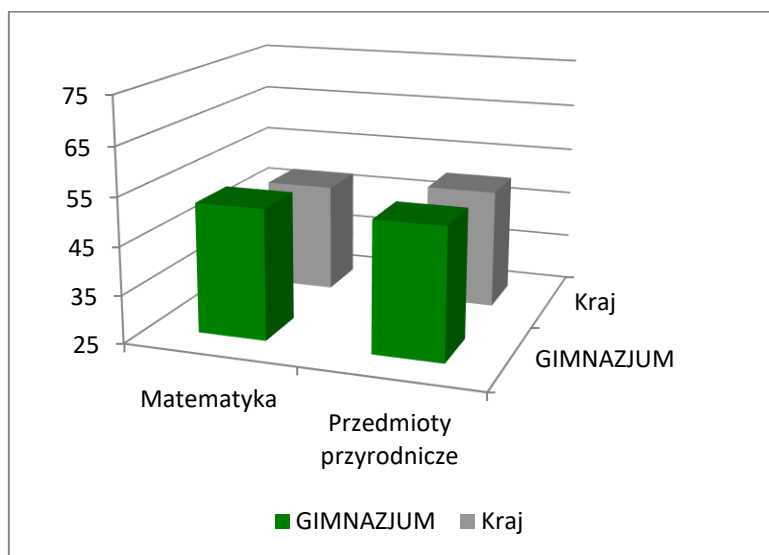
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Katolickie Gimnazjum Niepubliczne Zielona Góra [↓↓]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	6	
Wynik szkoły	52,17	52,17
Stanin szkoły	6	6

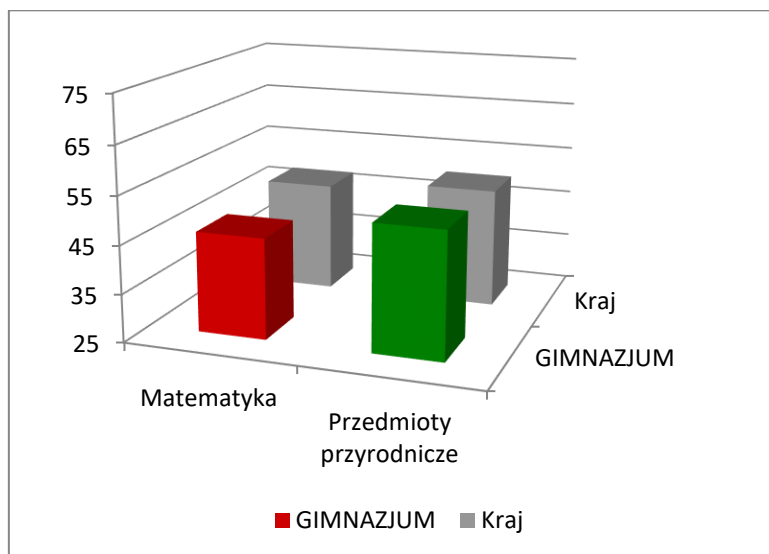
Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



Europejskie Gimnazjum Społeczne dr Rahn Zielona Góra [↓↓]

Dane	Matematyka	Przedmioty przyrodnicze
Liczba zdających	9	
Wynik szkoły	46,00	51,33
Stanin szkoły	5	6

Wyniki gimnazjum na tle średniej krajowej.



SZKOŁY PONADGIMNAZJALNE

W liceach ogólnokształcących oraz technikach, a więc szkołach ponadgimnazjalnych, umożliwiających zdawanie egzaminu maturalnego, analizie poddano wyniki **1699**. uczniów z **18** szkół.

Według danych CKE, średnie krajowe wyniki z matematyki na poziomie podstawowym wynoszą 55%, na poziomie rozszerzonym - 41%; z biologii na poziomie rozszerzonym - 43%; z chemii (R) - 52% i z fizyki (R) - 44%.

Przeгляд ten obejmuje egzaminy maturalne z matematyki, jako przedmiotu obowiązkowego, czyli na poziomie podstawowym oraz egzaminy z fizyki, chemii i biologii - przedmiotów wybranych, jako swoistych dla nauk przyrodniczych. Zakres analiz ilustruje poniższa tabela:

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	1699	383	44	16	160	8	224	8	337
%	100	23	3	1	9	0,5	13	0,5	20

Fizyka i astronomia, to przedmiot zdawany na starych zasadach, odnoszący się do poprzednich roczników maturzystów, zatem może być w tych rozważaniach pominięty.

