



RAPORT Z EWALUACJI PROJEKTU

„Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach”

Poznań, sierpień 2015 r.



Spis treści

Opis przedmiotu ewaluacji	3
Opis założeń procesu ewaluacji	5
Cele i zakres procesu.....	5
Kryteria ewaluacji – postawione pytania, określone wskaźniki, źródła danych	5
Zastosowane metody, techniki i narzędzia	7
Wyniki ewaluacji	7
Obszar I – ZARZĄDZANIE PROJEKTEM.....	7
Obszar II – REALIZACJA DZIAŁAŃ MERYTORYCZNYCH	8
Zadanie 1: Opracowanie innowacyjnych programów interdyscyplinarnych.....	8
Zadanie 2: Szkolenia dla nauczycieli	10
Zadanie 3: Wdrażanie programów.....	12
Zadanie 4: Audyt zewnętrzny.....	15
Zadanie 5: Badania i upowszechnianie	16
Zadanie 7: Zarządzanie projektem	18
Obszar III – REALIZACJA CELÓW, WSKAŹNIKÓW, KRYTERIÓW	20
Cel główny Projektu, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji	20
Cele szczegółowe Projektu, wskaźniki pomiaru celów oraz poziom ich realizacji.....	25
Kryteria oraz ich realizacja	48
Wnioski.....	49
Spis tabel	51
Spis wykresów	52
Załączniki.....	55
Załącznik nr 1: Narzędzia badawcze zastosowane w ewaluacji – nauczyciel	55
Załącznik nr 2: Narzędzia badawcze zastosowane w ewaluacji - uczeń	59
Załącznik nr 3: Raporty z ankiet/wywiadów – wersja elektroniczna	60



Opis przedmiotu ewaluacji

Projekt „Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach” realizowany był w ramach Priorytetu III. Wysoka jakość systemu oświaty, Działania 3.3. Poprawa jakości kształcenia, Poddziałania 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia – projekty konkursowe, w okresie od 2 stycznia 2013 r. do 31 sierpnia 2015 r. przez DGA S.A. Stroną Umowy o dofinansowanie, Instytucją Wdrażającą (Instytucją Pośredniczącą II stopnia) był Ośrodek Rozwoju Edukacji w Warszawie.

Celem głównym Projektu był rozwój kompetencji gimnazjalistów związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych poprzez wdrożenie w 16. gimnazjach 4. innowacyjnych programów kształcenia dla 400 uczniów i 64 nauczycieli w formule interdyscyplinarnej z wykorzystaniem Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych do 31 sierpnia 2015 r.

Do osiągnięcia wskazanego Celu głównego prowadzić miały poniższe Cele szczegółowe:

1. Podniesienie do 31 sierpnia 2015 r. efektywności kształcenia w 16. gimnazjach i zainteresowania gimnazjalistów światem przyrody poprzez zintegrowanie treści 4. przedmiotów.
2. Podniesienie u 240 uczniów umiejętności selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy w naukach przyrodniczych do 31 sierpnia 2015 r.
3. Udoskonalenie u 240 uczniów umiejętności kreatywnego korzystania z zasobów cyfrowych i internetowych do 31 sierpnia 2015 r.
4. Wzrost motywacji u 51 nauczycieli przedmiotów przyrodniczych 16. gimnazjów i podniesienie zainteresowania wdrażaniem innowacyjnych programów nauczania poprzez wyposażenie w zintegrowane pakiety programów interdyscyplinarnych nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii do 31 sierpnia 2015 r.

W ramach Projektu zaplanowano dwie fazy realizacji działań:

1. FAZA I

Opracowanie 4. programów nauczania nauk przyrodniczych (biologia, chemia, fizyka, geografia) w gimnazjum z wykorzystaniem Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych, a następnie testowanie programów na zajęciach pozalekcyjnych w 4. gimnazjach łącznie dla 40. uczniów i uczennic.

Pilotaż obejmujący realizację wybranych, wstępnie opracowanych zagadnień programowych, w warunkach symulacyjnych (w ramach dodatkowych zajęć pozalekcyjnych) posłużył zebraniu



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

programowego know-how, niezbędnego dla przygotowania zestawu kompleksowych programów nauczania.

Tematyka cykli:

- (I) SUBSTANCJE „Woda – pospolita niezwykłość”
- (II) ORGANIZMY „Cegiełki życia – od węgla do białka”
- (III) PROCESY „Wszegobecna energia”
- (IV) MIEJSCA „Krajobrazy mojego regionu – materia, energia, życie”

2. FAZA II

Realizacja regularnych zajęć lekcyjnych (rok szkolny 2013/2014 klasa I, rok szkolny 2014/2015 kontynuacja w klasie II, następnie samodzielna realizacja w klasie III) w oparciu o opracowane ostateczne, pełne wersje programów nauczania, uwzględniające ewentualne specjalne potrzeby edukacyjne uczniów.

Udział w Fazie I i II był od siebie niezależny.

Szkoła, która wzięła udział w testowaniu programów mogła (ale nie musiała) wziąć udziału w fazie wdrożeniowej, a niewzięcie udziału w Fazie I nie stanowiło przeszkody dla przystąpienia do Fazy II.

W przygotowanych programach wyeksponowana została konwencja badawcza, a także praktyczny i laboratoryjny wymiar zajęć – jako fundamentalny obszar edukacyjny.

Węzłowym punktem programów było wdrażanie uczniów do naukowego poznawania przyrody przy zastosowaniu jednolitej procedury badawczej (m. in. obserwacji, eksperymentów).

W programach i planach nauczania przedmiotów interdyscyplinarnych uwzględnione zostały *wyprawy edukacyjne* o charakterze naukowym, głównie badawczym i praktycznym (z zajęciami dydaktycznymi, ale i rekreacyjnymi), czyli swoiste eksperymentatoria przyrodnicze.

Programowy nacisk położony został na kształtowanie umiejętności pracy zespołowej, czyli włączenie gimnazjalnych *projektów edukacyjnych* w tok nauczania przedmiotów przyrodniczych tak, aby łączyły one ich treści nauczania. Zrealizowane projekty prezentowane były na forum klasy/szkoły, a najlepsze wzięły udział w dwóch *konkursach* z atrakcyjnymi nagrodami.



Opis założeń procesu ewaluacji

Cele i zakres procesu

Celem ewaluacji Projektu była ocena osiągniętych rezultatów i poszczególnych działań, z punktu widzenia ich skuteczności, efektywności, trwałości efektów, adekwatności i użyteczności.

Kryteria ewaluacji – postawione pytania, określone wskaźniki, źródła danych

Zgodnie z założeniami zakresem badania objęto:

- zarządzanie Projektem,
- realizację działań merytorycznych,
- realizację celów, wskaźników, kryteriów.

stawiając następujące pytania:

OBSZAR BADANIA	PYTANIA BADAWCZE	ŹRÓDŁO DANYCH
ZARZĄDZANIE PROJEKTEM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jak wyglądała organizacja zarządzania Projektem? 2. Czy przyjęty model zapewniał terminową realizację zadań? 3. Czy wystąpiły problemy w zakresie zarządzania? 4. Jakież? Kto i w jaki sposób je rozwiązywał? 5. Czy i jakie usprawnienia są konieczne? 	<ul style="list-style-type: none"> • dokumentacja projektowa, • sprawozdania z realizacji Projektu, • raport z audytu.
REALIZACJA DZIAŁAŃ MERYTORYCZNYCH (w tym wytworzone produkty)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jakie działania z założonych w Projekcie zostały ostatecznie zrealizowane? 	<ul style="list-style-type: none"> • dokumentacja projektowa • sprawozdania z realizacji Projektu.



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Czy zrealizowano je zgodnie z harmonogramem? 3. Z czego wynikały ewentualne odstępstwa? 4. Jakie działania zaradcze zostały podjęte? Jaka była ich skuteczność? 5. Jakie produkty wytworzono w ramach realizacji poszczególnych działań merytorycznych? Na jakim poziomie? 	
<p>REALIZACJA CELÓW, WSKAŹNIKÓW, KRYTERIÓW (w tym realizacja Celu głównego, Celów szczegółowych, kryteriów dostępu oraz strategicznych)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czy Cel główny Projektu został osiągnięty? Jakie wskaźniki pomiaru celu określono i jaki był poziom ich realizacji? 2. Czy Cele szczegółowe Projektu zostały zrealizowane? Jakie wskaźniki pomiaru celów określono i jaki był poziom ich realizacji? 3. Jakie szczegółowe kryteria dostępu zostały określone i czy zostały zrealizowane? 4. Jakie szczegółowe kryteria strategiczne przyjęto i czy zostały zrealizowane? 	<ul style="list-style-type: none"> • kwestionariusze ankiet, • kwestionariusze wywiadów, • kwestionariusze testów kompetencji.

Tabela 1: Zakres procesu ewaluacji

W pomiarze wykorzystano dwa typy wskaźników, zależnie od charakteru rezultatów:

- wskaźniki twarde (dane głównie z bieżącego monitoringu) w przypadku rezultatów twardych, dających się ująć niezależnie od samych zainteresowanych,
- wskaźniki miękkie w przypadku rezultatów miękkich o charakterze deklaracyjnym.

Oba rodzaje wskaźników ujmowano ilościowo, z tym, że w przypadku miękkich pod uwagę brana była powszechność określonej opinii w populacji badanej, zgodnie z założonym we Wniosku o dofinansowanie poziomem.

Zastosowane metody, techniki i narzędzia

W celu uzyskania maksymalnie pełnego obrazu Projektu, zastosowano zarówno metody ilościowe, jak i jakościowe, wykorzystując takie techniki jak: ankieta, wywiad, test.

Spśród szerokiego zestawu dostępnych narzędzi zdecydowano się na poniższe:

- kwestionariusz ankiety,
- kwestionariusz wywiadu,
- kwestionariusz standaryzowany, w przypadku testów kompetencji.

Dodatkowo analizowano raporty z bieżącego monitoringu oraz dokumentację projektową. Założeniem procesu była bowiem triangulacja metodologiczna, tak aby uzyskane wyniki były maksymalnie wiarygodne.

Wyniki ewaluacji

Obszar I – ZARZĄDZANIE PROJEKTEM

Projekt realizowany był w oparciu o wdrożoną w DGA S.A. metodykę. Dzięki temu działania projektowe realizowane były sprawnie i zgodnie z obowiązującymi zasadami.

Zadania projektowe podzielono w sposób jasny i przejrzysty, ustalając odpowiednie zakresy obowiązków i odpowiedzialności. Zespół projektowy został również przeszkolony w zakresie wymogów zarządzania równościowego, a wszystkie realizowane działania zawierały elementy podkreślające, że kwalifikacja do Projektu nie jest w żaden sposób ograniczona przez płeć.

Przyjęte procedury obiegu dokumentów (w tym dokumentacji finansowej) zapewniały sprawną realizację działań, a wdrożone zasady w zakresie pozyskiwania i przechowywania oraz przetwarzania danych

o uczestnikach Projektu zgodne były z zapisami § 21. Umowy o dofinansowanie Projektu¹, a w zakresie ich archiwizacji z zapisami § 17. Umowy o dofinansowanie Projektu.

Należy podkreślić, iż wszystkie kwestie zależne od samego realizatora, tj. DGA S.A. zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki i właściwie udokumentowane (co również potwierdził audyt zewnętrzny Projektu przeprowadzony w lipcu 2014 r. przez *AUDIM Andrzej Dwórnik z siedzibą we Wrocławiu, ul. Działkowa 26/8, 50-538 Wrocław*).

Realizacja Projektu była na bieżąco monitorowana – dzięki wykorzystaniu odpowiednich narzędzi własnych DGA S.A. (*zgodnie z zatwierdzonym planem monitoringu, 01.2013 r.*).

Obszar II – REALIZACJA DZIAŁAŃ MERYTORYCZNYCH

W ramach realizacji Projektu zaplanowano sześć Zadań, w tym pięć Zadań merytorycznych:

1. Zadanie 1: Opracowanie innowacyjnych programów interdyscyplinarnych,
2. Zadanie 2: Szkolenia dla nauczycieli,
3. Zadanie 3: Wdrażanie programów,
4. Zadanie 4: Audyt Zewnętrzny,
5. Zadanie 5: Badania i upowszechnienie,
6. *Zadanie 6: Współpraca ponadnarodowa (nie dotyczy),*
7. Zadanie 7: Zarządzanie Projektem (w tym realizacja działań promocyjnych),

w ramach których podjęto następujące działania oraz wypracowano wskazane poniżej produkty (ujęte we Wniosku o dofinansowanie).

Zadanie 1: Opracowanie innowacyjnych programów interdyscyplinarnych

Działania w ramach Zadania zrealizowano, zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie, dwufazowo:

1. FAZA I (01 – 08.2013 r.)

- a. Opracowanie 4. innowacyjnych programów interdyscyplinarnych z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii w wersji testowej o następującej tematyce:
 - (I) SUBSTANCJE „Woda – pospolita niezwykłość”,

¹ **Źródło:** Polityka Bezpieczeństwa Danych Osobowych (wersja 3 z dnia 05.07.2013 r. z późniejszymi zmianami), Instrukcja zarządzania systemami informatycznymi służącymi do przetwarzania danych osobowych (wersja 3 z dnia 05.07.2013 r. z późniejszymi zmianami) oraz Instrukcja przetwarzania danych osobowych (wersja 2 z dnia 09.02.2012 r. z późniejszymi zmianami).



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.

Człowiek - najlepsza inwestycja

- (II) ORGANIZMY „Cegielki życia – od węgla do białka”,
 - (III) PROCESY „Wszechobecna energia”,
 - (IV) MIEJSCA „Krajobrazy mojego regionu – materia, energia, życie”
poddanych fachowym recenzjom.
- b. Zorganizowanie i przeprowadzenie (w ramach środków własnych Beneficjenta) spotkania przedstawicieli szkół, autorów programów i Zespołu Projektowego poprzedzającego realizację pozalekcyjnych zajęć dodatkowych dla uczniów (Poznań, 27.02.2013 r.).
- c. Realizacja pozalekcyjnych zajęć dodatkowych dla uczniów – po zrekrutowaniu (w oparciu o opracowane dokumenty) gimnazjów, uczniów i zawarciu umów (ze szkołami i nauczycielami), w następujących szkołach:
- Gimnazjum nr 32 im. Roberta Schumana w Bydgoszczy (Zespół Szkół nr 27 w Bydgoszczy, ul. Sardynkowa 7, 85-435 Bydgoszcz),
 - Publiczne Gimnazjum w Dobrzenu Wielkim (Zespół Szkół w Dobrzenu Wielkim, ul. Namysłowska 94, 46-081 Dobrzeń Wielki),
 - Publiczne Gimnazjum w Drzonkowie, ul. Szkolna 2, 66-004 Racula,
 - Gimnazjum nr 9 w Zielonej Górze (Zespół Szkół Ekologicznych im. Unii Europejskiej, ul. Francuska 25a, 68-943 Zielona Góra).
- d. Zorganizowanie i przeprowadzenie spotkania autorów programów, metodyków, nauczycieli i Zespołu Projektowego podsumowującego etap testowy Projektu (Tarnowo Podgórne k. Poznania, 29 – 30.06.2013 r.).
- e. Wprowadzanie zmian po testowaniu programów nauczania do etapu wdrożeniowego.

2. FAZA II (09.2013 r. – 08.2015 r.)

- a. Opracowanie 4. innowacyjnych programów interdyscyplinarnych z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii w wersji wdrożenia (wersja wyjściowa) poddanych fachowym recenzjom, jak również korekcie i redakcji językowej.
- b. Wspomaganie procesu edukacyjnego w formule interdyscyplinarnej, opracowanie założeń i narzędzi monitoringu selektywnego na etapie wdrażania, opracowanie wskazówek i przeprowadzenie autoewaluacji, opracowanie i aktualizacja e-repozytorium.
- c. Modyfikacja i aktualizacja programów (na bieżąco po ocenie ekspertów, metodyków, nauczycieli przedmiotów oraz koordynatorów wdrożenia).
- d. Opracowanie interdyscyplinarnych programów nauczania w wersji przeznaczonej do upowszechnienia (wersja ostateczna) poddanych korekcie i redakcji językowej.



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

W trakcie realizacji Zadania podkreślano, iż Projekt realizowany jest zgodnie z zasadą równości płci i zwracano na ten fakt uwagę przedstawicieli szkół i nauczycieli prowadzących oraz innych zaangażowanych osób. Podkreślano, że możliwość zaangażowania w działania projektowe nie jest w żadnym wypadku ograniczana płcią zainteresowanych. Również w trakcie realizowania procesów wyboru wykonawców kładziono nacisk na brak jakiegokolwiek dyskryminacji. Opracowane w ramach Zadania dokumenty zawierały przekaz znoszący jakiegokolwiek stereotypy.

W ramach Zadania wypracowano zaplanowane w ramach Projektu produkty:

Założenia z Wniosku o dofinansowanie	Wykonanie	% realizacji
4 opracowane innowacyjne programy nauczania z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii	4	100
40 zaświadczeń o ukończeniu zajęć testowych	40	100
480 godzin zajęć pozalekcyjnych	480	100
1 e-repozytorium	1	100
16 raportów nauczycieli	16	100
1 raport ze spotkania nauczycieli i metodyków	1	100

Tabela 2: Produkty w ramach Zadania 1 oraz poziom ich wykonania

Działania w ramach Zadania realizowało 8 autorów programów oraz 8 recenzentów, 4 metodyków programowych, 2 korektorów oraz 16 nauczycieli wspieranych przez Zespół projektowy pod nadzorem Kierownika Projektu.

Działania w ramach Zadania zrealizowane zostały zgodnie z założeniami Wniosku o dofinansowanie oraz przyczyniły się do osiągnięcia Celu szczegółowego Projektu nr 1, tj. „podniesienia do 31 sierpnia 2015 r. efektywności kształcenia w 16. gimnazjach i zainteresowania gimnazjalistów światem przyrody poprzez zintegrowanie treści 4. przedmiotów”.

Zadanie 2: Szkolenia dla nauczycieli

Zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie w ramach Zadania zrealizowano następujące działania (06.2013 r. – 03.2015 r.):

- a. Zorganizowanie i przeprowadzenie pięciu szkoleń dla nauczycieli:



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

- szkolenie nr 1 w terminie 31.08 – 01.09.2013 r., Tarnowo Podgórne k. Poznania, podczas którego omówiono założenia zestawu innowacyjnych programów nauczania przedmiotów przyrodniczych w gimnazjum, w tym zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, jak również metodologię przyrodniczych badań naukowych,
- szkolenie nr 2 w terminie 06 – 07.12.2013 r., Dymaczewo Nowe, którego tematem przewodnim były edukacyjne interdyscyplinarne projekty uczniowskie,
- szkolenie nr 3 w terminie 06 – 07.06.2014 r., Dymaczewo Nowe, poświęcone atrakcyjności i różnorodności form oceniania w procesie dydaktycznym przedmiotów przyrodniczych,
- szkolenie nr 4 w terminie 28 – 29.11.2014 r., Tarnowo Podgórne, poświęcone niekonwencjonalnym formom i metodom realizacji procesu dydaktycznego,
- szkolenie nr 5 w terminie 27 – 28.03.2015 r., Dymaczewo Nowe, podczas którego omówiono zagadnienie ewaluacji.

Również w trakcie realizacji tego Zadania podkreślano istotne znaczenie równościowego podejścia, które było jednym z podstawowych wyznaczników realizacji Projektu. Żadne cechy indywidualne (przede wszystkim płeć) nie stanowiły przeszkody w uczestniczeniu w szkoleniach. Również w trakcie procesów wyboru wykonawców kładzono nacisk na brak jakiegokolwiek dyskryminacji. Opracowane w ramach Zadania materiały szkoleniowe zawierały przekaz znoszący jakiegokolwiek stereotypy.

W ramach Zadania wypracowano zaplanowane w ramach Projektu produkty na wskazanym poniżej poziomie:

Założenia z Wniosku o dofinansowanie	Wykonanie	% realizacji
16 prezentacji merytorycznych	17	106,25
280 godzin szkoleń	280	100
256 zaświadczeń o ukończeniu szkoleń	255	99,61

Tabela 3: Produkty w ramach Zadania 2 oraz poziom ich wykonania

Nieznaczna rozbieżność między założeniem, a wykonaniem (dotyczy liczby wydanych zaświadczeń o ukończeniu szkoleń) – tylko 0,39%, jest konsekwencją nieobecności kilku nauczycieli, którzy złożyli stosowne usprawiedliwienia (czynniki niezależne od samych zainteresowanych), otrzymali niezbędne dane oraz zostali zobowiązani do przyswojenia materiału i skontaktowania się z ekspertem z danego przedmiotu w celu weryfikacji. Każdorazowo eksperci potwierdzili wywiązanie się z nałożonego na nauczycieli obowiązku.



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Działania w ramach Zadania realizowali trenerzy oraz podwykonawcy we współpracy z Zespołem projektowym pod nadzorem Kierownika Projektu.

Działania w ramach Zadania, pomimo odnotowanego niewielkiego odchylenia, zrealizowane zostały zgodnie z założeniami Wniosku o dofinansowanie oraz przyczyniły się do osiągnięcia Celu szczegółowego Projektu nr 1, tj. „podniesienia do 31 sierpnia 2015 r. efektywności kształcenia w 16. gimnazjach i zainteresowania gimnazjalistów światem przyrody poprzez zintegrowanie treści 4. przedmiotów” oraz Celu szczegółowego Projektu nr 4, tj. „wzrostu motywacji u 51 nauczycieli przedmiotów przyrodniczych 16. gimnazjów i podniesienie zainteresowania wdrażaniem innowacyjnych programów nauczania poprzez wyposażenie w zintegrowane pakiety programów interdyscyplinarnych nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii”.

Zadanie 3: Wdrażanie programów

Zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie w ramach Zadania zrealizowano następujące działania (09.2013 r. – 08.2015 r.):

- a. Realizacja regularnych zajęć lekcyjnych w roku szkolnym 2013/2014 (klasa I) oraz kontynuacja w roku szkolnym 2014/2015 (klasa II) w oparciu o opracowane ostateczne, pełne wersje programów nauczania, uwzględniające ewentualne specjalne potrzeby edukacyjne uczniów, w następujących Szkołach:

- Gimnazjum w Miękinii im. Orła Białego w Zespole Szkół w Miękinii, ul. Szkolna 2, 55-330 Miękinia (województwo dolnośląskie),
- Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Woli Uhruskiej – Gimnazjum, ul. Gimnazjalna 34, 22-230 Wola Uhruska (województwo lubelskie),
- Zespół Szkół im. Józefa Wybickiego w Bytomiu Odrzańskim – Gimnazjum, ul. Kościelna 9, 67-115 Bytom Odrzański (województwo lubuskie),
- Gimnazjum nr 6 w Zielonej Górze, ul. Chopina 18a, 65-032 Zielona Góra (województwo lubuskie),
- Gimnazjum im. Jana Pawła II w Galewicach, ul. M. Konopnickiej 22, 98-405 Galewice (województwo łódzkie),
- Zespół Szkół im. Ratowników Tatrzańskich w Murzasichlu – Gimnazjum, ul. Sądelska 31, 34-531 Murzasichle (województwo małopolskie),



Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.

Człowiek - najlepsza inwestycja

- Zespół Szkół w Chróścicach – Gimnazjum, ul. Powstańców Śląskich 1, 46-080 Chróścice (województwo opolskie),
 - Zespół Szkół w Dobrzenu Wielkim – Gimnazjum, ul. Namysłowska 94, 46-081 Dobrzeń Wielki (województwo opolskie),
 - Publiczne Gimnazjum nr 1 im. św. Królowej Jadwigi w Jarosławiu, ul. 3 Maja 30, 37-500 Jarosław (województwo podkarpackie),
 - Publiczne Gimnazjum im. ks. kard. Stefana Wyszyńskiego w Lubichowie, ul. ks. Lorenza 8, 83-240 Lubichowo (województwo pomorskie),
 - Gimnazjum im. ks. Tadeusza Jarmundowicza w Szczekocinach, ul. Senatorska 22, 42-445 Szczekociny (województwo śląskie),
 - Zespół Placówek Oświatowych w Oksie – Gimnazjum, Plac. M. Reja 19, 28-363 Oksa (województwo świętokrzyskie),
 - Zespół Szkół w Mrocznie – Gimnazjum, Mroczno 22a, 13-324 Grodziczno (województwo warmińsko-mazurskie),
 - Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Białej – Gimnazjum dla dziewcząt, ul. Parkowa 1, 64-980 Biała (województwo wielkopolskie),
 - Zespół Szkół Szkoła Podstawowa i Gimnazjum im. Królowej Jadwigi w Jerzykowie, ul. Spokojna 3, 62-007 Biskupice (województwo wielkopolskie),
 - Zespół Szkół im. Ignacego Łukasiewicza – Gimnazjum nr 6 w Policach, ul. Siedlecka 6, 72-010 Police (województwo zachodniopomorskie).
- b. Ogłoszenie oraz przeprowadzenie dwóch Konkursów na najlepsze projekty edukacyjne dla Szkół (Konkurs nr 1 – luty 2014 r./kwiecień 2014 r. oraz Konkurs nr 2 – luty 2015 r./kwiecień 2015 r.), w ramach rozstrzygnięcia których Jury konkursowe przyznało:
- w pierwszej edycji Konkursu dwie I nagrody ex aequo dla Publicznego Gimnazjum w Lubichowie (tytuł projektu „*W Lubichowie mieszkamy, a czy o powietrze dbamy?*”) oraz Gimnazjum w Zespole Szkół w Bytomiu Odrzańskim (tytuł projektu: „*Wulkanizm w 4. Odsłonach*”), a także nagrodę specjalną dla uczennicy Gimnazjum w Młodzieżowym Ośrodku Socjoterapii w Białej za unikalne połączenie umiejętności aktorskich i kulinarnych,
 - w drugiej edycji Konkursu dwie I nagrody ex aequo dla Publicznego Gimnazjum w Zespole Szkół w Mrocznie (tytuł projektu: „*Globalne ocieplenie zmienia świat*”) oraz Publicznego Gimnazjum w Lubichowie (tytuł projektu: „*Jezioro Lubichowskie w 4 odsłonach czyli kto myśli logicznie dba o jezioro ekologicznie*”).

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Udział w Konkursach wymagał od uczestników nie tylko pomysłu, ale również umiejętności w zakresie TIK, selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy, stosowania procedury badawczej, jak i pracy zespołowej.

- c. Zorganizowanie i przeprowadzenie przyrodniczej wyprawy edukacyjnej dla uczniów biorących udział w Projekcie (Suchedniów, województwo świętokrzyskie):
- pierwszy turnus w terminie 24 – 26.09.2014 r. (dla uczniów z 8. gimnazjów) oraz
 - drugi turnus w terminie 29.09 – 01.10.2014 r. (dla uczniów pozostałych 8. gimnazjów), podczas której zrealizowano zajęcia dydaktyczne (realizacja wybranych elementów programu nauczania), jak i rekreacyjne.
- d. Zaplanowanie i realizacja harmonogramu dyżurów ekspertów w zakresie każdego z 4. przedmiotów, co stanowiło niezbędne wsparcie dla nauczycieli wdrażających programy nauczania.
- e. Dokonanie rozpoznania w Szkołach w zakresie zapotrzebowania na sprzęt do prowadzenia zajęć (komputery wraz z oprogramowaniem oraz projektory lub tablice multimedialne), a także materiały edukacyjne (w oparciu o zalecenia programu nauczania w tym zakresie), a następnie zakup i przekazanie szkołom pomocy, które posłużyły realizacji działań w okresie realizacji Projektu.

Zespół Projektowy zapraszał do udziału w Projekcie wszystkich zainteresowanych, kierując się jedynie względami merytorycznymi. Na decyzję o podjęciu współpracy z ekspertami, koordynatorami nie miała wpływu płeć zainteresowanych ani inne cechy osobnicze. Wyboru wykonawców w ramach Zadania dokonywano również z zasadą równości. Wypracowane materiały zawierały przekaz znoszący jakiegokolwiek stereotypy.

W ramach Zadania wypracowano zaplanowane w ramach Projektu produkty:

Założenia z Wniosku o dofinansowanie	Wykonanie	% realizacji
4 wdrożone innowacyjne programy nauczania z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii	4	100
130 godzin 1 programu w wersji wdrożeniowej na ucznia (tj. średnio 43,33 godz./1 programu/rok, tj. 86,66 w okresie realizacji Projektu)	91,63	105,74
600 godzin dyżurów ekspertów	600	100
32 raporty koordynatorów wdrożeń	32	100
1 wyprawa edukacyjna	1	100
2 konkursy	2	100



400 zaświadczeń o udziale w Projekcie	405	101,25
---------------------------------------	-----	--------

Tabela 4: Produkty w ramach Zadania 3 oraz poziom ich wykonania

Działania w ramach Zadania realizowali eksperci, koordynatorzy, podwykonawcy we współpracy z Zespołem projektowym pod nadzorem Kierownika Projektu.

Działania w ramach Zadania zrealizowane zostały zgodnie z założeniami Wniosku o dofinansowanie oraz przyczyniły się do osiągnięcia każdego z czterech założonych Celów szczegółowych Projektu, tj. „podniesienia do 31 sierpnia 2015 r. efektywności kształcenia w 16. gimnazjach i zainteresowania gimnazjalistów światem przyrody poprzez zintegrowanie treści 4. przedmiotów” (Cel szczegółowy nr 1), „podniesienia u 240 uczniów umiejętności selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy w naukach przyrodniczych do 31 sierpnia 2015 r. (Cel szczegółowy nr 2), „udoskonalenia u 240 uczniów umiejętności kreatywnego korzystania z zasobów cyfrowych i internetowych do 31 sierpnia 2015 r. (Cel szczegółowy nr 3) oraz „wzrostu motywacji u 51 nauczycieli przedmiotów przyrodniczych 16. gimnazjów i podniesienie zainteresowania wdrażaniem innowacyjnych programów nauczania poprzez wyposażenie w zintegrowane pakiety programów interdyscyplinarnych nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii” (Cel szczegółowy nr 4).

Zadanie 4: Audyt zewnętrzny

Zgodnie z Wnioskiem o dofinansowanie w połowie pełnego cyklu wdrażania programów, tj. w lipcu 2014 r. przeprowadzono audyt zewnętrzny Projektu. Audytorzy nie wnieśli żadnych zastrzeżeń – uznali, że Projekt realizowany był prawidłowo, według obowiązujących zasad. Wydana opinia była pozytywna.

Podkreślano, że możliwość zaangażowania w działanie projektowe nie jest w żadnym wypadku ograniczana płcią zainteresowanych. W trakcie realizowania procesu wyboru wykonawcy kładzono nacisk na brak jakiegokolwiek dyskryminacji.

W ramach Zadania wypracowano zaplanowany w ramach Projektu produkt:

Założenia z Wniosku o dofinansowanie	Wykonanie	% realizacji
1 raport z audytu	1	100

Tabela 5: Produkt w ramach Zadania 4 oraz poziom jego wykonania



Działanie w ramach Zadania zrealizował podwykonawca, tj. AUDIM Andrzej Dwórnik z siedzibą we Wrocławiu, ul. Działkowa 26/8, 50-538 Wrocław.

Działanie zrealizowane zostało zgodnie z założeniami Wniosku o dofinansowanie oraz przyczyniło się do osiągnięcia Celu szczegółowego Projektu nr 1, tj. „*podniesienia do 31 sierpnia 2015 r. efektywności kształcenia w 16. gimnazjach i zainteresowania gimnazjalistów światem przyrody poprzez zintegrowanie treści 4. przedmiotów*”.

Zadanie 5: Badania i upowszechnianie

Zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie w ramach Zadania zrealizowano następujące działania:

- a. Opracowanie Podręcznika – programy i dobre praktyki będącego uniwersalnym opracowaniem metodyczno-programowym do stosowania w gimnazjach, poradnikiem metodycznym dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych, w tym poddanie treści redakcji i korekcie językowej.
- b. Przygotowanie do wydruku, wydruk i dystrybucja wersji drukowanej Podręcznika do wskazanych podmiotów na terenie całej Polski (Szkół uczestniczących w Projekcie, jak również pozostałych placówek edukacyjnych z nastawieniem na placówki z terenów wiejskich oraz pozostałych instytucji oświatowych na poziomie gimnazjalnym), a także przygotowanie wersji elektronicznej publikacji do nieodpłatnego upowszechniania zarówno na stronie Projektu: *4odslony.pl*, jak i innych portalach edukacyjnych zainteresowanych tematyką i efektami Projektu.
- c. Zorganizowanie i przeprowadzenie Konferencji upowszechniającej realizację Projektu (Warszawa, 02.07.2015 r.).
- d. Przeprowadzenie ewaluacji Projektu (w tym przygotowanie raportu), której celem była ocena osiągniętych rezultatów i poszczególnych działań, z punktu widzenia ich skuteczności, efektywności, trwałości efektów, adekwatności i użyteczności.



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

W ramach Zadania wypracowano zaplanowane w ramach Projektu produkty na wskazanym poniżej poziomie:

Założenia z Wniosku o dofinansowanie	Wykonanie	% realizacji
1 raport z ewaluacji Projektu	1	100
500 egzemplarzy Podręcznika	500	100
1 Konferencja upowszechniająca	1	100
80 uczestników Konferencji upowszechniającej	71	88,75

Tabela 6: Produkty w ramach Zadania 5 oraz poziom ich wykonania

Rozbieżność między założeniem, a wykonaniem (dotyczy liczby uczestników Konferencji upowszechniającej) –11,25%, jest konsekwencją czynników związanych z samymi uczestnikami niezależnych od Beneficjenta, a mianowicie:

- w przypadku szkół będących uczestnikami Projektu: delegowaniem jednego, dwóch przedstawicieli, a nie udziałem wszystkich (tj. Dyrekcji oraz czterech/trzech koordynatorów), nawet przy założeniu zwrotu kosztów podróży,
- w przypadku innych szkół na poziomie gimnazjalnym niebędących uczestnikami Projektu: brakiem środków finansowych na zwrot kosztów dojazdu (Beneficjent mógł zapewnić taki zwrot tylko szkołom będącym uczestnikami Projektu),
- w przypadku pozostałych podmiotów związanych z edukacją (Ośrodek Rozwoju Edukacji, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Kuratoria, organy prowadzące placówki edukacyjne, itp.): inne zaplanowane obowiązki służbowe.

Należy podkreślić, iż do udziału w wydarzeniu skierowano łącznie ponad 200 zaproszeń (w tym imiennych w wersji papierowej - 110 szt. oraz w wersji elektronicznej - ponad 90 szt.), co dowodzi, iż realizator dochował należytej staranności, aby zapewnić wymaganą zapisami Wniosku o dofinansowanie liczbę uczestników.

Jednocześnie materiały z Konferencji udostępnione zostały na stronie internetowej Projektu: 4odslony.pl dla wszystkich zainteresowanych podmiotów, które nie mogły wziąć bezpośredniego udziału w wydarzeniu.

W trakcie realizacji Zadania podkreślano, iż Projekt realizowany jest zgodnie z zasadą równości płci. Podkreślano, że możliwość zaangażowania w działania projektowe nie jest w żadnym wypadku ograniczana płcią zainteresowanych. Również w trakcie realizowania procesów wyboru wykonawców kładziono nacisk na brak jakiegokolwiek dyskryminacji. Opracowane w ramach Zadania dokumenty zawierały przekaz znoszący jakiegokolwiek stereotypy.

Działania w ramach Zadania realizował Zespół projektowy we współpracy z podwykonawcami pod nadzorem Kierownika Projektu.

Działania w ramach Zadania, pomimo odnotowanego odchylenia, zrealizowane zostały zgodnie z założeniami Wniosku o dofinansowanie oraz przyczyniły się do osiągnięcia Celu szczegółowego Projektu nr 1, tj. „podniesienia do 31 sierpnia 2015 r. efektywności kształcenia w 16. gimnazjach i zainteresowania gimnazjalistów światem przyrody poprzez zintegrowanie treści 4. przedmiotów”.

Zadanie 7: Zarządzanie projektem

W ramach Zadania Zarządzanie projektem:

- a. Zorganizowano (zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie) trzy Biura Projektu – główne w Poznaniu oraz regionalne w Warszawie i Zielonej Górze.
- b. Opracowano wszystkie niezbędne procedury, wzory dokumentów, m. in. *Regulamin rekrutacji* (z odpowiednimi zapisami odnoszącymi się do zasady równości płci), formularze zgłoszeniowe.
- c. Zawarto wszystkie niezbędne umowy o charakterze obsługowym – w zakresie usług prawnych, obsługi administracyjnej, księgowej oraz sankcjonujące zatrudnienie personelu – o kwalifikacjach określonych we Wniosku o dofinansowanie.
- d. Podpisano umowy na usługę wizualizacji, na opracowanie i administrowanie stroną internetową, na wydruk i dostarczenie materiałów promocyjnych. Przygotowane materiały zawierały jasny przekaz równościowy.
- e. Prowadzono intensywne działania promocyjno-rekrutacyjne, które skutkowały pozyskaniem szkół zarówno do udziału w etapie testowym (cztery gimnazja), jak i wdrożeniowym (16 gimnazjów). Wszystkie działania w tym zakresie zawierały elementy podkreślające, że kwalifikacja do Projektu nie jest w żaden sposób ograniczana przez płeć czy inne cechy osobnicze.
- f. Realizowano działania zarządcze – w oparciu o procedury przyjęte w ramach DGA S.A., m. in. przeprowadzono wewnętrzne szkolenie dla Zespołu z zakresu równości płci, organizowano regularne spotkania oraz raportowano Dyrekcji Departamentu w ramach struktury Beneficjenta.
- g. Opracowano szczegółowy plan monitoringu Projektu oraz wszystkie niezbędne narzędzia służące dokładnemu i poprawnemu metodologicznie pomiarowi założonych wskaźników oraz prowadzono regularne pomiary (udzielając bieżących konsultacji w tym zakresie).



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

- h. Prowadzono bieżącą obsługę finansową Projektu – zgodnie z przyjętymi procedurami finansowo-księgowymi, w celu przygotowania kolejnych wniosków o płatność.
- i. Przygotowano dokumenty projektowe do archiwizacji (zgodnie z zapisami § 17. Umowy o dofinansowanie Projektu).

Wszystkie realizowane zadania zawierały elementy podkreślające, że kwalifikacja do Projektu nie jest w żaden sposób ograniczana przez płeć czy inne cechy osobnicze (w tym związane z wyborem wykonawców). Przygotowane materiały zawierały jasny przekaz równościowy.

Kierownik Projektu wspierał działania na rzecz równości płci i angażował w nie cały Zespół Projektowy, jak również wyłonionych wykonawców w całym okresie realizacji Projektu. Wszyscy zaangażowani zdawali sobie sprawę z obowiązków, które należy przestrzegać w tym zakresie. Zespół projektowy został również przeszkolony w zakresie wymogów zarządzania równościowego (szkolenie równościowe na początku realizacji Projektu). Dodatkowo w zarządzaniu Projektem zachowana została równość szans kobiet i mężczyzn, tj. dobór do Zespołu Projektowego pod względem doświadczenia i kompetencji. Organizacja pracy zespołowej wspierała godzenie życia zawodowego z życiem prywatnym (elastyczne formy zatrudnienia).

W ramach Zadania wypracowano zaplanowane w ramach Projektu produkty:

Założenia z Wniosku o dofinansowanie	Wykonanie	% realizacji
1 opracowana i uruchomiona strona internetowa	1	100
800 plakatów	1440	180
17 roll-up'ów	17	100
1000 folderów	1000	100

Tabela 7: Produkty w ramach Zadania 7 oraz poziom ich wykonania

Działania realizował Zespół projektowy we współpracy z podwykonawcami pod nadzorem Kierownika Projektu.

Zadanie zrealizowane zostało zgodnie z założeniami Wniosku o dofinansowanie (w tym obowiązki informacyjno-promocyjne zgodnie z zapisami § 22. Umowy o dofinansowanie Projektu).