Matematykę na poziomie rozszerzonym podjęło, w 2015 roku, 23% maturzystów, fizykę w tym trybie - 9%, a chemię i biologię, odpowiednio - 13 i 20%.

Chemię i biologię na poziomie podstawowym podjęło kilka osób (po 0,5%).

Zdawalność obowiązkowej matury z matematyki zawiera się w przedziale od ok. 50 do 100%, przy czym duże, miejskie licea są bliżej górnej wartości. Jedna ze szkół znalazła się na 25% poziomie zdawalności.

Procent zdawalności matematyki	Ilość szkół
poniżej 50	1
50-60	4
60-70	2
70-80	4
80-90	2
90-100	5

Najniższe wyniki z obowiązkowej matematyki, poniżej 30% odnotowały 2. szkoły (VI LO i Technikum przy ul. Botanicznej 77). W grupie najwyższych wyników znalazły się 4 licea Zielonej Góry: I LO (78,5%), V LO (69,81%), LO 4 (68,64%) i III LO (66,92%). Wszystkie wyniki szkół ułożyły się następująco:

Średnie wyniki z matematyki (%)	Ilość szkół
powyżej 75	1
60-74	3
30-59	12
poniżej 30	2

Jeżeli chodzi o przedmioty przyrodnicze, zdawane na poziomie rozszerzonym (fizyka, chemia i biologia), to można stwierdzić, że zdający znaleźli się w grupie 6 szkół (33%), a w 12. z nich (67%) uczniowie nie podchodzili do tych egzaminów.

W tabelach z wynikami szkół, na zielono zaznaczono wyniki wyższe od średniej krajowej.

Licea ogólnokształcące (JST, jako organy prowadzące)

I Liceum Ogólnokształcące Zielona Góra

Maturzystów: 224

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	224	82	0	0	43	0	94	0	98
Średni wynik	78,50	53,00	-	-	52,16	-	74,10	-	60,46
Zdawalność (%)	100								

II Ogólnokształcące Liceum Ekologiczne Zielona Góra

Maturzystów: 98

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	98	19	0	0	1	0	2	0	5
Średni wynik	45,71	27,26	-	-	15,00	-	11,50	-	24,60
Zdawalność (%)	84,69								

III Liceum Ogólnokształcące Zielona Góra

Maturzystów: 199

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	199	83	0	0	50	0	28	0	26
Średni wynik	66,92	44,29	-	-	54,02	-	66,00	-	50,04
Zdawalność (%)	96,98								

V Liceum Ogólnokształcące Zielona Góra

Maturzystów: 124

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	124	42	0	0	18	0	38	0	38
Średni wynik	69,81	45,48	-	-	46,61	-	72,34	-	48,16
Zdawalność (%)	99,19								

VI Liceum Ogólnokształcące Zielona Góra

Maturzystów: 14

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	14	1	0	0	0	0	0	0	0
Średni wynik	29,29	0	-	-	-	-	-	-	-
Zdawalność (%)	50								

VII Liceum Ogólnokształcące Zielona Góra

Maturzystów: 170

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	170	24	0	0	5		13	1	81
Średni wynik	42,04	21,00			22,60		15,00	20,00	18,12
Zdawalność (%)	72,94								

Licea ogólnokształcące (inne organy prowadzące niż JST)

Liceum Ogólnokształcące nr 4 Zielona Góra

Maturzystów: 165

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	165	65	0	0	35	0	44	0	58
Średni wynik	68,64	40,18	-	-	44,57	-	50,70	-	50,43
Zdawalność (%)	100								

Spółeczne LO "Szkoła Myślenia Twórczego" Zielona Góra

Maturzystów: 4

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Średni wynik	52,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Zdawalność (%)	75								

Europejskie Liceum Ogólnokształcące dr Rahn Zielona Góra

Maturzystów: 12

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	12	1	0	0	0	0	0	0	0
Średni wynik	34,33	32,00	-	-	-	-	-	-	-
Zdawalność (%)	66,67								

Liceum Ogólnokształcące w Sulechów

Maturzystów: 103

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	103	19	0	0	7	0	3	0	30
Średni wynik	46,25	31,26	-	-	16,57	-	75,00	-	31,17
Zdawalność (%)	77,67								

Liceum Ogólnokształcące Czerwieńsk

Maturzystów: 29

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	29	4	0	0	0	0	0	0	0
Średni wynik	32,97	7,00	-	-	-	-	-	-	-
Zdawalność (%)	51,72								

Technika i ZSZ (JST, jako organy prowadzące)

Technikum, ul. Botaniczna 77 Zielona Góra

Maturzystów: 8

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Średni wynik	29,25	-	-	-	-	-	-	-	-
Zdawalność (%)	25								

Technikum nr 5, ul. Botaniczna 66 Zielona Góra

Maturzystów: 30

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	30	0	1	0	0	0	0	0	0
Średni wynik	37,40	-	34,00	-	-	-	-	-	-
Zdawalność (%)	56,67								

Technikum nr 4 w ZST, ul. Wrocławska 65a Zielona Góra

Maturzystów: 37

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	37	2	0	1	0	2	1	1	0
Średni wynik	33,03	6,00	-	2,00	-	12,00	2,00	40,00	-
Zdawalność (%)	54,05								

Technikum Nr 1, ul. Botaniczna 50 Zielona Góra

Maturzystów: 152

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	152	12	15	2	0	1	0	2	0
Średni wynik	57,54	37,00	29,47	61,00	-	8,00	-	39,00	-
Zdawalność (%)	92,11								

Technikum nr 2, ul. Staszica 2 Zielona Góra

Maturzystów: 111

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	111	22	22	13	0	1	0	1	1
Średni wynik	57,33	29,45	32,64	35,62	-	36,00	-	44,00	8,00
Zdawalność (%)	86,49								

Technikum Nr 3, ul. Długa 5 Zielona Góra

Maturzystów: 153

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	153	4	1	0	0	4	1	1	0
Średni wynik	44,50	32,50	12,00	-	-	40,50	3,00	72,00	-
Zdawalność (%)	73,86								

Technika i ZSZ (inne organy prowadzące niż JST)

Technikum, ul. Piaskowa 53 Sulechów

Maturzystów: 66

	Matematyka		Fizyka i astronomia		Fizyka	Chemia		Biologia	
	P	R	P	R	R	P	R	P	R
Zdających	66	3	5	0	0	1	0	2	0
Średni wynik	40,61	13,33	25,60	-	-	16,00	-	30,00	-
Zdawalność (%)	68,18								

Źródłem danych, których analizy i zestawienia zebrane zostały powyżej są dokumenty przedstawione przez Centralną Komisję Egzaminacyjną w Warszawie oraz Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Poznaniu. Poniżej znajduje się netografia wspomnianych źródeł danych:

www.cke.edu.pl/images/_SPRAWDZIAN/OD_2014/Informacje_o_wynikach/Sprawozdanie_ze_sprawdzianu_2015.pdf

www.cke.edu.pl/index.php/sprawdzian-left/informacje-o-wynikach-em

www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_GIMNAZJALNY/Informacje_o_wynikach/Sprawozdanie_z_egzaminu_gimnazjalnego_2015.pdf

www.cke.edu.pl/index.php/egzamin-gimnazjalny-left/informacje-o-wynikach

www.cke.edu.pl/index.php/egzamin-maturalny-left/informacje-o-wynikach-z-lat-2005-2015

www.oke.poznan.pl/cms,3914,rok_2015.htm

www.oke.poznan.pl/cms,3953,rok_2015.htm

www.oke.poznan.pl/cms,3968,rok_2015.htm

www.oke.poznan.pl/cms,1882,komunikowanie_wynikow_sprawdzianu_tendencja_rozwojowa_szkoly_2012.htm

www.oke.poznan.pl/cms,3987,komunikowanie_wynikow_egzaminu_gimnazjalnego_tendencja_rozwojowa_szkoly_2015.htm

5. Wnioski i rekomendacje rozwojowe

Na podstawie analizy wyników sprawdzianu szóstoklasistów stwierdzić można, że osiągnięcia dzieci ze szkół podstawowych są bardzo niskie. Brak, w tak dużym ośrodku miejskim, szkół, które osiągnęłyby najwyższy poziom, na skali staninowej, wyników sprawdzianu skłania do refleksji, że w tej grupie wiekowej dzieci jest wiele do zrobienia. Uwagę przykuwa też fakt, iż wyniki z zadań matematycznych sprawdzianu, uwzględniających także wybrane treści przyrodnicze są - na terenie MOF Zielona Góra - niższe od ogólnych o 5-10 punktów. Jeżeli uwzględni się to, że blisko połowa szkół i uczniów odnotowała wyniki niższe od średniej krajowej, a przy tym różnice wyników między szkołami sięgają **40%**! to jasne jest, że sytuacja ta wymaga zmiany. Słabe wyniki kształcenia w szkołach podstawowych źle rokują w dalszych etapach edukacyjnych.