Obszar III – REALIZACJA CELÓW, WSKAŹNIKÓW, KRYTERIÓW

Cel główny Projektu, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji

Dla Celu głównego Projektu określono następujące wskaźniki pomiaru, których wykonanie przedstawia poniższa tabela:

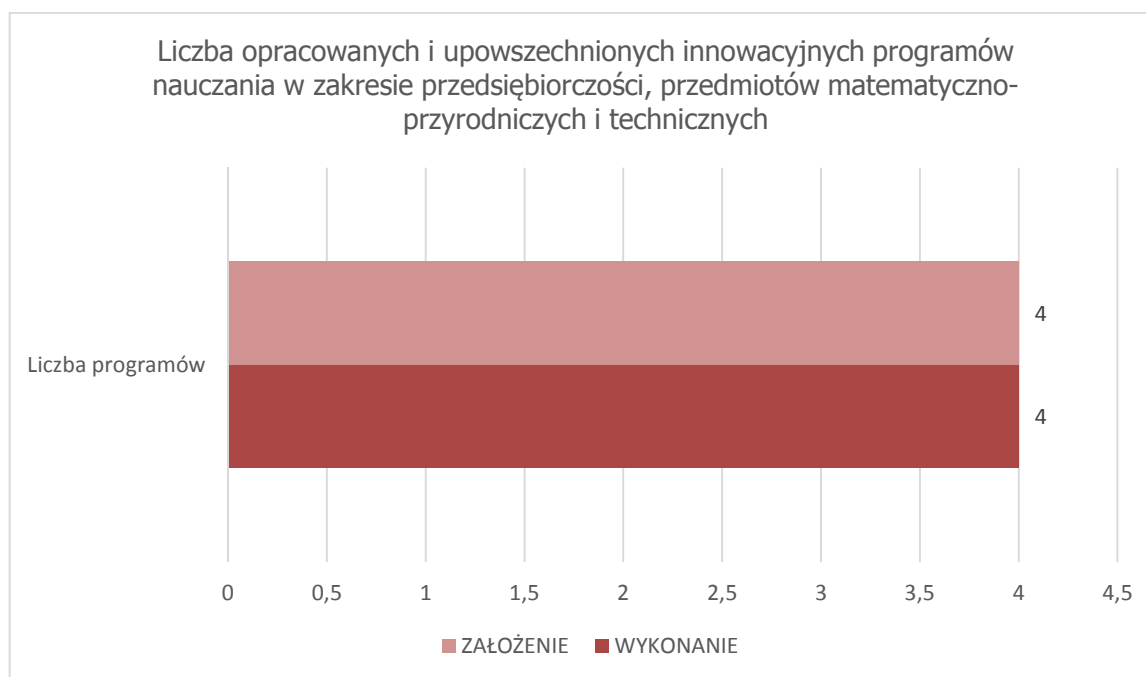
Cel główny Projektu (dalej: CG): Rozwój kompetencji gimnazjalistów związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych poprzez wdrożenie w 16. gimnazjach 4. innowacyjnych programów kształcenia dla 400 uczniów i 64 nauczycieli w formule interdyscyplinarnej z wykorzystaniem Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych do 31 sierpnia 2015 r.		
Wskaźnik pomiaru celu	Wykonanie	% realizacji
Liczba opracowanych i upowszechnionych innowacyjnych programów nauczania w zakresie przedsiębiorczości, przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i technicznych (<i>wskaźnik pomiaru nr 1: dalej WP 1</i>)	4	100
Liczba szkół, w których prowadzone będzie do 8.2015 r. wdrożenie 4. innowacyjnych programów kształcenia (<i>wskaźnik pomiaru nr 2: dalej WP 2</i>)	16	100
Liczba szkół z terenów miast do 100 tys. mieszkańców i wsi, które wezmą udział w Projekcie do 8.2015 r. (<i>wskaźnik pomiaru nr 3: dalej WP 3</i>)	16	145,45
Liczba uczniów biorących udział we wdrażaniu programów do 8.2015 r. (<i>wskaźnik pomiaru nr 4: dalej WP 4</i>)	405	101,25
Liczba nauczycieli biorących udział w Projekcie do 8.2015 r. (<i>wskaźnik pomiaru nr 5: dalej WP 5</i>)	68	106,25

Tabela 8: Cel główny Projektu, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji

Źródłem weryfikacji poszczególnych wskaźników były: podpisane protokoły zdawczo-odbiorcze, opracowane recenzje oraz publikacja na stronie internetowej Projektu (*dla wskaźnika pomiaru nr 1*), podpisane umowy uczestnictwa (*dla wskaźnika pomiaru nr 2 i nr 3*) oraz umowy i dzienniki zajęć (*dla wskaźnika pomiaru nr 4 oraz nr 5*).

Relację między założeniami, a realizacją poszczególnych wskaźników przedstawiono na wykresach poniżej.

Zgodnie z Wnioskiem o dofinansowanie w ramach Projektu opracowano i upowszechniono programy z 4. przedmiotów.

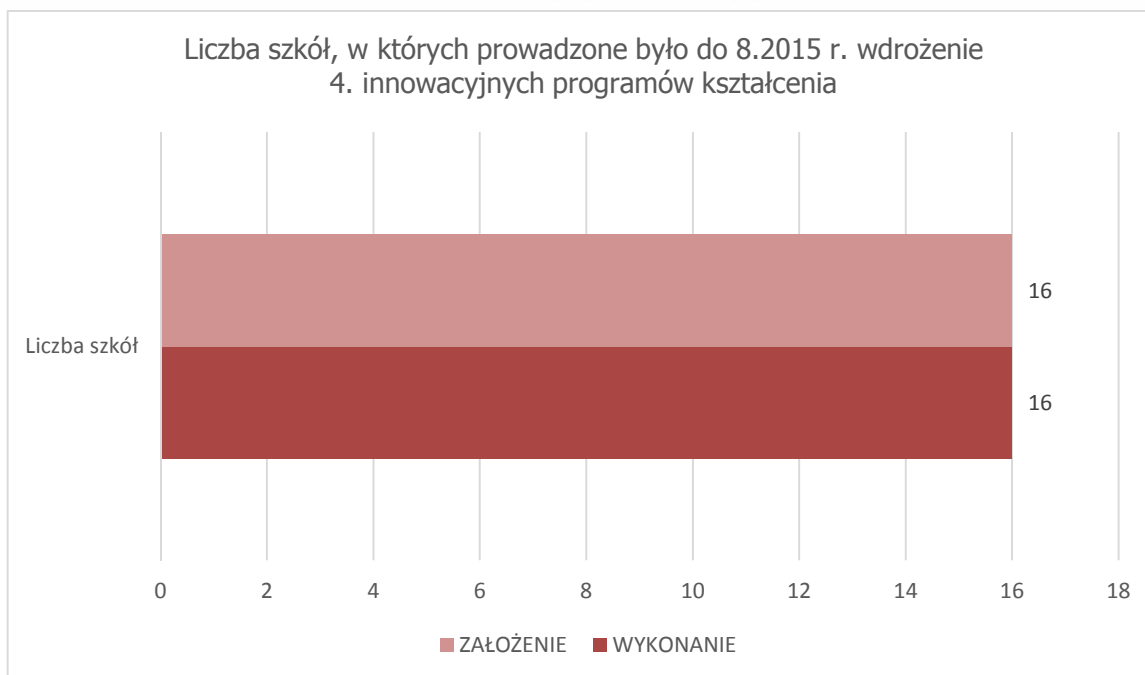


Wykres 1: Liczba opracowanych i upowszechnionych innowacyjnych programów nauczania w zakresie przedsiębiorczości, przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i technicznych (CG, WP 1)

Warto podkreślić, iż w ocenie nauczycieli wdrażających innowacyjne programy nauczania czterech przedmiotów przyrodniczych w gimnazjach, ich wartość jest bardzo wysoka. Największe zalety programów to przede wszystkim korelacja między przedmiotami przyrodniczymi, ponadto jasno i przejrzysto skonstruowany, spójny i logiczny rozkład materiału, ciekawe rozwiązania metodyczne oraz zajęcia z wykorzystaniem nowoczesnych metod technologii informacyjnej.

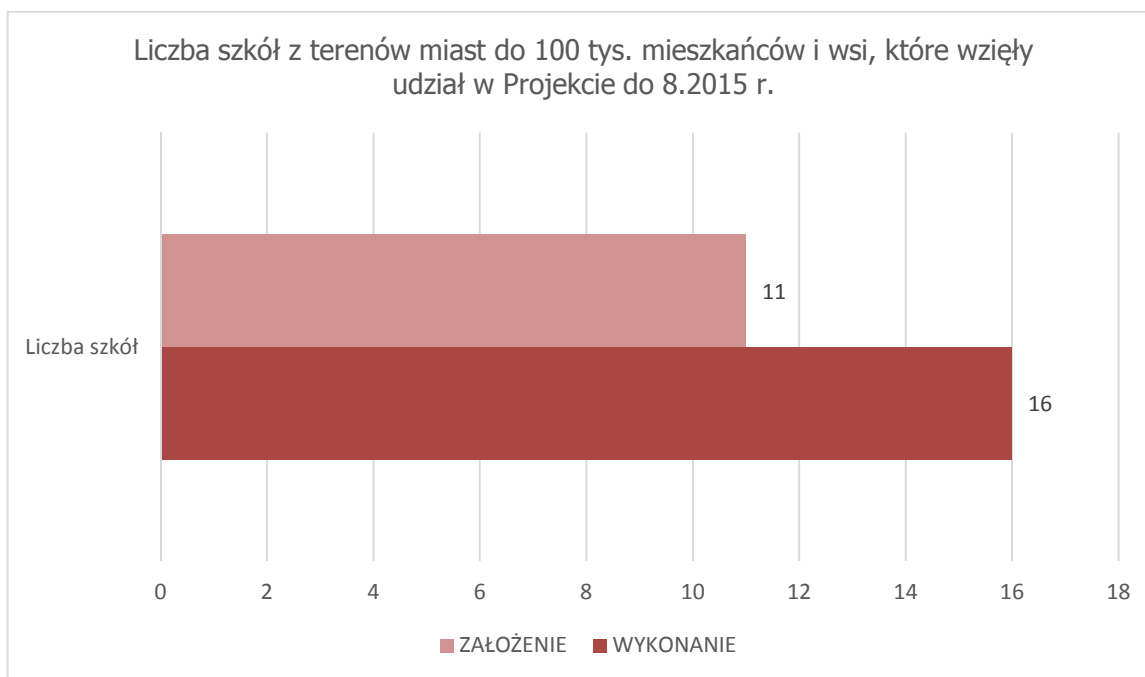
Zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie wdrażanie 4. innowacyjnych programów kształcenia odbywało się na terenie 16. zrekrutowanych gimnazjów zlokalizowanych w 13. województwach (woj. dolnośląskie, woj. lubelskie, woj. lubuskie, woj. łódzkie, woj. małopolskie, woj. opolskie, woj. podkarpackie, woj. pomorskie, woj. śląskie, woj. świętokrzyskie, woj. warmińsko-mazurskie, woj. wielkopolskie oraz woj. zachodniopomorskie).

Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja



Wykres 2: Liczba szkół, w których prowadzone było do 8.2015 r. wdrożenie 4. innowacyjnych programów kształcenia (CG, WP 2)

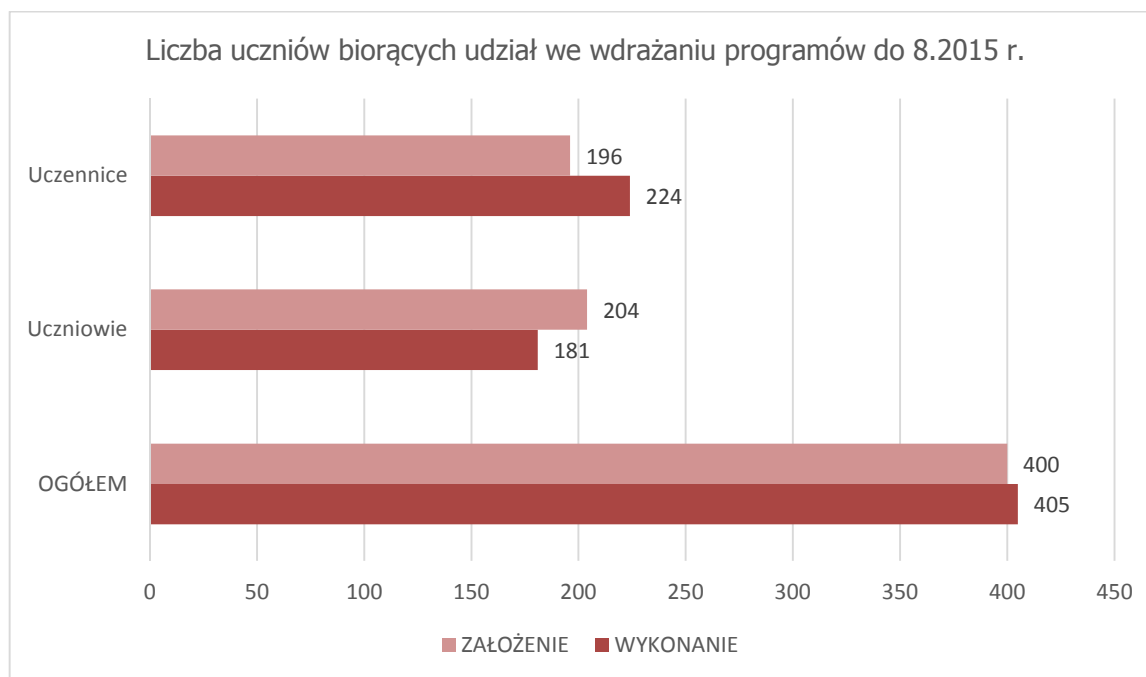
Zespół Projektowy postawił sobie za cel pozyskanie gimnazjów w możliwie małych miejscowościach.



Wykres 3: Liczba szkół z terenów miast do 100 tys. mieszkańców i wsi, które wzięły udział w Projekcie do 8.2015 r. (CG, WP 3)

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Zgodnie z zapisami *Regulaminu rekrutacji* do udziału w Projekcie zrekrutowanych zostało 16. klas pierwszych z wytypowanych 16. gimnazjów. Od września 2013 r. do czerwca 2015 r. w Projekcie brało udział 405 uczniów.



Wykres 4: Liczba uczniów biorących udział we wdrażaniu programów do 8.2015 r. (CG, WP 4)

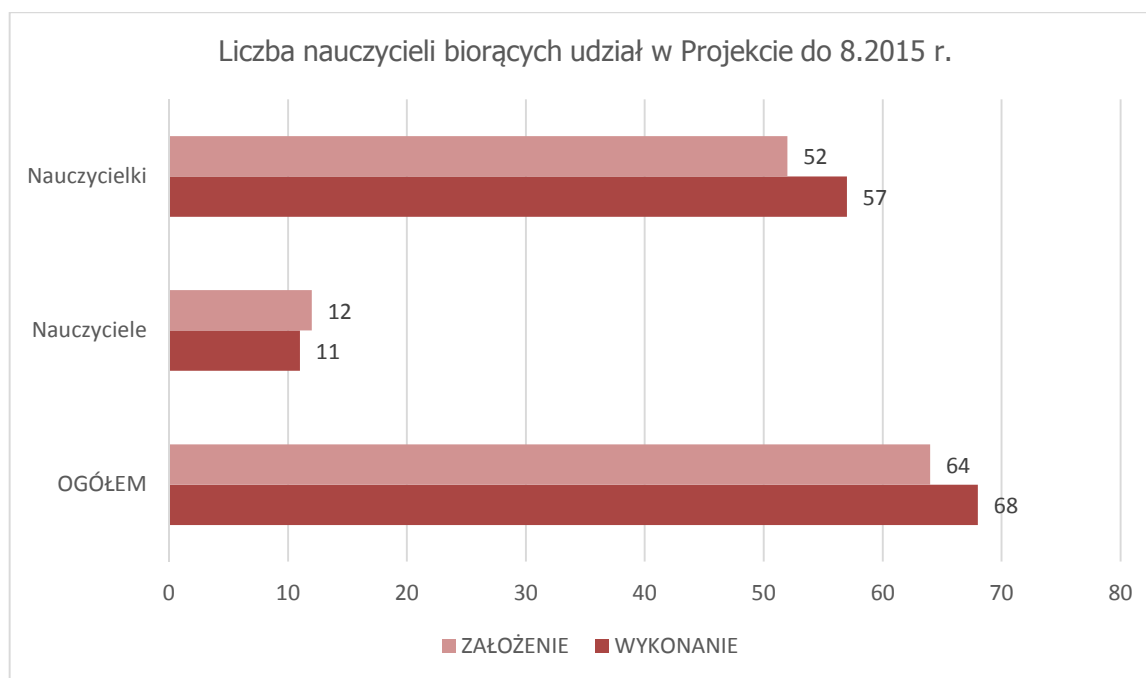
Co należy jednak wyraźnie podkreślić, **liczba uczniów faktycznie uczestnicząca we wdrażaniu programów była od początku pierwszego roku realizacji Projektu, tj. roku szkolnego 2013/2014, znacznie większa i wynosiła 506 osób.** Dyrekcja dwóch spośród 16. zrekrutowanych gimnazjów zwróciła się bowiem we wrześniu 2013 r. do Kierownika Projektu o zgodę na wdrażanie programów w pozostałych równoległych klasach pierwszych w swoich placówkach, tj.:

- Gimnazjum w Miękinii im. Orła Białego w Zespole Szkół w Miękinii, ul. Szkolna 2, 55-330 Miękinia (województwo dolnośląskie), gdzie Projektem objęte zostały dwie dodatkowe klasy: klasa 1a licząca 24 uczniów i klasa 1b licząca 23 uczniów oraz
- Zespół Szkół Szkoła Podstawowa i Gimnazjum im. Królowej Jadwigi w Jerzykowie, ul. Spokojna 3, 62-007 Biskupice (województwo wielkopolskie), gdzie Projektem objęte zostały dwie dodatkowe klasy: klasa 1a i 1c obejmujące po 27 uczniów każda.

Programy wdrażane były, co zostało zmonitorowane, na analogicznych zasadach jak w klasach oficjalnie objętych Projektem. **Z uwagi jednak na rekrutację liczby uczniów na wymaganym Wnioskiem o dofinansowanie poziomie, w ramach Projektu dodatkowi uczniowie nie zostali wykazani.**

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Realizacja Projektu nie miałaby miejsca bez zaangażowania nauczycieli.



Wykres 5: Liczba nauczycieli biorących udział w Projekcie do 8.2015 r. (CG, WP 5)

Z uwagi na wdrażanie Projektu w małych miejscowościach zespół nauczycielski był ograniczony (w niektórych gimnazjach dwa przedmioty koordynowała jedna osoba). Beneficjent musiał liczyć się ze zmianami kadry w okresie realizacji Projektu, chociażby z uwagi na zmienną sytuację w zakresie zatrudnienia w szkołach, ale również sprawy indywidualne (na przykład: urlopy dla podratowania zdrowia). Co należy podkreślić, zmiany składu nauczycielskiego nie miały wpływu na poziom wdrażania programów – każda z nowych osób otrzymywała niezbędne dane oraz została zobowiązana do przyswojenia dotychczasowego materiału i skontaktowania się z ekspertem z danego przedmiotu w celu weryfikacji. Każdorazowo eksperci potwierdzili wywiązywanie się z nałożonego na nauczycieli obowiązku.

Rekrutacja do Projektu, zarówno uczniów, jak i nauczycieli, odzwierciedlała aktualną sytuację w zaangażowanych do Projektu szkołach (podział uczniów na grupę dziewczynek i chłopców oraz podział nauczycieli na kobiety i mężczyzn). Dostęp do Projektu był równy dla wszystkich.

Wykazany powyżej stopień realizacji poszczególnych wskaźników, na zakładanym lub nawet wyższym poziomie, dowodzi realizacji Celu głównego Projektu.

Cele szczegółowe Projektu, wskaźniki pomiaru celów oraz poziom ich realizacji

Dla Celów szczegółowych Projektu określono następujące wskaźniki pomiaru, których wykonanie przedstawiają poniższe tabele.

Cel szczegółowy Projektu nr 1

Wskaźnik pomiaru celu	Wykonanie	% realizacji
Liczba szkół wdrażających program nauczania, w których nauczyciele, pedagodzy potwierdzą wzrost efektywności kształcenia (<i>wskaźnik pomiaru nr 1: dalej WP 1</i>)	16	100
Liczba uczniów, którzy potwierdzą wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi (50% uczestników) do 8.2015 r. (<i>wskaźnik pomiaru nr 2: dalej WP 2</i>)	306	153
Liczba opracowanych interdyscyplinarnych programów nauczania w wersji „testowej” przeznaczonych do wdrażania na zajęciach dodatkowych (<i>wskaźnik pomiaru nr 3: dalej WP 3</i>)	4	100
Liczba opracowanych interdyscyplinarnych programów nauczania w wersji przeznaczonej do upowszechniania (<i>wskaźnik pomiaru nr 4: dalej WP 4</i>)	4	100
Liczba uczniów, którzy na zajęciach dodatkowych podnieśli swoją wiedzę i zainteresowanie światem przyrody (faza testująca) (<i>wskaźnik pomiaru nr 5: dalej WP 5</i>)	40	100

Tabela 9: Cel szczegółowy Projektu nr 1, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji

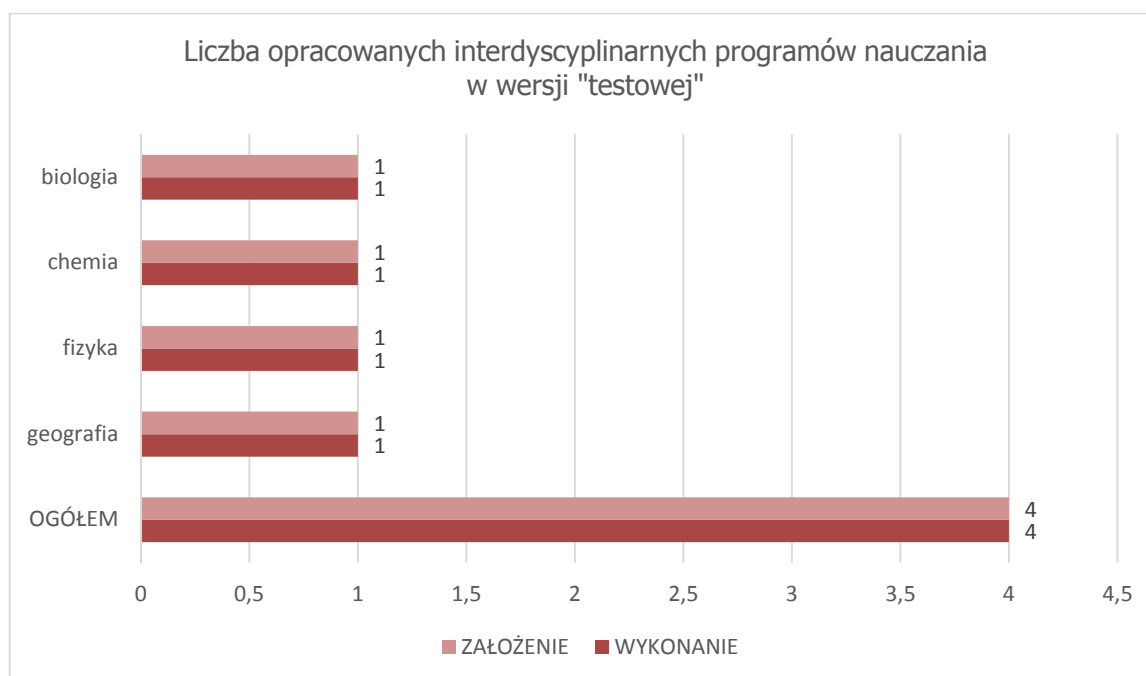
Źródłem weryfikacji poszczególnych wskaźników były: odpowiednio skonstruowane ankiety (*dla wskaźnika pomiaru nr 1, nr 2 i nr 5*), opracowane wywiady (*dla wskaźnika pomiaru nr 2*), przygotowane testy wiedzy

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

(dla wskaźnika pomiaru nr 5) oraz opracowane programy w wersji papierowej i elektronicznej (dla wskaźnika pomiaru nr 3 i nr 4).

Relację między założeniami, a realizacją poszczególnych wskaźników przedstawiono na wykresach poniżej.

Zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie w Fazie I realizacji Projektu opracowane zostały 4. innowacyjne programy interdyscyplinarne z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii w wersji testowej, w oparciu o które przeprowadzono pozalekcyjne zajęcia dodatkowe dla uczniów w czterech gimnazjach (wymienionych w rozdz. III, pkt 2, ppkt 2.1 Raportu).

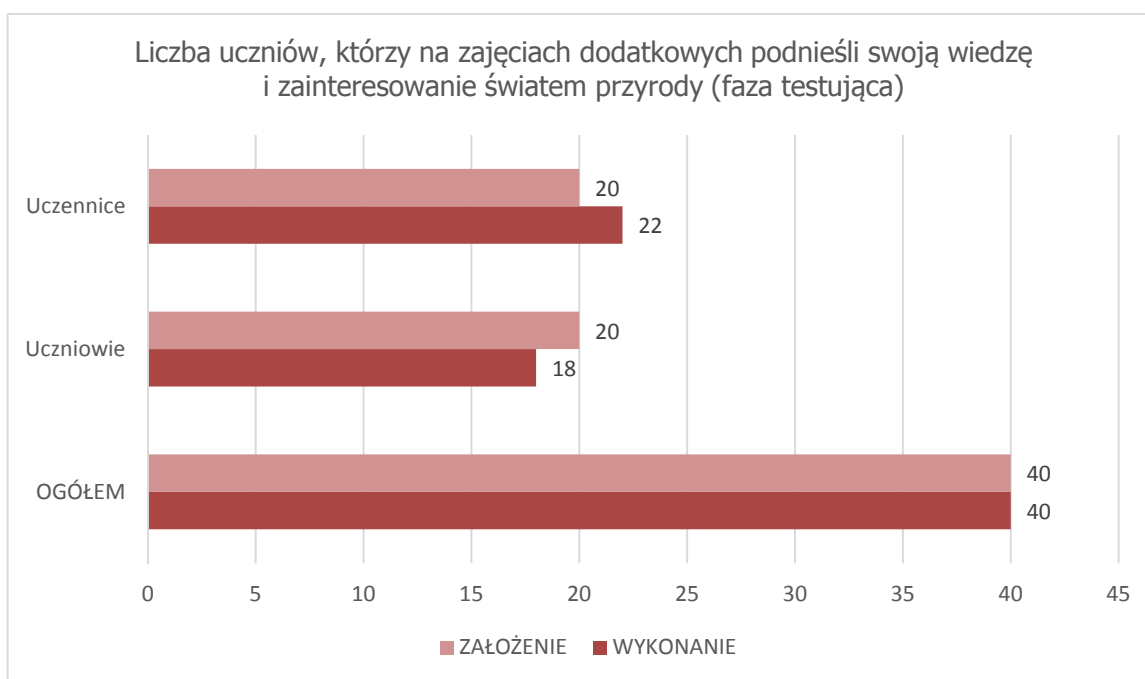


Wykres 6: Liczba opracowanych interdyscyplinarnych programów nauczania w wersji „testowej” (CSZ 1, WP 3)

Zajęcia odebrane zostały niezwykle pozytywnie, i nauczyciele, i uczniowie informowali o swojej ogromnej satysfakcji z udziału w fazie testowej Projektu. Nauczyciele podkreślali przede wszystkim interesujące międzyprzedmiotowe łączenie zagadnień, co jest szczególnie istotne w kontekście realizacji nie tylko Celu szczegółowego Projektu nr 1, ale przede wszystkim Celu głównego. Uczniowie natomiast wskazywali, iż zajęcia pozalekcyjne były interesujące, ciekawie prowadzone, szczególnie podobała im się formuła realizacji zajęć - możliwość samodzielnego eksperymentowania, przeprowadzania doświadczeń (również w terenie)

i własnej aktywności. Niektórzy uczniowie podkreślali również, iż oprócz nauki, spotkania były okazją do dobrej zabawy.²

Udział w zajęciach dodatkowych wpłynął, zgodnie z założeniami, na wzrost w zakresie poziomu wiedzy, jak również wzrost zainteresowania światem przyrody wszystkich jego uczestników (uczniów), co obrazuje poniższy wykres:



Wykres 7: Liczba uczniów, którzy na zajęciach dodatkowych podnieśli swoją wiedzę i zainteresowanie światem przyrody (faza testująca) (CSZ 1, WP 5)

100% uczniów potwierdziło wzrost zainteresowania światem przyrody. Aż 67,50% badanych zadeklarowało, iż po udziale w zajęciach dodatkowych wszystkie cztery przedmioty przyrodnicze lubią bardziej, 17,50% wskazało, iż jeszcze bardziej polubili biologię, również 17,50% zaznaczyło chemię, 12,50% bardziej zainteresowało się geografią, a 5% fizyką. W grupie badanych nie odnotowano wskazań negatywnych.³

Również wyniki przeprowadzonego testu wiedzy wskazują na bardzo wysoki poziom opanowania przez uczniów etapu testowego sprawdzanych umiejętności (średnia liczba uzyskanych punktów wynosi 6,68 na

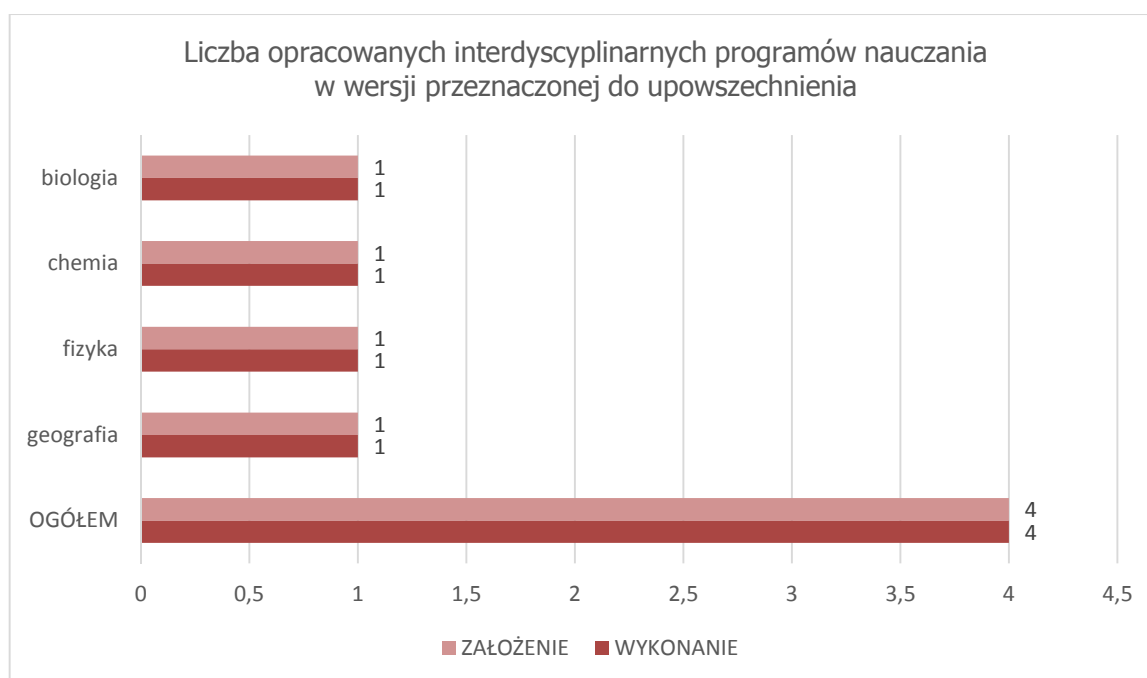
² Źródło: „Raport z pracy zespołu metodyków programowych w II semestrze roku szkolnego 2012/2013.

³ Wyjaśnienie: możliwość wielokrotnego wyboru.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

8 możliwych do zdobycia). 100% uczniów zdało test z wynikiem pozytywnym, tym samym potwierdziło wzrost poziomu wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych.

Pilotaż obejmujący realizację wybranych, wstępnie opracowanych zagadnień programowych, w warunkach symulacyjnych (w ramach dodatkowych zajęć pozalekcyjnych) posłużył zebraniu programowego know-how, niezbędnego do przygotowania w Fazie II Projektu, zgodnie z zapisami Wniosku o dofinansowanie, zestawu kompleksowych programów nauczania w wersji przeznaczonej do upowszechnienia.



Wykres 8: Liczba opracowanych interdyscyplinarnych programów nauczania w wersji przeznaczonej do upowszechnienia (CSZ 1, WP 4)

Również ten etap Projektu został wysoko oceniony przez jego uczestników, zarówno nauczycieli, jak i uczniów w szesnastu gimnazjach (wymienionych w rozdz. III, pkt 3, ppkt 3.1 Raportu).

Każdy z nauczycieli biorących udział we wdrażaniu programów potwierdził wzrost efektywności kształcenia w swojej szkole (100% wskazań).

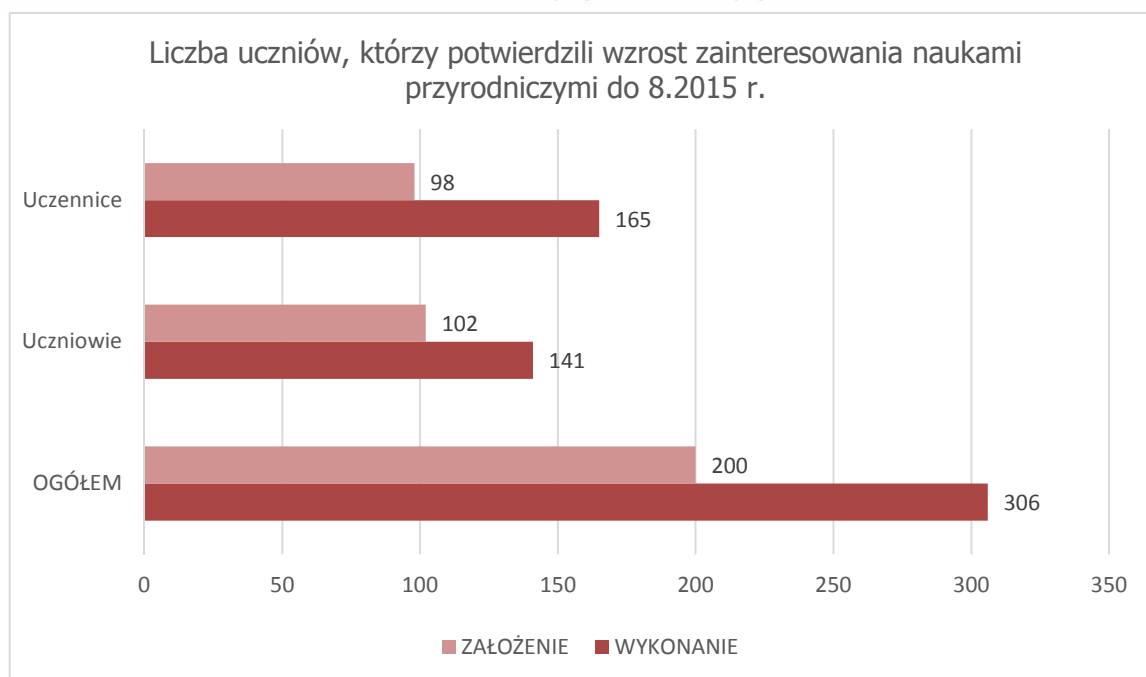
Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Wykres 9: Liczba szkół wdrażających program nauczania, w których nauczyciele, pedagodzy potwierdzili wzrost efektywności kształcenia (CSZ 1, WP 1)

Podobnie jak faza testowa, również faza wdrożeniowa wpłynęła na wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi wśród uczniów biorących udział w Projekcie, którzy poddani zostali badaniu ankietowemu na zakończenie każdego roku realizacji zajęć, tj. w czerwcu 2013/2014 oraz w czerwcu 2014/2015 odpowiadając na pytanie: *Skończyłeś/aś I (II) klasę Gimnazjum, uczestniczyłeś/aś w Projekcie „Przyroda w 4 odstępach...”, jak myślisz: czy teraz bardziej interesujesz się biologią/chemią/fizyką i geografią?* Uzyskane odpowiedzi przedstawia poniższy wykres.⁴

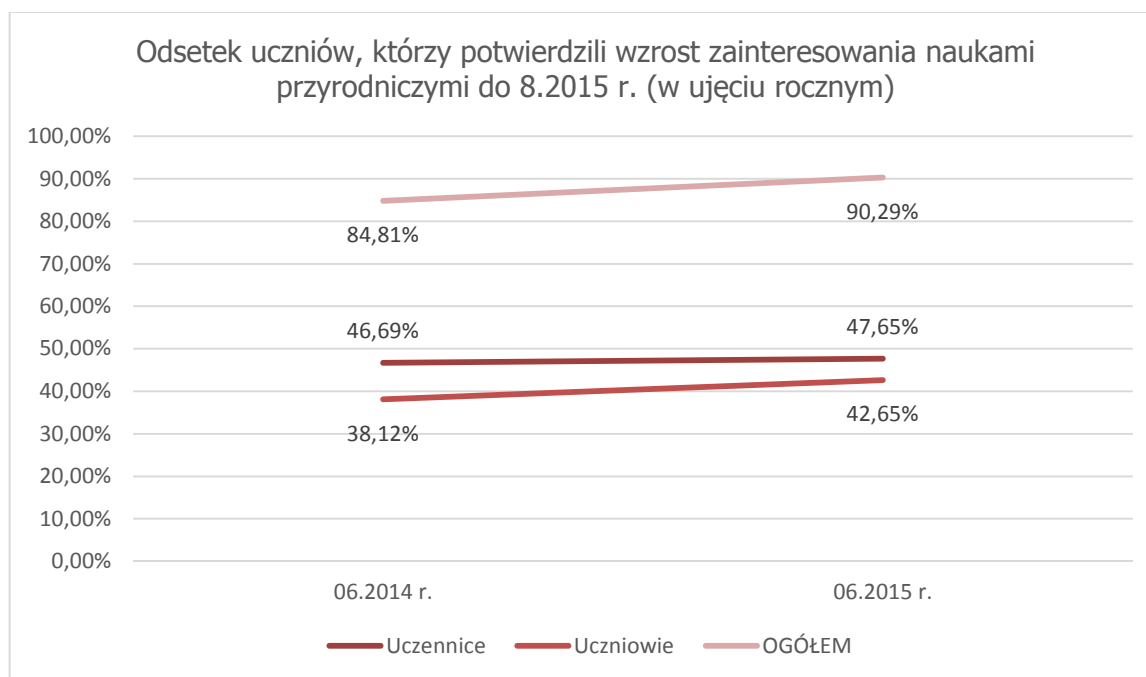
⁴ Wyjaśnienie: średnia arytmetyczna z dwóch okresów badawczych.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja



Wykres 10: Liczba uczniów, którzy potwierdzili wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi do 8.2015 r. (CSZ 1, WP 2)

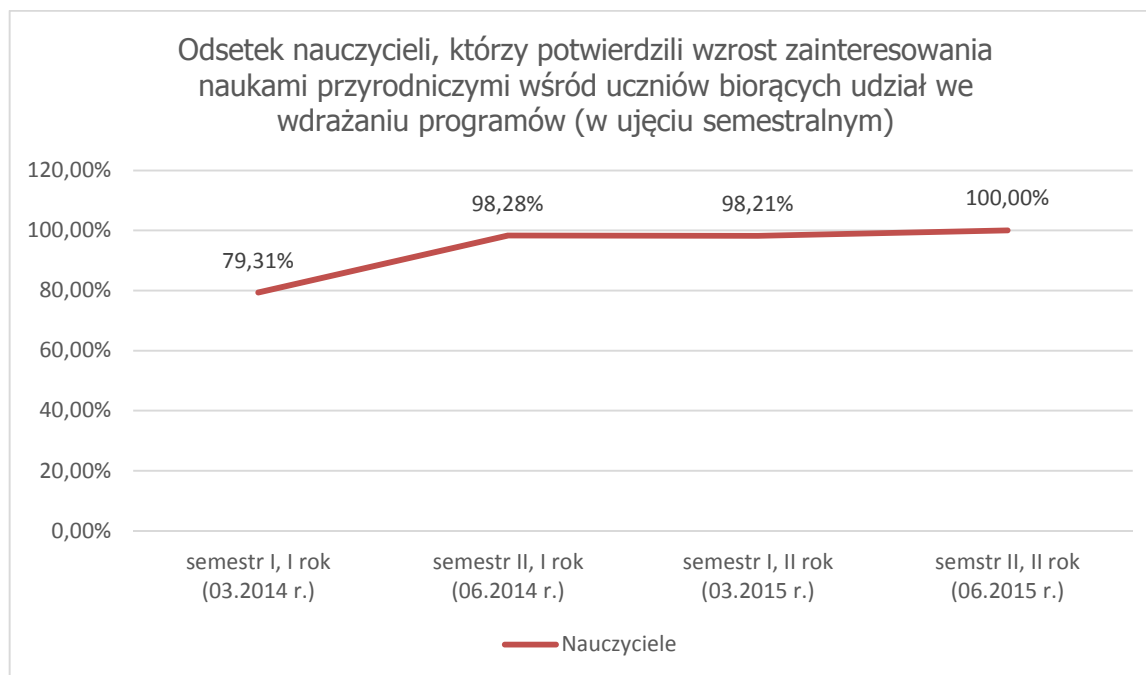
Co należy podkreślić, w okresie realizacji Projektu wyraźnie wzrósł odsetek badanych uczniów deklarujących wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi. W czerwcu 2015 r. wyniósł on 90,29% i był o 5,48 punktów procentowych wyższy niż w czerwcu 2014 r., co przedstawia poniższy wykres.