Sytuacja szkół podstawowych wymaga podjęcia **wielu różnych** działań i przedsięwzięć wspierających ich rozwój, ze szczególnym zaakcentowaniem kompetencji, o których była mowa na wstępie opracowania. Edukacja przyrodnicza w połączeniu z edukacją matematyczną, a dokładniej - rozwijana na fundamentach edukacji matematycznej, ma kluczowe znaczenie dla poprawy sytuacji edukacyjnej i życiowej dzieci wkraczających na drogę kariery szkolnej, a w efekcie zawodowej.

Egzamin z przedmiotów przyrodniczych w gimnazjach zakończył się uzyskaniem średniej krajowej na poziomie 50%. Jest to bardzo niekorzystna sytuacja - oznacza, bowiem, że większość uczniów zdołała rozwiązać połowę zadań przewidzianych na egzaminie. W matematyce sytuacja jest jeszcze trudniejsza.

Okazuje się, że połowa trzecioklasistów z MOF Zielona Góra nie osiągnęła nawet tego poziomu, plasując się poniżej średniej. Na tej podstawie można wnioskować, że rozwijanie zainteresowań matematyczno-przyrodniczych, badawczych, kreatywności uczniów, ich innowacyjności w podejmowaniu wyzwań naukowych jest niedostateczne. Sama nauka, podczas zajęć edukacyj-

nych, nie może wystarczyć, jeśli w młodzieży nie rozwijają się pasje i zainteresowania, nie tylko o charakterze intelektualnym, ale też, a może - przede wszystkim - o praktycznym wymiarze - działań i doświadczeń. Działań zespołowych, twórczych w sferze umysłowej i badawczej, dociekań naukowych, wyzwania przedsiębiorczości w skali pojedynczego ucznia, współdziałającego w realnej i niewielkiej grupie, podejmujących lokalne, bliskie im zadania, problemy i wyzwania.

W dobie podnoszącego się systematycznie poziomu wykształcenia, rozwijającego się rynku pracy, na którym nowoczesne technologie i kierunki inżynierskie zajmują istotne miejsce, matura, będąca biletem wstępu na uczelnie wyższe, powinna być standardem liceów, a w szczególności techników. Analiza danych nie potwierdza tej tendencji. Owszem, są - w Zielonej Górze - cztery wiodące licea ogólnokształcące - dobrze przygotowane „fabryki” maturalistów, ale widoczny jest też niedostatek uczniów zdających przedmioty ścisłe, jako wskaźnik podejmowania dalszej nauki w kierunkach technicznych, przyrodniczych, matematycznych, nie tylko inżynierskich, lecz także uniwersyteckich, powiązanych z kształceniem kadr dla nowoczesnej, innowacyjnej i technicznej gospodarki.

Nie wszyscy uczniowie techników zdają egzamin maturalny, a wśród zdających, bardzo nieliczni wybierają przedmioty matematyczno-przyrodnicze, co powinno być ich domeną. Można przypuszczać, że szkoły przygotowujące uczniów do matury nie mają czasu na rozwijanie zainteresowań i kompetencji innych, niż pragmatycznie przydatne do osiągnięcia jak najwyższych wyników ze - zdawanych przez uczniów - przedmiotów dających wstęp na uczelnie, cieszące się popularnością, niekoniecznie związane z kształceniem umiejętności niezbędnych na lokalnym rynku pracy.

Jakie, zatem, należy przedsięwziąć działania z zakresu efektywnego wsparcia, służącego rozwiązywaniu problemów dzieci i młodzieży uczącej się w szkołach na terenie Miejskiego Ośrodka Funkcjonalnego Zielonej Góry?

Jedną z rekomendacji może być opracowanie bogatego i długofalowego programu działań na rzecz oświaty, w ramach którego włączone zostaną pod-

mioty społeczne, gospodarcze, samorządowe i inne w nurt pomocy w kształtowaniu kluczowych kompetencji dzieci i młodzieży, sprzyjających znajdowaniu się ich, w przyszłości, na rynku pracy.