Wykres 11: Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi do 8.2015 r. (CSZ 1, WP 2 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)

**Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja**

Rozwój zainteresowania przedmiotami przyrodniczymi wśród uczniów biorących udział w Projekcie zauważają również sami nauczyciele, którzy po zakończeniu każdego semestru prowadzenia zajęć odpowiadali na pytanie: *Czy po zakończeniu I (II) semestru I (II) roku prowadzenia zajęć w oparciu o programy nauczania przygotowane w ramach Projektu, może Pan/Pani powiedzieć, że Pana/Pani uczniowie bardziej interesują się naukami przyrodniczymi?* Uzyskane odpowiedzi (w ujęciu semestralnym) przedstawia poniższy wykres.



Wykres 12: Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi wśród uczniów biorących udział w Projekcie (CSZ 1, WP 2 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym)

Na zakończenie realizacji Projektu wszyscy nauczyciele pracujący z uczniami zauważyli wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi, tj. biologią, chemią, fizyką i geografiami (100% wskazań).

Wykazany powyżej stopień realizacji poszczególnych wskaźników na zakładanym lub nawet wyższym poziomie dowodzi realizacji Celu szczegółowego Projektu nr 1.



Cel szczegółowy Projektu nr 2

Cel szczegółowy Projektu nr 2 (dalej: CSZ 2): Podniesienie u 240 uczniów umiejętności selekcyonowana informacji, porządkowania wiedzy w naukach przyrodniczych do 31 sierpnia 2015 r.		
Wskaźnik pomiaru celu	Wykonanie	% realizacji
Liczba uczniów, którzy poprawią umiejętności (60% uczniów – uczestników Projektu) selekcyonowania informacji, porządkowania wiedzy, stosowania procedury badawczej (<i>wskaźnik pomiaru nr 1: dalej WP 1</i>)	318	132,50
Liczba uczniów, którzy poprawią umiejętności (60% uczniów – uczestników Projektu) pracy zespołowej do 8.2015 r. (<i>wskaźnik pomiaru nr 2: dalej WP 2</i>)	328	136,67
Liczba uczniów, którzy poprawią osiągnięcia związane ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych (20% uczestników) (<i>wskaźnik pomiaru nr 3: dalej WP 3</i>)	289	361,25

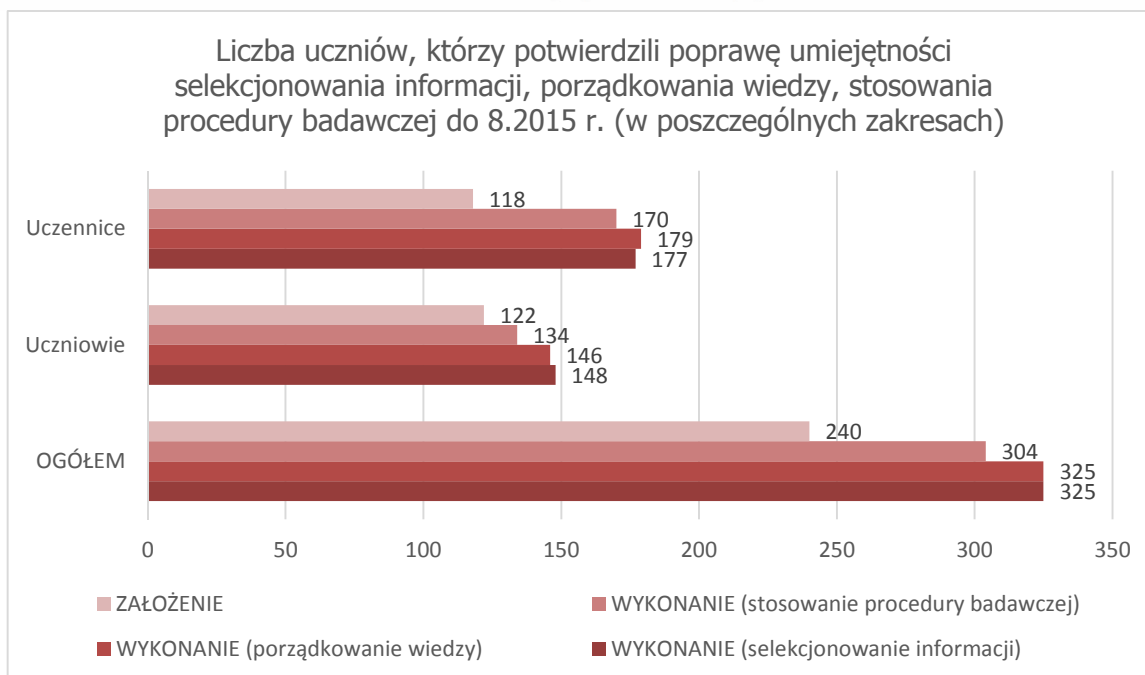
Tabela 10: Cel szczegółowy Projektu nr 2, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji

Źródłem weryfikacji poszczególnych wskaźników były: odpowiednio skonstruowane ankiety (*dla wskaźnika pomiaru nr 1 i nr 2*), wywiady pogłębione IDI (*dla wskaźnika pomiaru nr 1, nr 2 i nr 3*) oraz opracowane kwestionariusze testów kompetencji (*dla wskaźnika pomiaru nr 3*).

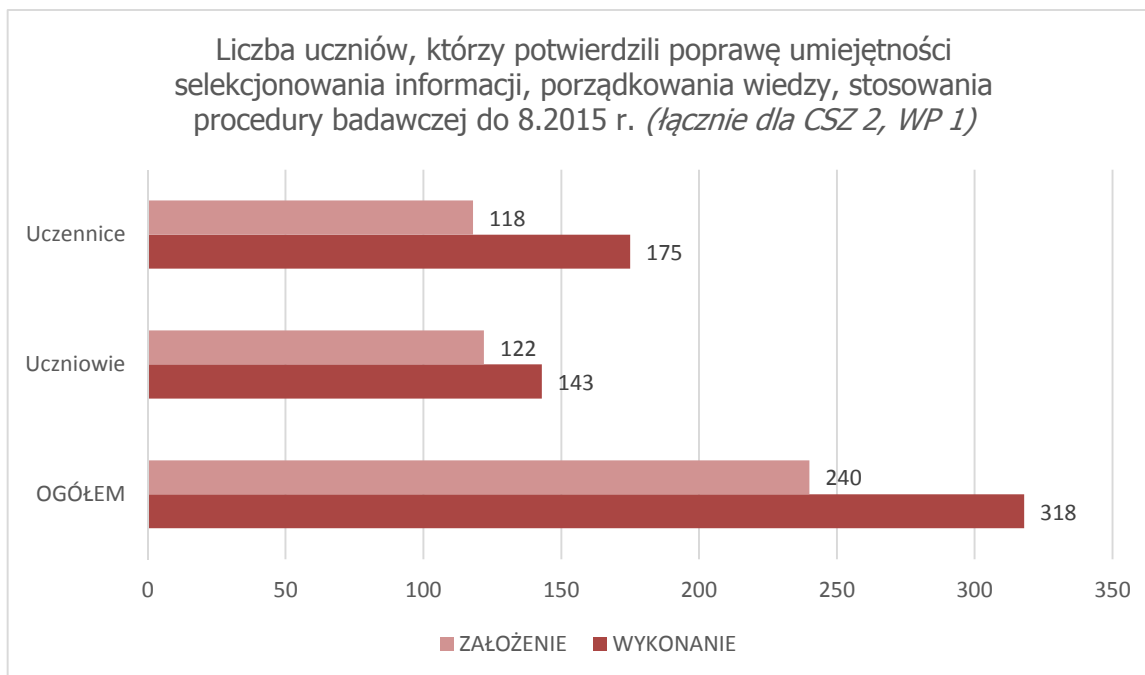
Faza wdrożeniowa wpłynęła w znacznym stopniu na poprawę umiejętności selekcyonowania informacji, porządkowania wiedzy oraz stosowania procedury badawczej. Liczbę uczniów, którzy potwierdzili pozytywną zmianę w każdym z zakresów przedstawiają poniższe wykresy.⁵

⁵ Wyjaśnienie: średnia arytmetyczna z dwóch okresów badawczych dla każdego z badanych zakresów.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja



Wykres 13: Liczba uczniów, którzy potwierdzili poprawę umiejętności selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy, stosowania procedury badawczej do 8.2015 r. (CSZ 2, WP 1)

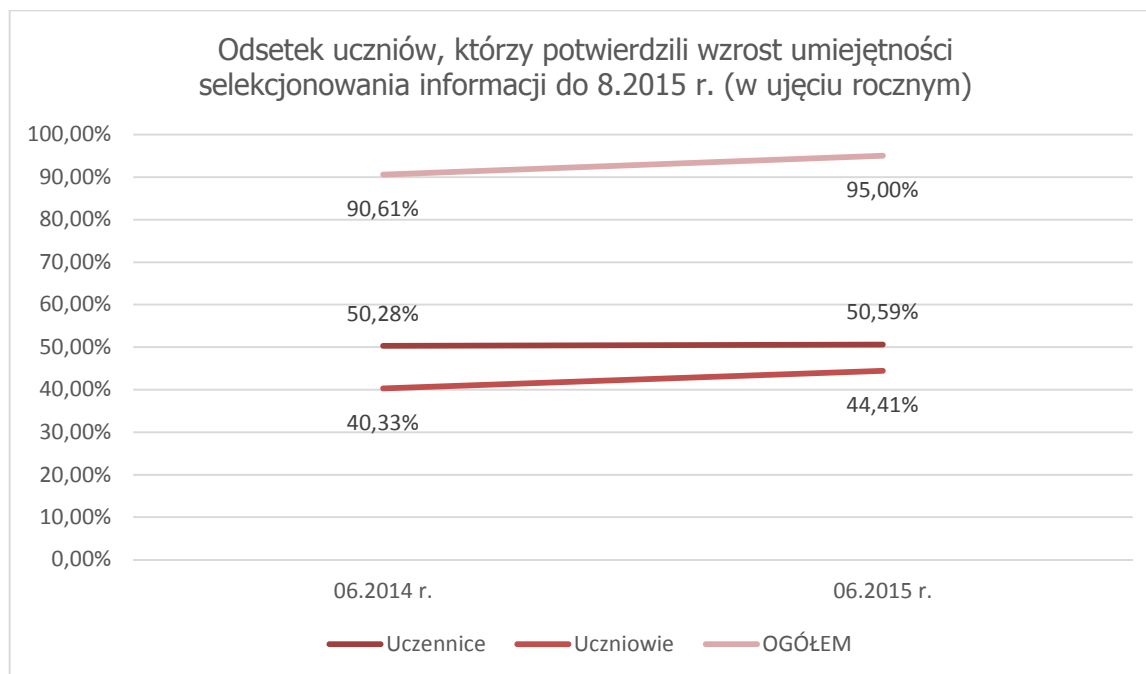


Wykres 14: Liczba uczniów, którzy potwierdzili poprawę umiejętności selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy, stosowania procedury badawczej do 8.2015 r. (łącznie dla CSZ 2, WP 1)⁶

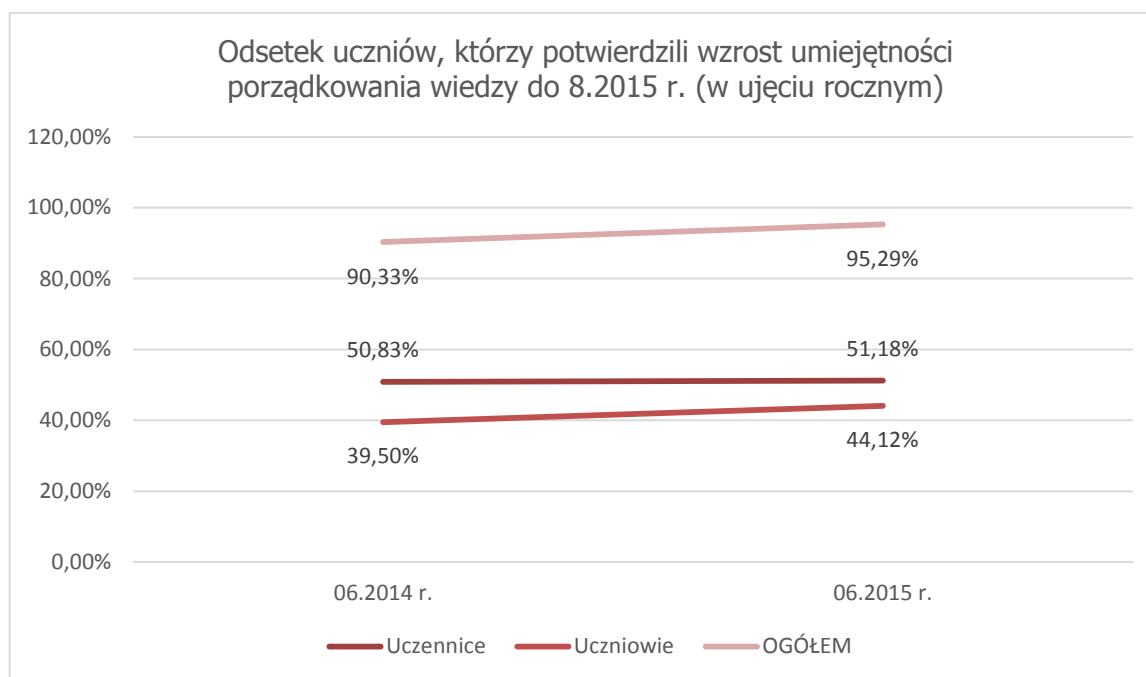
⁶ Wyjaśnienie: średnia arytmetyczna z dwóch okresów badawczych dla sumy badanych zakresów

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

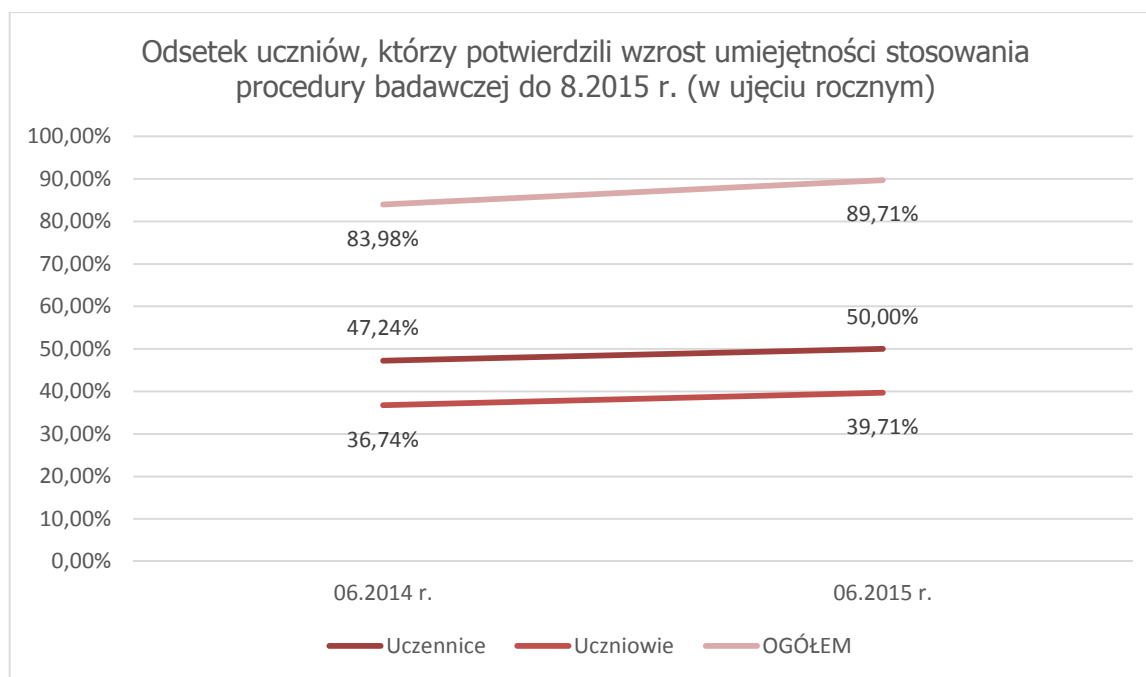
Wzrósł również odsetek uczniów deklarujących wzrost poprawy badanych umiejętności w poszczególnych latach szkolnych, co ilustrują poniższe wykresy.



Wykres 15: Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności selekcjonowania informacji do 8.2015 r. (CSZ 2, WP, 1 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)



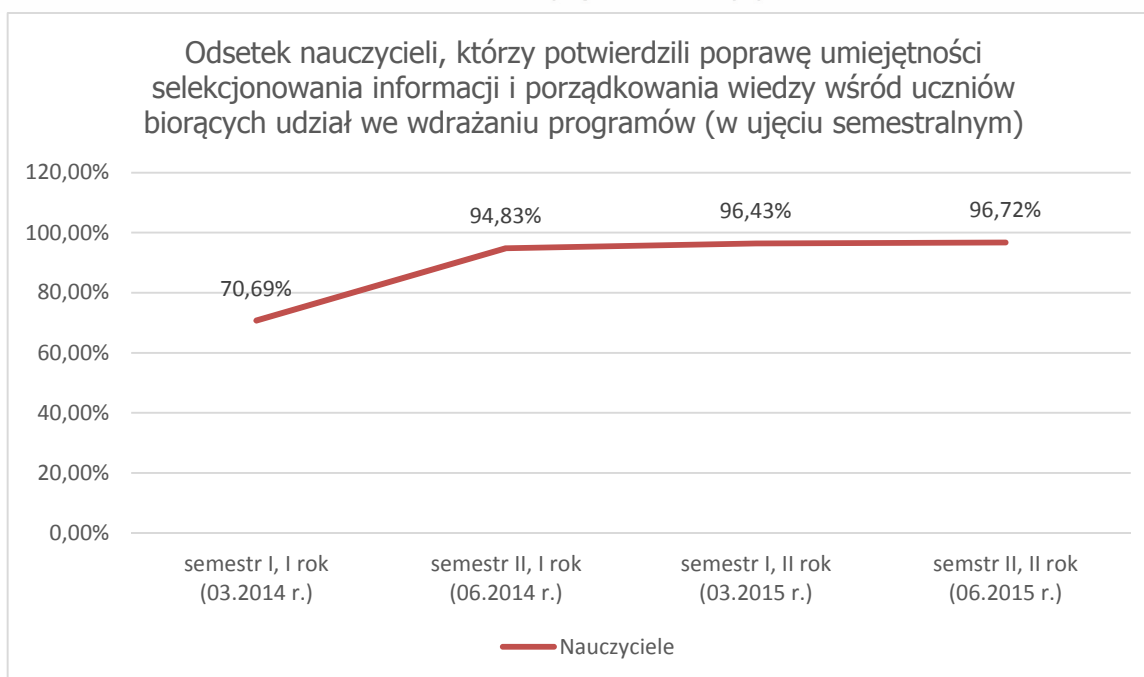
Wykres 16: Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności porządkowania wiedzy do 8.2015 r. (CSZ 2, WP, 1 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