Warto podjąć, zakrojoną na szeroką skalę, adresowaną do ponad 20. tysięcznej rzeszy uczniów MOF, promocję edukacji matematycznej, a w szczególności przyrodniczej tak, by zapewnić beneficjentom owego przedsięwzięcia możliwość czynnego i aktywnego uczestnictwa w edukacji nowego typu - zintegrowanej edukacji społeczno-środowiskowej.

W tym celu należy, przede wszystkim, „uruchomić” i udostępnić dzieciom oraz młodzieży uczącej się wszystkie zasoby miasta Zielonej Góry oraz miast i gmin wchodzących w skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Zielona Góra. W pierwszej kolejności trzeba wziąć pod uwagę nowopowstałe Centrum Przyrodnicze oraz Centrum Nauki Keplera i Planetarium „Wenus”. Są to niezwykle nowoczesne i przydatne dydaktycznie obiekty, mogące pełnić rolę, wyjątkowo efektywnego, akceleratora rozwoju zainteresowań naukowych oraz kompetencji kluczowych, o których jest mowa w niniejszej diagnozie.

Uprzystępnienie wspomnianych obiektów szkołom, w masowym wymiarze, a jednocześnie ze skutecznym kształtowaniem postaw, wiedzy, zainteresowań, zdolności do kreatywnego myślenia i działania, innowacyjności, umiejętności realizowania się w zespołach zadaniowych, z uwzględnieniem wskazań i zaleceń podstawy programowej kształcenia ogólnego oraz współdziałania z nauczycielami, przy założeniu podejmowania współpracy z Uniwersytetem Zielonogórskim, innymi szkołami wyższymi, stowarzyszeniami i organizacjami społecznymi, podmiotami gospodarczymi, instytucjami samorządowymi - wymaga scedowania całości projektu w ręce sprawnego i skutecznego, a jednocześnie sprawdzonego podmiotu, który podoła rolom: koordynatora, menadżera, organizatora, inicjatora i realizatora.

Nie bez znaczenia może okazać się nadanie społecznej roli Centrum Przyrodniczego i Centrum Nauki Keplera. W ostatnim czasie eksponuje się w mediach i życiu CSR (z ang. *CSR – Corporate Social Responsibility*) społeczną odpowiedzialność biznesu. Stosując pewne analogie, nasuwa się pyta-

nie, czy - równocześnie - nie powinniśmy intensyfikować społecznego znaczenia instytucji samorządowych i państwowych, unikając tym samym włączania ich w szołmeńsko-konsumpcyjny charakter, polegający na oferowaniu przez te podmioty „gotowych produktów” do skonsumowania przez odbiorców, od których oczekuje się tylko wejścia i poddania się mega-kumulacji atrakcyjnych akcji, starannie wyreżyserowanych (wystandaryzowanych) przez korporację. Przykładem takiego funkcjonowania może być wrocławskie „Humanitarium”, które oferując dobrze przygotowane atrakcje, pacyfikuje aktywność poznawczą „zwiedzających”, sprowadzając ją do biernego poddania się oddziaływaniom pracowników. „Interakcje” te dostarczają „ochów!” i „achów!” dzieci oraz młodzieży, tworzą warunki do bezrozumnego odreagowywania emocjonalnych napięć (stuknąć, kopnąć, poruszać, pokręcić), a także quasi-aktywności, lecz dzieci po tym intensywnym spektaklu wychodzą „puste” - nie przyrasta w nich rozumienie człowieka, jego życia, funkcjonowania organizmu, relacji ze środowiskiem... nie posiadają więcej wiedzy niż przed pobytem w tym miejscu, nie nabywają nowych umiejętności przydatnych w szkole czy życiu. One, po prostu, wpadły na fajny plac zabaw i tyle... Mając to wszystko na względzie, można podjąć działania, zmierzające do zaangażowania w tworzenie i funkcjonowanie CP: nauczycieli, dzieci, młodzież i ich rodziców, pracowników naukowych, studentów, pracowników firm i instytucji, których działalność styka się z zagadnieniami przyrodniczymi, zainteresowanych mieszkańców, a wszystko w ramach formalnych i nieformalnych tak, by wytwarzały się społeczne relacje ludzie-ludzie, ludzie-instytucje, ludzie-miasto, a także trwałe kontakty dzieci z CP przez wiele lat nauki szkolnej, studiów oraz pracy. Możliwości jest wiele, np.:

a) utworzenie lub umożliwienie działania spółdzielni socjalnych (szczególny rodzaj spółdzielni działających na podstawie Ustawy z 27 kwietnia 2006 r. o spółdzielniach socjalnych), wytwarzających zabawki edukacyjne, drobne pomoce dydaktyczne itd. lub/i oferujących usługi edukacyjne, organizacyjne, logistyczne itd.

b) inicjowanie i umożliwienie powstawania oraz działania stowarzyszeniom (fundacjom), ale nie przez zapewnienie biur i etatów, a udostępnienie zasobów do realizacji celów statutowych, wspólnie wypracowanych i zaakceptowanych.