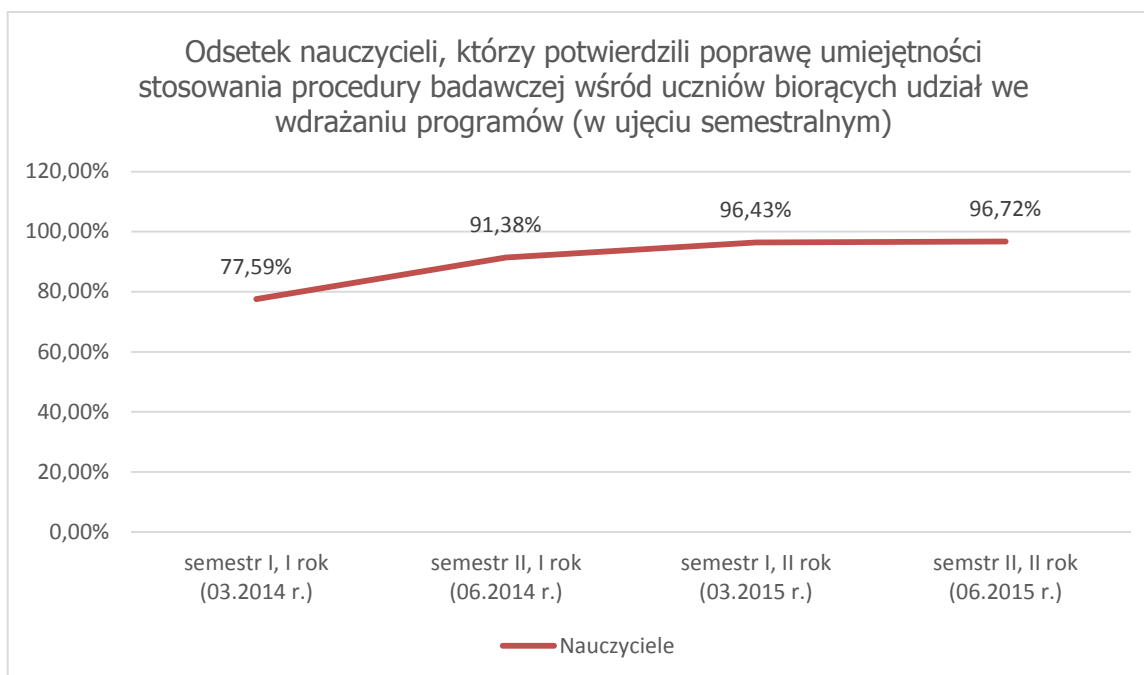
Wykres 17: Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności stosowania procedury badawczej do 8.2015 r. (CSZ 2, WP, 1 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)

Pozytywną zmianę również w tym zakresie podkreślali sami nauczyciele, którzy po zakończeniu każdego semestru prowadzenia zajęć odpowiadali na pytanie: *Czy po zakończeniu I (II) semestru I (II) roku prowadzenia zajęć w oparciu o programy nauczania przygotowane w ramach Projektu, może Pan/Pani powiedzieć, że Pana/Pani uczniowie poprawili swoje umiejętności selekcjonowania informacji i porządkowania wiedzy oraz stosowania procedury badawczej?* Uzyskane odpowiedzi (w ujęciu semestralnym) przedstawiają poniższe wykresy.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja



Wykres 18: Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności selekcjonowania informacji i porządkowania wiedzy wśród uczniów biorących udział w Projekcie (*CSZ 2, WP 1 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym*)



Wykres 19: Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności stosowania procedury badawczej wśród uczniów biorących udział w Projekcie (*CSZ 2, WP 1 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym*)

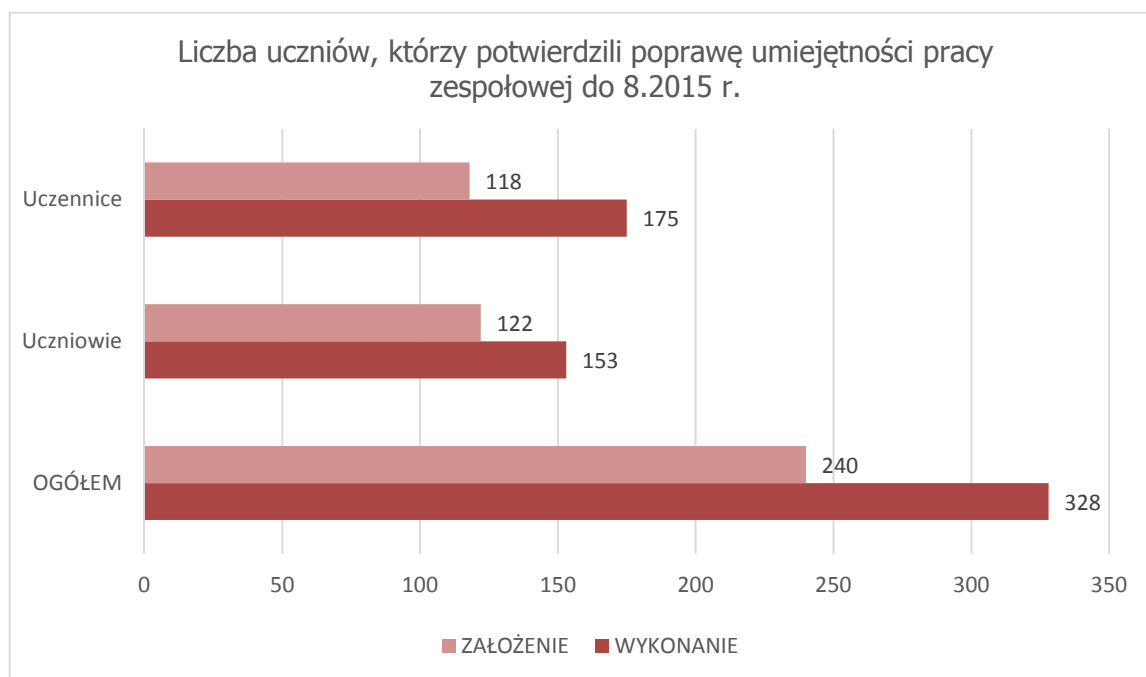
W odniesieniu do obu wskaźników odnotowany został wyraźny wzrost odsetka nauczycieli. Dla wskaźnika *poprawa umiejętności selekcjonowania informacji i porządkowania wiedzy* odsetek wzrósł o 26,03 punktów

Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

procentowych, dla wskaźnika *poprawa umiejętności stosowania procedury badawczej* o 19,13 punktów procentowych. Uzyskane wyniki dowodzą, jak skutecznie w przygotowanych programach wyeksponowana została konwencja badawcza, a także praktyczny i laboratoryjny wymiar zajęć – jako fundamentalny obszar edukacyjny. Wszystkie te elementy wpłynęły na tak wysoki poziom osiągniętych wskaźników.

Programowy nacisk położony został również na kształtowanie umiejętności pracy zespołowej. Zarówno nauczyciele, jak i uczniowie zauważyli znaczną poprawę w tym zakresie.

Z perspektywy uczniów wzrost umiejętności pracy zespołowej przedstawia poniższy wykres⁷ (*Pytanie: Skończyłeś/aś I (II) klasę Gimnazjum, uczestniczyłeś/aś w Projekcie „Przyroda w 4 odsłonach...”, jak myślisz: czy łatwiej Ci teraz pracować razem z kolegami/koleżankami?*).

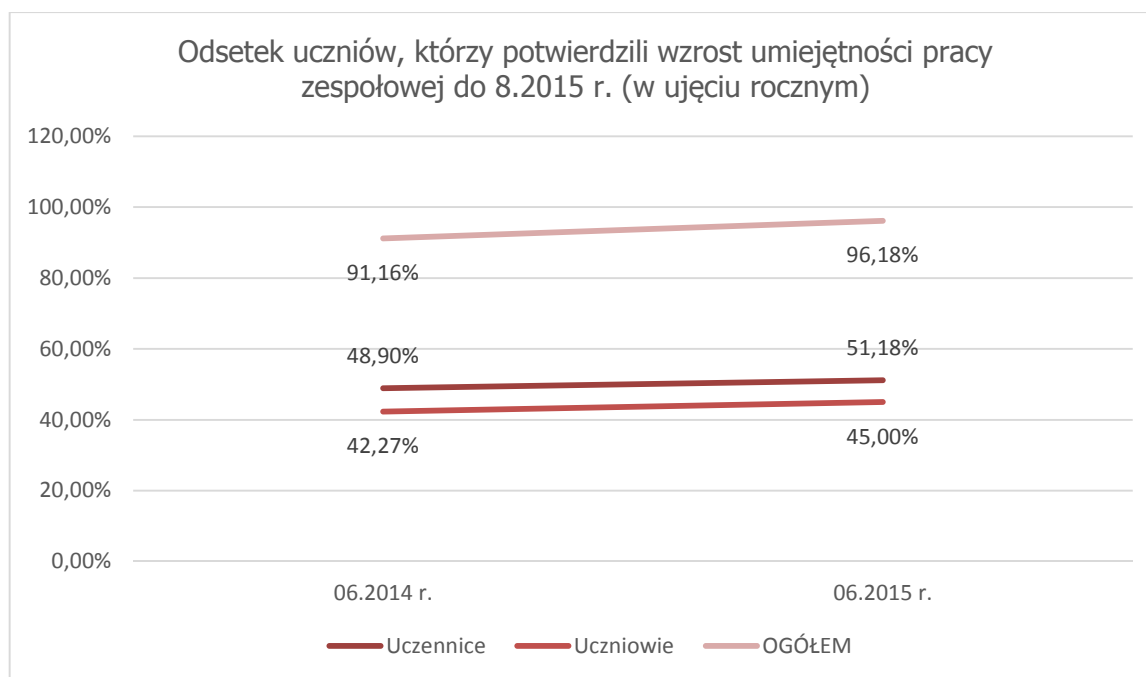


Wykres 20: Liczba uczniów, którzy potwierdzili poprawę umiejętności pracy zespołowej do 8.2015 r. (CSZ 2, WP 2)

⁷ Wyjaśnienie: średnia arytmetyczna z dwóch okresów badawczych.

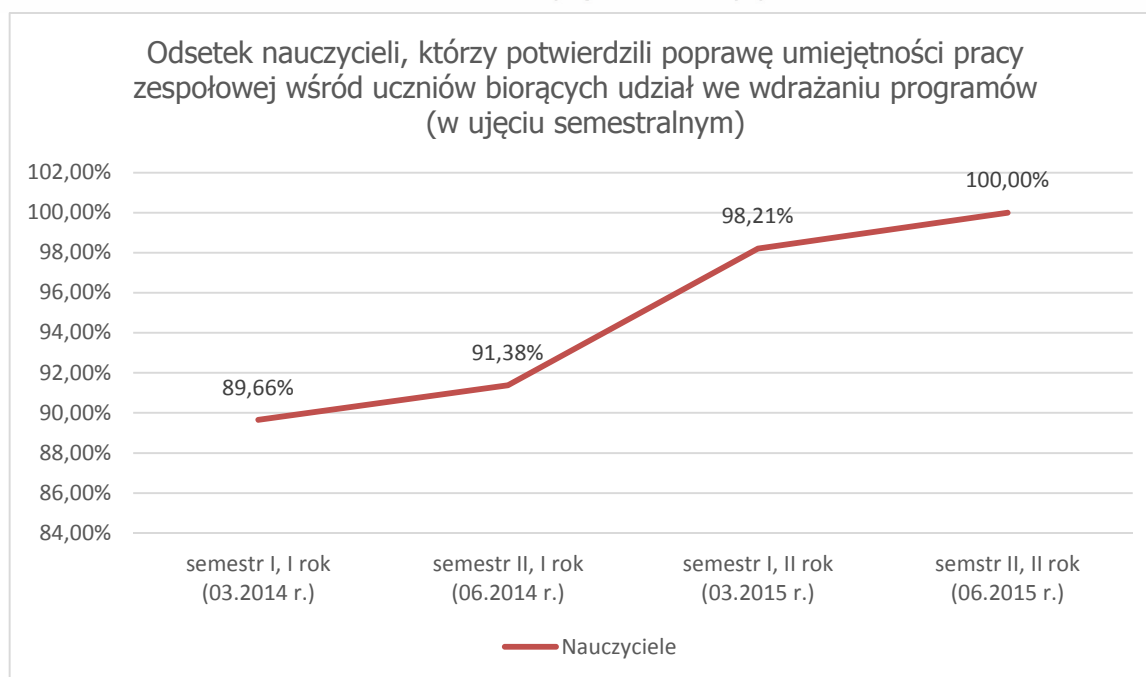
Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Odnotowano również wzrost odsetka uczniów pomiędzy latami.



Wykres 21: Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności pracy zespołowej do 8.2015 r. (CSZ 2, WP, 2 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)

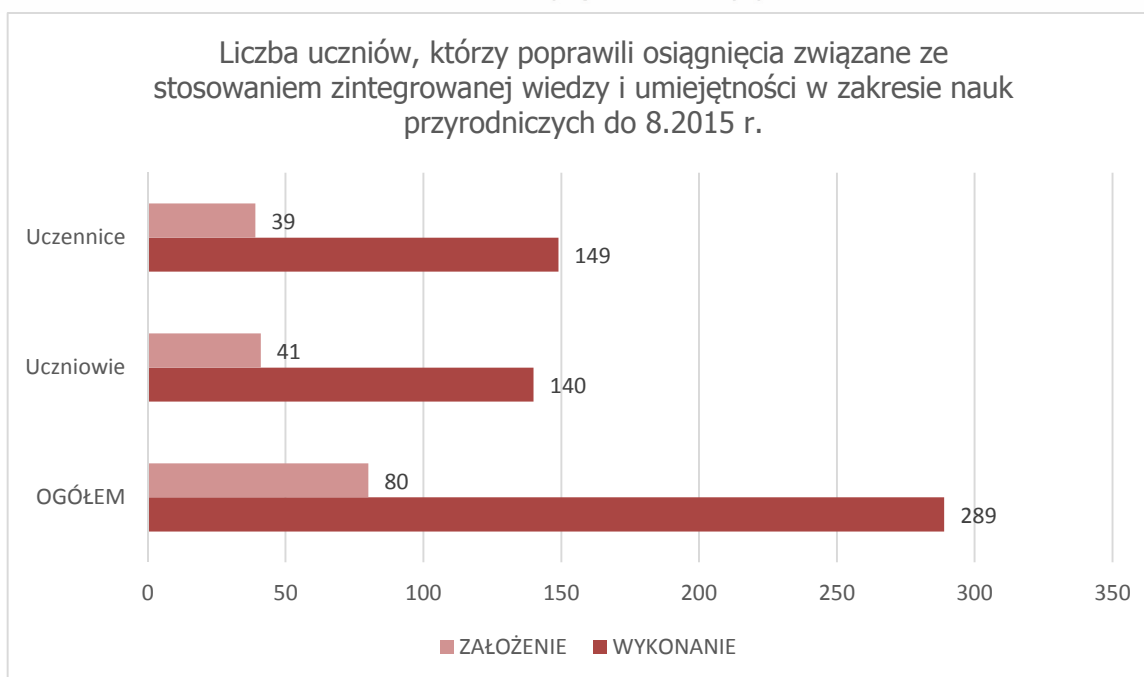
Praca zespołowa możliwa do przećwiczenia w praktyce, to ogromny plus opracowanych programów. Wyniki wywiadów z nauczycielami (w ujęciu semestralnym) przedstawia poniższy wykresy (Pytanie: Czy po zakończeniu I (II) semestru I (II) roku prowadzenia zajęć w oparciu o programy nauczania przygotowane w ramach Projektu, może Pan/Pani powiedzieć, że Pana/Pani uczniowie poprawili swoje umiejętności pracy zespołowej?). Na zakończenie realizacji Projektu wszyscy nauczyciele wyrazili pozytywną opinię w badanym zakresie (100% wskazań, wzrost o 10,34 punktów procentowych w porównaniu z I semestrem I roku wdrażania programów).

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Wykres 22: Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności pracy zespołowej wśród uczniów biorących udział w Projekcie (CSZ 2, WP 2 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym)

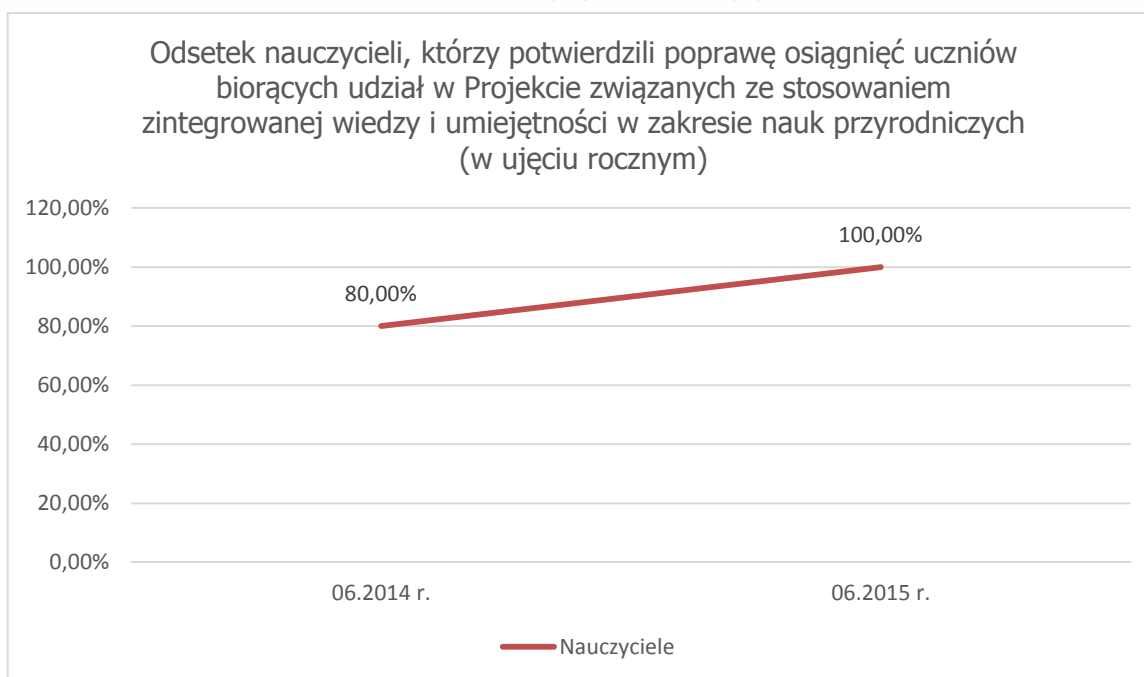
Testy kompetencji jako źródło weryfikacji wskaźnika: *poprawa osiągnięć związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych* zaplanowane były na wrzesień 2013 r. oraz czerwiec 2015 r. We wrześniu 2013 r. przeprowadzono diagnozę wstępną ucznia rozpoczynającego naukę w gimnazjum „Wyprawa kamiennogórska”. Diagnozie poddano 369 uczniów, co stanowiło 97,88% Beneficjentów Ostatecznych Projektu. Uzyskane przez uczniów wyniki potwierdziły konieczność podjęcia działań zmierzających do poprawy osiągnięć związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności z zakresu przedmiotów przyrodniczych zaplanowanych w ramach Projektu.

Wyniki testu końcowego „Naukowa i turystyczno-krajoznawcza wyprawa europejska” przeprowadzonego w czerwcu 2015 r. były wysoce zadowalające. 289 uczniów, tj. 149 dziewczynek oraz 140 chłopców z 323 wypełniających osiągnęło wynik wyższy od wyniku wrześniowej diagnozy wstępnej. Tak więc 89,47% uczniów poprawiło swoje osiągnięcia związane ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności z zakresu przedmiotów przyrodniczych. W porównaniu do założonego wskaźnika na poziomie 20% osiągnięty wynik potwierdza skuteczność wdrażanych programów nauczania.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Wykres 23: Liczba uczniów, którzy poprawili osiągnięcia związane ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych (CSZ 2, WP 3)

Poprawę osiągnięć uczniów biorących udział w Projekcie związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych zauważyli również na koniec realizacji Projektu zgodnie wszyscy nauczyciele (100% wskazań). Uzyskane odpowiedzi na pytanie: *Czy po zakończeniu (podać numer roku szkolnego) Pana/Pani zdaniem Pana/Pani uczennice/uczniowie poprawili osiągnięcia związane ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych* zadane w 06.2014 r. oraz na zakończenie roku szkolnego 2014/2015 ilustruje poniższy wykres.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Wykres 24: Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę osiągnięć uczniów biorących udział w Projekcie związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych (*CSZ 2, WP 3 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu rocznym*)

Wykazany powyżej stopień realizacji poszczególnych wskaźników na zakładanym, a nawet wyższym poziomie dowodzi realizacji Celu szczegółowego Projektu nr 2.