Przykładowymi załączkami pomysłów mogłyby być

- DAR (dziecięca akademia rozwoju) - Towarzystwo Naukowe Dzieci,
- MUZIK - Młodzieżowy Uniwersytecik Zielonogórski,
- Fundacja Rozwoju Zainteresowań i Uzdolnień Przyrodniczych,
- Siódmy Level - Przyrodnicze Towarzystwo Filozoficzne Młodzieży Starszej,
- Szkoła Przyrody im. Pliniusza Starszego;

c) utworzenie przy „Edukariatu Przyrodniczego” - szczególnej rady programowej i/lub metodycznej, skupiającej aktywną i zdolną młodzież licealną oraz studencką, nauczycieli przyrody i przedmiotów przyrodniczych, doradców metodycznych, zainteresowanych pracowników naukowych i pasjonatów nauk przyrodniczych; ustanowienie systemu uprawnień (certyfikatów) eksperckich, przewodnickich, tutejskich i in. a w związku z tym szkoleń, egzaminów i praktyk; organizowanie sesji doskonalących dla nauczycieli;

d) zespołowe wypracowywanie i wdrażanie edukacyjnych ofert CP ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju stanowisk laboratoryjnych i umożliwiania dzieciom oraz młodzieży prowadzenia doświadczeń indywidualnych i/lub w małych (4-6 osób) zespołach;

e) organizowanie i udostępnianie społecznym podmiotom możliwości organizowania przedsięwzięć akcyjnych oraz projektów jednorazowych lub cyklicznych, np. „nocy eksperymentów”, „przeglądów projektów uczniowskich”, „rodzinnego eksperymentowania w niedzielę”, galerii, wystaw, instalacji o charakterze naukowym i przyrodniczym;

f) zaangażowanie społecznych podmiotów w tok rozwoju CP i tworzenia planów rozbudowy, doposażenia i wyposażania, a także rozwijania działalności programowej, w ramach której załączkami do debat mogłyby być pomysły na

- działalność uczniowskiego instytutu naukowego,
- manufakturę przyrodniczą,

- „Sześćcian Naukowy” (zawodoznawczy) z zakresu biologii [1], chemii [2], fizyki [3], geografii [4], techniki [5] i medycyny [6],
- „Kuchnię Naukową”
- pracownię zastosowań nauki w życiu,
- zakład interaktywnych usług edukacyjnych oraz symulatorów naukowych,
- „Katedrę Rzeczywistości Rozszerzonej i Wirtualnej”.

Niezwykle ważnym elementem udanego, a więc skutecznego, czyli niwelującego problemy edukacyjne, wskazane w powyższej diagnozie, zrealizowania wielu różnych, nowatorskich i awangardowych przedsięwzięć, jest pozyskanie do współpracy nauczycieli, a w szczególności kadrę doskonalącą ich umiejętności - doradców metodycznych. Tak wielkie zadanie nie może być, tylko jednym z wielu, dodatkowym obowiązkiem. Sukces projektu zależy, w dużej mierze, od - szeroko zakrojonych - działań na rzecz wsparcia metodycznego i merytorycznego bardzo dużej grupy nauczycieli. Szacuje się, że może to być ok. 120. nauczycieli ze szkół podstawowych; ok. 90. nauczycieli gimnazjów i ok. 50. nauczycieli ze szkół ponadgimnazjalnych. Zapewnienie grupie nauczycieli, liczącej, w sumie ponad 250 osób, wsparcia zawodowego i organizacyjnego, wymaga nowej i nowoczesnej formuły lokalnego systemu doskonalenia zawodowego nauczycieli.

Zatwierdzenie Diagnozy przez organy prowadzące szkoły i placówki systemu oświaty

Zatwierdzenie Diagnozy przez organy prowadzące szkoły i placówki systemu oświaty