Cel szczegółowy Projektu nr 3

Cel szczegółowy Projektu nr 3 (dalej CSZ 3): Udoskonalenie u 240 uczniów umiejętności kreatywnego korzystania z zasobów cyfrowych i internetowych do 31 sierpnia 2015 r.

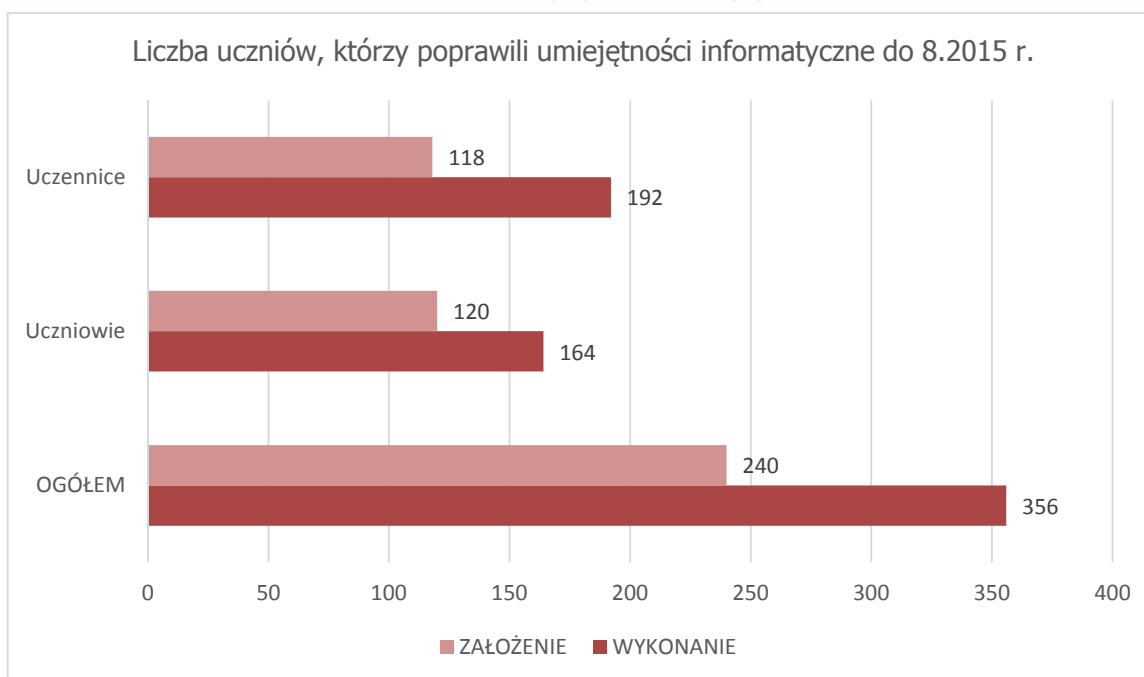
Wskaźnik pomiaru celu	Wykonanie	% realizacji
Liczba uczniów, którzy poprawią umiejętności informatyczne do 8.2015 r. (60% uczniów – uczestników Projektu) (<i>wskaźnik pomiaru nr 1: dalej WP 1</i>))	356	148,33

Tabela 11: Cel szczegółowy Projektu nr 3, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji

Źródłem weryfikacji *wskaźnika pomiaru nr 1* były: zadania praktyczne wykonywane przez uczniów, jak również wywiady pogłębione IDI z nauczycielami.

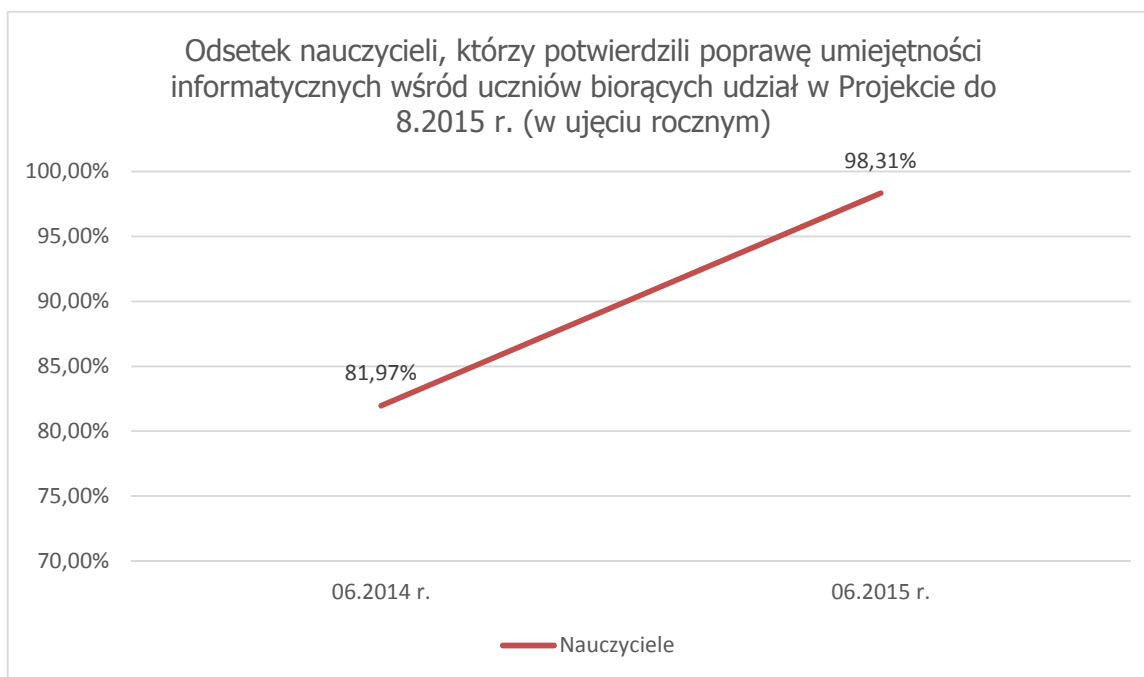
Liczbę uczniów, którzy poprawili umiejętności informatyczne do 8.2015 r. obrazuje poniższy wykres.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja



Wykres 25: Liczba uczniów, którzy poprawili umiejętności informatyczne do 8.2015 r. (CSZ 4, WP 1)

Wyniki potwierdzają również sami nauczyciele.



Wykres 26: Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności informatycznych wśród uczniów biorących udział w Projekcie (CSZ 3, WP 1 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu rocznym)



Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Z całą pewnością, co wielokrotnie potwierdzali sami nauczyciele, wpływ na rozwój umiejętności informatycznych wśród uczniów biorących udział w Projekcie miał nowoczesny sprzęt zakupiony i przekazany wszystkim 16. szkołom w trakcie wdrażania programów (w tym komputery wraz z oprogramowaniem, projektory lub tablice multimedialne), a dokładniej możliwość wykorzystania go w praktyce (w trakcie realizacji zajęć, opracowywania projektów edukacyjnych, itp.). W wielu placówkach nie było takiej możliwości przed uruchomieniem Projektu.

Wykazany powyżej stopień realizacji poszczególnych wskaźników, na zakładanym poziomie, dowodzi realizacji Celu szczegółowego Projektu nr 3.

Cel szczegółowy Projektu nr 4

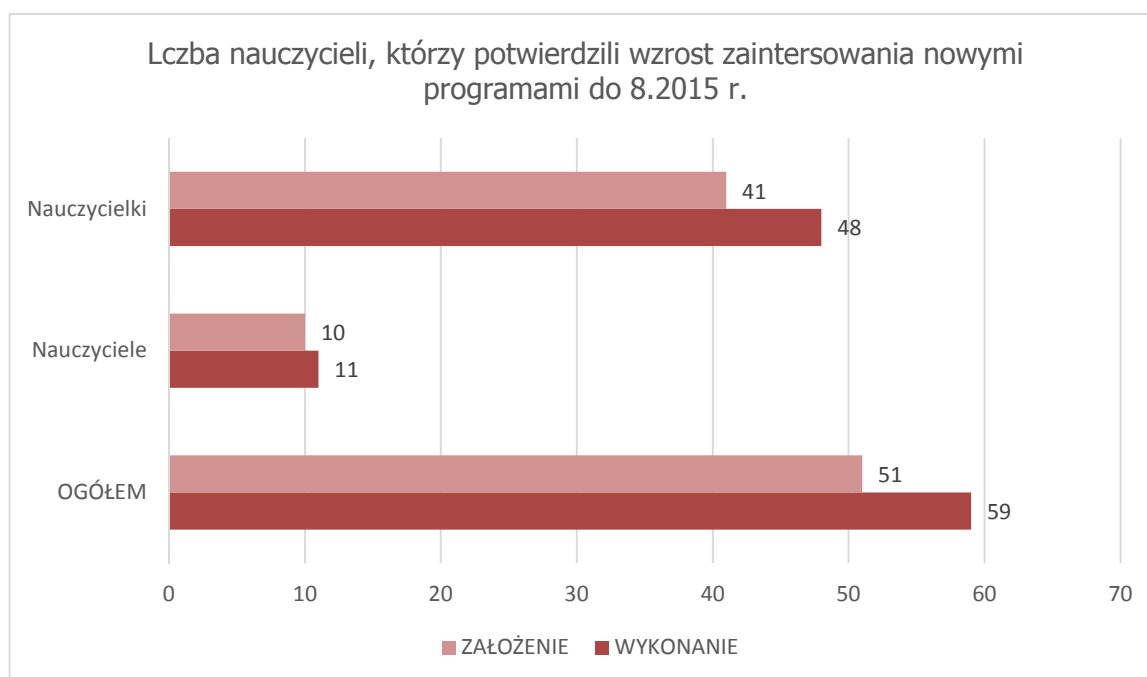
Cel szczegółowy Projektu nr 4 (dalej CSZ 4): Wzrost motywacji u 51 nauczycieli przedmiotów przyrodniczych 16. gimnazjów i podniesienie zainteresowania wdrażaniem innowacyjnych programów nauczania poprzez wyposażenie w zintegrowane pakiety programów interdyscyplinarnych nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii.		
Wskaźnik pomiaru celu	Wykonanie	% realizacji
Liczba nauczycieli, którzy potwierdzą wzrost zainteresowania nowymi programami do 8.2015 r. (70% nauczycieli – uczestników Projektu) (<i>wskaźnik pomiaru nr 1: dalej WP 1</i>)	59	115,69
Liczba nauczycieli, którzy potwierdzą wzrost motywacji do samodzielnego doskonalenia dzięki wprowadzonym innowacyjnym programom nauczania i widocznym efektom do 8.2015 r. (<i>wskaźnik pomiaru nr 2: dalej WP 2</i>)	59	115,69
Liczba szkół, które otrzymały uzupełniające nowoczesne materiały edukacyjne oraz sprzęt ICT zgodnie z potrzebami (<i>wskaźnik pomiaru nr 3: dalej WP 3</i>)	16	100

Tabela 12: Cel szczegółowy Projektu nr 4, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji

Źródłem weryfikacji poszczególnych wskaźników były: wywiady standaryzowane (*dla wskaźnika pomiaru nr 1 i nr 2*) oraz podpisane protokoły przekazania (*dla wskaźnika pomiaru nr 3*).

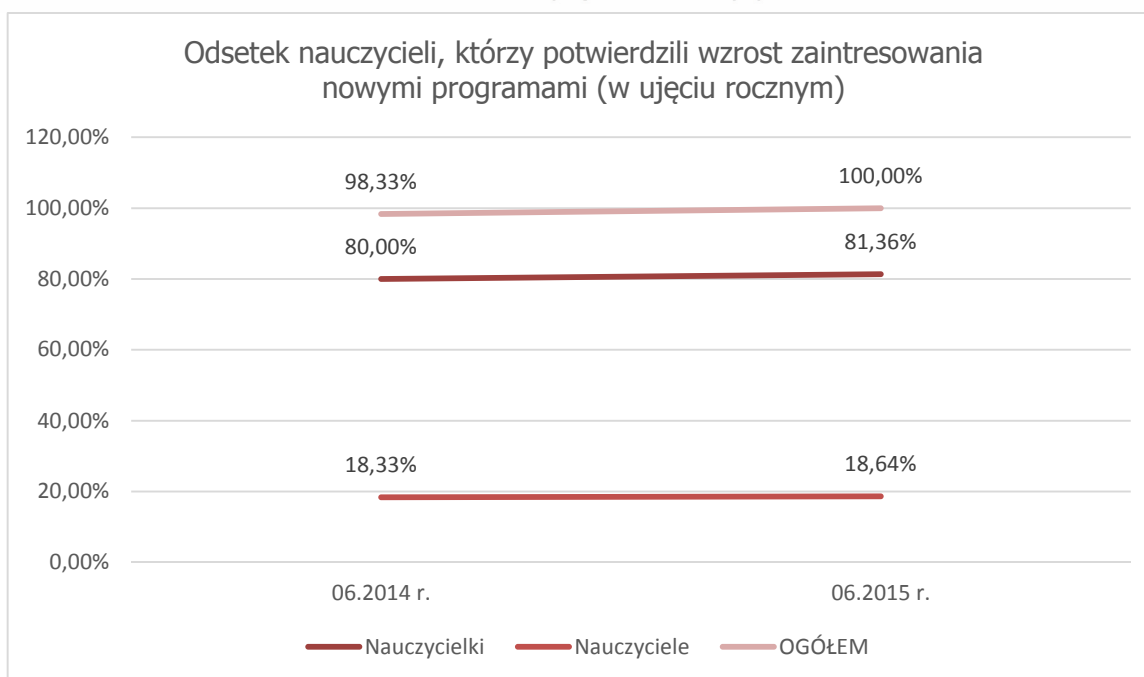
Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

Już począwszy od fazy testowej Projektu nauczyciele podkreślali zainteresowanie nowymi programami, co potwierdzili również w fazie wdrożeniowej. Wykres poniżej przedstawia odpowiedzi na pytanie⁸: *Czy po zakończeniu (podać nr roku szkolnego) roku prowadzenia zajęć w oparciu o programy nauczania przygotowane w ramach Projektu, może Pan/Pani powiedzieć, że wzrosło Pana/Pani zainteresowanie nowymi programami* zadane nauczycielom dwukrotnie, tj. w 06.2014 r. oraz w 06.2015 r.



Wykres 27: Liczba nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost zainteresowania nowymi programami (CSZ 4, WP 1)

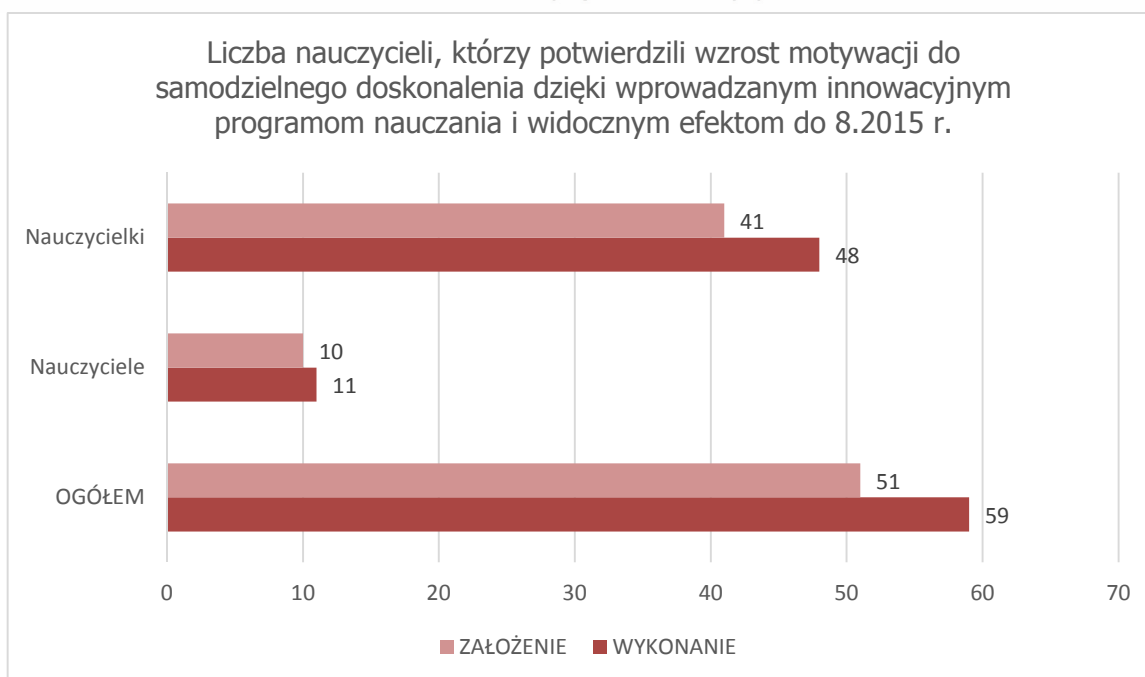
⁸ Wyjaśnienie: średnia arytmetyczna z dwóch okresów badawczych.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

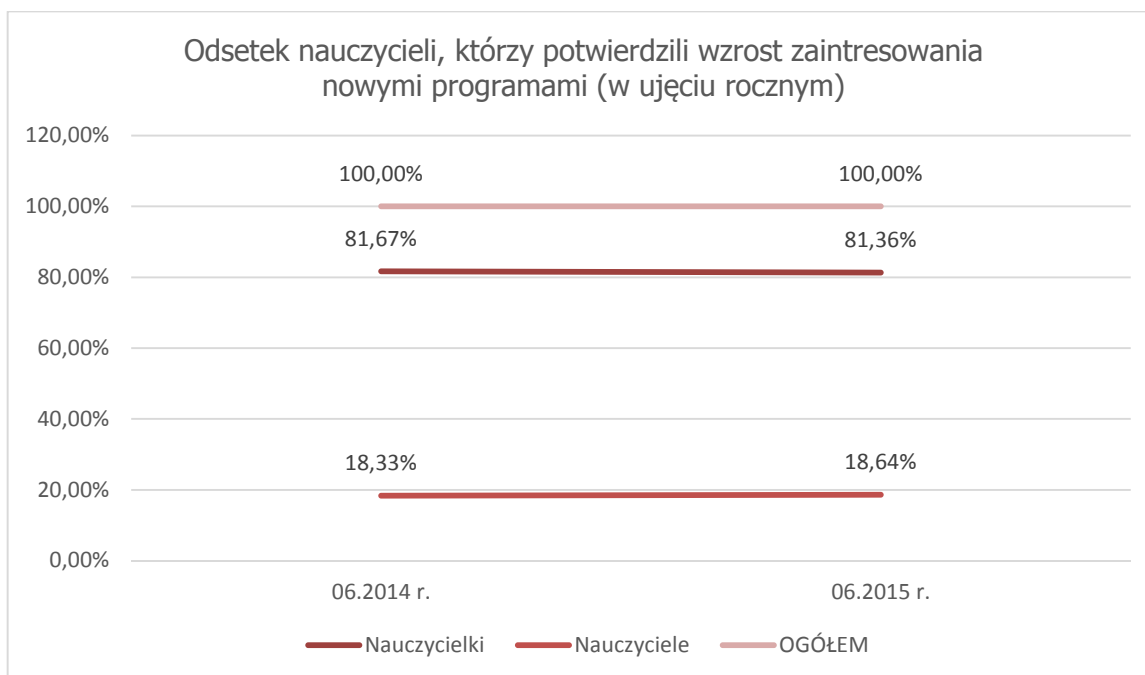
Wykres 28: Wzrost odsetka nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost zainteresowania nowymi programami (w ujęciu rocznym) (CSZ 4, WP 1)

Od początku realizacji zajęć w oparciu o innowacyjne programy kształcenia nauczyciele podkreślali wysoką motywację do samodzielnego doskonalenia. Zarówno po zakończeniu pierwszego roku szkolnego, tj. w 06.2014 r., jak i drugiego, tj. 06.2015 r. odnotowano 100% wskazań pozytywnych (Pytanie: *Czy po zakończeniu (podać nr roku szkolnego) roku prowadzenia zajęć w oparciu o programy nauczania przygotowane w ramach Projektu, może Pan/Pani powiedzieć, że wzrosła Pana/Pani motywacja do samodzielnego doskonalenia dzięki programom i widocznym efektom ich realizacji*). Wyniki prezentują poniższe wykresy.

Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja



Wykres 29: Liczba nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost motywacji do samodzielnego doskonalenia dzięki wprowadzonym innowacyjnym programom nauczania i widocznym efektom do 8.2015 r. (CSZ 4, WP 2)

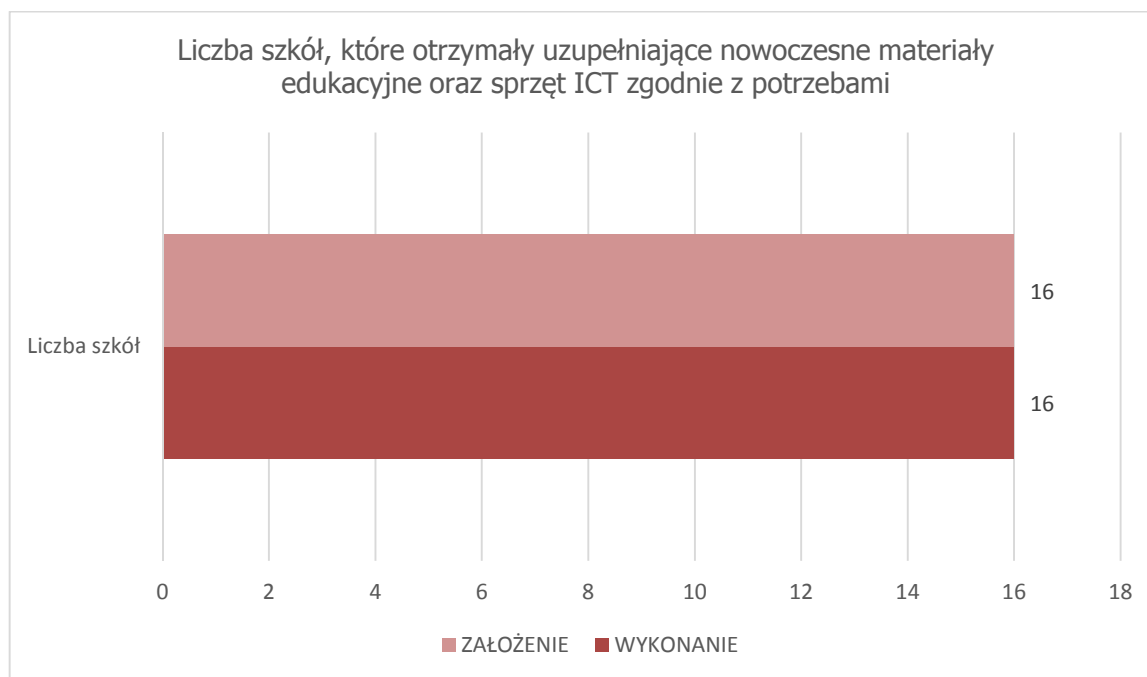


Wykres 30: Wzrost odsetka nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost motywacji do samodzielnego doskonalenia dzięki wprowadzonym innowacyjnym programom nauczania i widocznym efektom do 8.2015 r. (w ujęciu rocznym) (CSZ 4, WP 2)

Niewątpliwy wpływ na widoczne efekty wprowadzanych innowacyjnych programów nauczania – realizację Celu głównego oraz Celów szczegółowych – miał sprzęt zakupiony i przekazany wszystkim 16. szkołom

Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

w trakcie wdrażania programów (w tym komputery wraz z oprogramowaniem, projekторы lub tablice multimedialne oraz materiały edukacyjne takie jak: filmy DVD, interaktywne gry, mapy do realizacji programów z TIK, podręczniki, itp.).



Wykres 31: Liczba szkół, które otrzymały uzupełniające nowoczesne materiały edukacyjne oraz sprzęt zgodnie z potrzebami (CSZ 4, WP 3)

Wykazany powyżej stopień realizacji poszczególnych wskaźników, na zakładanym i wyższym poziomie, dowodzi realizacji Celu szczegółowego Projektu nr 4.

Kryteria oraz ich realizacja

Szczegółowe kryteria dostępu

W treści wniosku o dofinansowanie Projektu, zgodnie z Dokumentacją konkursową (*Konkurs otwarty nr 2/POKL/3.3.4/2011*), określono obowiązkowe szczegółowe kryterium dostępu:

- W ramach projektu zostanie opracowany i wdrożony 1 innowacyjny program nauczania w zakresie przedsiębiorczości i/lub przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i/lub przedmiotów technicznych.

Poprzez opracowanie i wdrożenie w ramach przedmiotowego Projektu 4. innowacyjnych interdyscyplinarnych programów nauczania z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii **szczegółowe kryterium dostępu zostało spełnione.**

Szczegółowe kryteria strategiczne

W treści wniosku o dofinansowanie Projektu, zgodnie z Dokumentacją konkursową (*Konkurs otwarty nr 2/POKL/3.3.4/2011*), określono następujące szczegółowe kryteria strategiczne:

- Projekty przewidujące wdrożenie programów, w ramach których zajęcia realizowane będą w formule interdyscyplinarnej, z wykorzystaniem narzędzi informatycznych,
- Projekty przewidujące opracowanie i wdrożenie programów innowacyjnych dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Poprzez opracowanie i wdrożenie w ramach przedmiotowego Projektu 4. innowacyjnych interdyscyplinarnych programów nauczania z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii z wykorzystaniem Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych uwzględniających uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi **szczegółowe kryteria strategiczne zostały nie tylko spełnione, ale również sprawdzone w praktyce z uwagi na wdrażanie ich w okresie realizacji Projektu w Młodzieżowym Ośrodku Socjoterapii w Białej – Gimnazjum dla dziewcząt.**

Wnioski

Podsumowując dokonane analizy można stwierdzić, iż Projekt „Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach” realizowany był zgodnie z założeniami, a także przyczynił się do realizacji założonego Celu głównego, tj.:

1. Rozwoju kompetencji gimnazjalistów związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych poprzez wdrożenie w 16. gimnazjach 4. innowacyjnych programów kształcenia dla 400 uczniów i 64 nauczycieli w formule interdyscyplinarnej z wykorzystaniem Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych do 31 sierpnia 2015 r.,
jak również Celów szczegółowych, tj.:
2. Podniesienia do 31 sierpnia 2015 r. efektywności kształcenia w 16. gimnazjach i zainteresowania gimnazjalistów światem przyrody poprzez zintegrowanie treści 4. przedmiotów.
3. Podniesienia u 318 uczniów umiejętności selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy w naukach przyrodniczych do 31 sierpnia 2015 r. *(co stanowi 132,50% stopnia realizacji wskaźnika)*.
4. Udoskonalenia u 356 uczniów umiejętności kreatywnego korzystania z zasobów cyfrowych i internetowych do 31 sierpnia 2015 r. *(co stanowi 148,33% stopnia realizacji wskaźnika)*.
5. Wzrostu motywacji u 59 nauczycieli przedmiotów przyrodniczych 16. gimnazjów i podniesienie zainteresowania wdrażaniem innowacyjnych programów nauczania poprzez wyposażenie w zintegrowane pakiety programów interdyscyplinarnych nauczania biologii, chemii, fizyki i geografii do 31 sierpnia 2015 r. *(co stanowi 115,69% stopnia realizacji wskaźnika)*.

Ponadto w wyniku Projektu wytworzone zostały wszystkie zaplanowane produkty, w tym najistotniejszy, tj.

4. innowacyjne programy kształcenia w formule interdyscyplinarnej z wykorzystaniem Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych, które ujęte w Podręczniku będą przydatnym przewodnikiem metodycznym z dziedziny nauk przyrodniczych – biologii, chemii, fizyki i geografii na poziomie gimnazjalnym.

Co należy wyraźnie podkreślić, wytworzone w ramach Projektu produkty przekładają się na trwałość osiągniętych rezultatów, w tym:

- Opracowane i upowszechnione 4. innowacyjne programy nauczania z zakresu biologii, chemii, fizyki i geografii będą służyły nie tylko klasom zaangażowanym w Projekt, ale również pozostałym w tych placówkach.



Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

- Wypracowane w ramach Projektu godziny szkoleń dla nauczycieli przełożą się przekazywanie zdobytej wiedzy nie tylko uczniom w formie zajęć, ale także pozostałym koleżankom i kolegom z kadry nauczycielskiej w szkołach.
- Przeprowadzona Konferencja upowszechniająca, jak również opracowany, wydrukowany i rozpowszechniony Podręcznik będzie szansą wdrożenia opracowanych programów w innych szkołach na terenie całej Polski (w tym z nastawieniem na placówki zlokalizowane na terenach wiejskich i miejsko-wiejskich, do których Podręcznik był dystrybuowany).
- Zakupiony sprzęt (w ramach *cross-financingu*) oraz przekazane materiały edukacyjne przyczyni się do ciągłego stosowania w praktyce nauczanych treści.

Doświadczenia z okresu realizacji Projektu dają podstawę wnioskowi ogólnemu, iż Projekt okazał się przedsięwzięciem udanym oraz skutecznym. Postawione cele, dotyczące integracji międzyprzedmiotowej i spójności edukacji przyrodniczej w gimnazjach na fundamencie innowacyjności działań edukacyjnych, zostały w pełni osiągnięte.

Realizacja Projektu – zarówno pod względem organizacyjnym, jak i merytorycznym miała wysoką jakość.

Projekt można zarekomendować Instytucji Pośredniczącej II stopnia (Ośrodek Rozwoju Edukacji) jako dobrą praktykę realizacji projektu finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego w sektorze edukacji.



Spis tabel

1. **Tabela 1:** Zakres procesu ewaluacji
2. **Tabela 2:** Produkty w ramach Zadania 1 oraz poziom ich wykonania
3. **Tabela 3:** Produkty w ramach Zadania 2 oraz poziom ich wykonania
4. **Tabela 4:** Produkty w ramach Zadania 3 oraz poziom ich wykonania
5. **Tabela 5:** Produkty w ramach Zadania 4 oraz poziom ich wykonania
6. **Tabela 6:** Produkty w ramach Zadania 5 oraz poziom ich wykonania
7. **Tabela 7:** Produkty w ramach Zadania 7 oraz poziom ich wykonania
8. **Tabela 8:** Cel główny Projektu, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji
9. **Tabela 9:** Cel szczegółowy Projektu nr 1, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji
10. **Tabela 10:** Cel szczegółowy Projektu nr 2, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji
11. **Tabela 11:** Cel szczegółowy Projektu nr 3, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji
12. **Tabela 12:** Cel szczegółowy Projektu nr 4, wskaźniki pomiaru celu oraz poziom ich realizacji



Spis wykresów

- Wykres 1:** Liczba opracowanych i upowszechnionych innowacyjnych programów nauczania w zakresie przedsiębiorczości, przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (CG, WP 1)
- Wykres 2:** Liczba szkół, w których prowadzone było do 8.2015 r. wdrożenie 4. innowacyjnych programów kształcenia (CG, WP 2)
- Wykres 3:** Liczba szkół z terenów miast do 100 tys. mieszkańców i wsi, które wzięły udział w Projekcie do 8.2015 r. (CG, WP 3)
- Wykres 4:** Liczba uczniów biorących udział we wdrażaniu programów do 8.2015 r. (CG, WP 4)
- Wykres 5:** Liczba nauczycieli biorących udział w Projekcie do 8.2015 r. (CG, WP 5)
- Wykres 6:** Liczba opracowanych interdyscyplinarnych programów nauczania w wersji „testowej” (CSZ 1, WP 3)
- Wykres 7:** Liczba uczniów, którzy na zajęciach dodatkowych podnieśli swoją wiedzę i zainteresowanie światem przyrody (faza testująca) (CSZ 1, WP 5)
- Wykres 8:** Liczba opracowanych interdyscyplinarnych programów nauczania w wersji przeznaczonej do upowszechnienia (CSZ 1, WP 4)
- Wykres 9:** Liczba szkół wdrażających program nauczania, w których nauczyciele, pedagodzy potwierdzili wzrost efektywności kształcenia (CSZ 1, WP 1)
- Wykres 10:** Liczba uczniów, którzy potwierdzili wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi do 8.2015 r. (CSZ 1, WP 2)
- Wykres 11:** Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi do 8.2015 r. (CSZ 1, WP, 2 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)
- Wykres 12:** Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających wzrost zainteresowania naukami przyrodniczymi wśród uczniów biorących udział w Projekcie (CSZ 1, WP 2 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym)
- Wykres 13:** Liczba uczniów, którzy potwierdzili poprawę umiejętności selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy, stosowania procedury badawczej do 8.2015 r. (CSZ 2, WP 1)
- Wykres 14:** Liczba uczniów, którzy potwierdzili poprawę umiejętności selekcjonowania informacji, porządkowania wiedzy, stosowania procedury badawczej do 8.2015 r. (łącznie dla CSZ 2, WP 1)
- Wykres 15:** Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności selekcjonowania informacji do 8.2015 r. (CSZ 2, WP, 1 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)



16. **Wykres 16:** Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności porządkowania wiedzy do 8.2015 r. *(CSZ 2, WP, 1 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)*
17. **Wykres 17:** Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności stosowania procedury badawczej do 8.2015 r. *(CSZ 2, WP, 1 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)*
18. **Wykres 18:** Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności selekcjonowania informacji i porządkowania wiedzy wśród uczniów biorących udział w Projekcie *(CSZ 2, WP 1 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym)*
19. **Wykres 19:** Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności stosowania procedury badawczej wśród uczniów biorących udział w Projekcie *(CSZ 2, WP 1 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym)*
20. **Wykres 20:** Liczba uczniów, którzy potwierdzili poprawę umiejętności pracy zespołowej do 8.2015 r. *(CSZ 2, WP 2)*
21. **Wykres 21:** Wzrost odsetka uczennic, uczniów oraz ogółem potwierdzających wzrost umiejętności pracy zespołowej do 8.2015 r. *(CSZ 2, WP, 2 – z perspektywy ucznia w ujęciu rocznym)*
22. **Wykres 22:** Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności pracy zespołowej wśród uczniów biorących udział w Projekcie *(CSZ 2, WP 2 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu semestralnym)*
23. **Wykres 23:** Liczba uczniów, którzy poprawili osiągnięcia związane ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych *(CSZ 2, WP 3)*
24. **Wykres 24:** Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę osiągnięć uczniów biorących udział w Projekcie związanych ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych *(CSZ 2, WP 3 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu rocznym)*
25. **Wykres 25:** Liczba uczniów, którzy poprawili umiejętności informatyczne do 8.2015 r. *(CSZ 4, WP 1)*
26. **Wykres 26:** Wzrost odsetka nauczycieli potwierdzających poprawę umiejętności informatycznych wśród uczniów biorących udział w Projekcie *(CSZ 3, WP 1 – z perspektywy nauczyciela w ujęciu rocznym)*
27. **Wykres 27:** Liczba nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost zainteresowania nowymi programami *(CSZ 4, WP 1)*
28. **Wykres 28:** Wzrost odsetka nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost zainteresowania nowymi programami (w ujęciu rocznym) *(CSZ 4, WP 1)*



Przyroda w 4 odsłonach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

29. **Wykres 29:** Liczba nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost motywacji do samodzielnego doskonalenia dzięki wprowadzonym innowacyjnym programom nauczania i widocznym efektom do 8.2015 r. (CSZ 4, WP 2)
30. **Wykres 30:** Wzrost odsetka nauczycieli, którzy potwierdzili wzrost motywacji do samodzielnego doskonalenia dzięki wprowadzonym innowacyjnym programom nauczania i widocznym efektom do 8.2015 r. (w ujęciu rocznym) (CSZ 4, WP 2)
31. **Wykres 31:** Liczba szkół, które otrzymały uzupełniające nowoczesne materiały edukacyjne oraz sprzęt zgodnie z potrzebami (CSZ 4, WP 3)



Załączniki

Załącznik nr 1: Narzędzia badawcze zastosowane w ewaluacji – nauczyciel

WYWIAD Z NAUCZYCIELEM – podsumowanie (podać numer semestru) semestru w roku szkolnym (podać rok szkolny)

Data:
Gimnazjum:
Przedmiot:
Nr projektu: 4218

Czy po zakończeniu (podać numer semestru) semestru (podać rok szkolny) roku prowadzenia zajęć w oparciu o programy nauczania przygotowane w ramach Projektu, może Pan/Pani powiedzieć, że:

1. Pani/Pana uczniowie bardziej interesują się naukami przyrodniczymi?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” lub „Trudno powiedzieć”):

.....

.....

.....

.....

2. Pani/Pana uczniowie poprawili swoje umiejętności selekcjonowania informacji i porządkowania wiedzy?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” lub „Trudno powiedzieć”):

.....

.....

.....

.....



Przyroda w 4 odstępach. Wdrożenie innowacyjnych programów nauczania w gimnazjach.
Człowiek - najlepsza inwestycja

3. Pani/Pana uczniowie poprawili swoje umiejętności stosowania procedury badawczej?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” lub „Trudno powiedzieć”):

.....
.....
.....
.....

4. Pani/Pana uczniowie poprawili swoje umiejętności w zakresie pracy zespołowej?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” lub „Trudno powiedzieć”):

.....
.....
.....
.....





WYWIAD Z NAUCZYCIELEM – podsumowanie roku szkolnego (podać rok szkolny)

Data:

Gimnazjum:

Przedmiot:

Nr projektu: 4218

Czy po zakończeniu (podać nr roku szkolnego) realizacji Projektu Pana/Pani zdaniem:

1. Pani/Pana uczennice/uczniowie poprawili osiągnięcia związane ze stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” i „Trudno powiedzieć”):

.....
.....
.....
.....

2. Pani/Pana uczennice/uczniowie poprawili umiejętności informatyczne?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” i „Trudno powiedzieć”):

.....
.....
.....
.....





ANKIETA (NAUCZYCIEL) – podsumowanie realizacji Projektu

Data:

Gimnazjum:

Przedmiot:

Nr projektu: 4218

Czy po zakończeniu realizacji Projektu Pana/Pani zdaniem:

3. Wzrosła efektywność kształcenia?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” i „Trudno powiedzieć”):

.....
.....
.....
.....

Proszę o Pana/Pani refleksje na temat udziału w Projekcie – tego co było Pana/Pani zdaniem bardzo dobre, przeciętne czy wręcz złe? Co było dla Pana/Pani szczególnie trudne? Co ocenia Pan/Pani najlepiej? Co Pana/Pani zdaniem wymaga zmiany czy dopracowania? Czy i jakie ma Pan/Pani w związku z samodzielnym wdrażaniem programu w klasie III?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....





Załącznik nr 2: Narzędzia badawcze zastosowane w ewaluacji - uczeń

Witaj, bardzo Cię proszę o napisanie kilku słów na temat zajęć, w których brałeś/aś udział. Dzięki Twoim odpowiedziom następane zajęcia będą dużo lepsze. Zaznaczaj odpowiedź, która Twoim zdaniem jest prawdziwa. Dziękuję!

1. Czy zajęcia w których brałeś/aś udział w marcu, kwietniu, maju i czerwcu były ciekawe?

1. Tak

2. Nie

2. Co Ci się najbardziej podobało?

.....
.....

3. Co Ci się nie podobało?

.....
.....

4. Czy teraz, po zajęciach któryś z przedmiotów lubisz bardziej?

1. Tak, teraz jeszcze bardziej lubię biologię

2. Tak, teraz jeszcze bardziej lubię chemię

3. Tak, teraz jeszcze bardziej lubię fizykę

4. Tak, teraz jeszcze bardziej lubię geografię

5. Wszystkie lubię teraz bardziej

6. Żadnego bardziej nie lubię

Imię i nazwisko:

Szkoła:





ANKIETA (UCZEŃ) – podsumowanie roku szkolnego (podać rok szkolny)

Data:

Gimnazjum:

Przedmiot:

Nr projektu: 4218

Czy po zakończeniu (podać nr roku szkolnego) roku prowadzenia zajęć w oparciu o programy nauczania przygotowane w ramach Projektu, może Pan/Pani powiedzieć, że:

1. Wzrosło Pani/Pana zainteresowanie nowymi programami?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” lub „Trudno powiedzieć”):

.....
.....
.....
.....

2. Wzrosła Pani/Pana motywacja do samodzielnego doskonalenia dzięki programom i widocznym efektom ich realizacji?

Tak

Nie

Trudno powiedzieć

Komentarz (obowiązkowy w przypadku odpowiedzi „Nie” lub „Trudno powiedzieć”):

.....
.....
.....
.....