

„PRAKTYCZNE DOKSZTAŁCANIE NAUCZYCIELI ZAWODOWYCH W ZAKRESIE OZE”

Działanie 3.4 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki –
„Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie”

RAPORT EWALUACYJNY PROJEKTU

„PRAKTYCZNE DOKSZTAŁCANIE NAUCZYCIELI ZAWODOWYCH W ZAKRESIE OZE”

Okres ewaluacji:

1 marca 2012 – 30 kwietnia 2014

Beneficjent:

EKSPERT – SITR Sp. z o.o. w Koszalinie

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Spis treści

1	Wstęp.....	3
2	Cele projektu.....	3
3	Metodologia badań	4
4	Raport z ankiet przeprowadzonych przed rozpoczęciem, w trakcie i po odbyciu praktyk zawodowych w związku z realizacją projektu „Dokształcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE”	4
5	Rezultaty projektu	25
6	Wnioski	29

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



1 Wstęp

Niniejszy raport został sporządzony na zlecenie firmy EKSPERT–SITR dla projektu: „Praktyczne doszktałcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE” realizowanego w ramach Priorytetu III. Wysoka jakość systemu oświaty, Działanie 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie, Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnienie uczenia się przez całe życie – projekty konkursowe Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki przez EKSPERT – SITR będącego podmiotem realizującym projekt.

Projekt „Praktyczne doszktałcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE” realizowany był od 01.03.2012 – 30.04.2014 r.

Podstawowym celem przeprowadzonej ewaluacji projektu jest ocena rezultatów miękkich i twardych założonych uprzednio we wniosku o dofinansowanie.

2 Cele projektu

Projekt „Praktyczne doszktałcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE” realizowany był w okresie 01.03.2012 – 30.04.2014 roku, zgodnie z umową o dofinansowanie nr UDA – POKL.03.04.03-00-189/11-00 z dnia 29 maja 2012 r.

Głównym celem realizowanego projektu było podniesienie kompetencji 250 nauczycieli (130K/120M) w zakresie OZE w całej Polsce w okresie od 01.03.2012 – 30.04.2014 roku.

Cel główny projektu realizowany był poprzez cele szczegółowe:

1. Nabycie nowych umiejętności zawodowych przez 250 nauczycieli w zakresie OZE.
2. Zwiększenie zainteresowania i motywacji 250 nauczycieli do realizacji innowacyjnych programów nauczania, które zawierają praktyczne elementy dot. OZE.
3. Wypracowanie nowych rozwiązań będących nową jakością w doskonaleniu nauczycieli poprzez weryfikację i analizę istniejących programów dot. praktyk zawodowych.

Projekt zakładał objęcie 250 (w tym 120 kobiet i 130 mężczyzn) nauczycieli zawodowych: technik rolnik, technik mechanizacji rolnictwa, technik ochrony środowiska z całej Polski.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Rezultaty twarde projektu:

- ✓ 250 nauczycieli kształcenia zawodowego, którzy ukończyli trwające co najmniej dwa tygodnie staże/ praktyki w przedsiębiorstwach;
- ✓ Opracowanie programu dotyczącego praktycznego doształcania nauczycieli w zakresie OZE;
- ✓ 250 nauczycieli kształcenia zawodowego, którzy podnieśli swoje kompetencje zawodowe w zakresie OZE;
- ✓ Analiza programu nauczania.

Założone rezultaty miękkie:

- ✓ 250 nauczycieli którzy nabyli nowe umiejętności zawodowe w zakresie OZE;
- ✓ 250 nauczycieli, którzy zwiększyli swoje zainteresowania i motywację do realizacji innowacyjnych programów nauczania dotyczące OZE.

3 Metodologia badań

Cele oraz sposób prowadzenia ewaluacji zostały ogólnie określone we wniosku o dofinansowanie.

Zgodnie z ewaluacją projektu „Praktyczne doształcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE” celem jest ocena rezultatów twardych i miękkich projektu. Zważywszy na charakter projektu ewaluacja polegała na ocenie raportów z funkcjonowania praktyk przeprowadzonych przed, w trakcie i po praktykach.

4 Raport z ankiet przeprowadzonych przed rozpoczęciem, w trakcie i po odbyciu praktyk zawodowych w związku z realizacją projektu „Doształcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE”.

Przed rozpoczęciem funkcjonowania/ przebiegu praktyk zawodowych projektu „Doształcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE” przeprowadzono ankiety w których łącznie wzięło udział 250 osób, nauczycieli zawodowych technik rolnik, technik mechanizacji rolnictwa i technik ochrony środowiska. W celu zapoznania się z oczekiwaniami osób biorących udział w projekcie przed rozpoczęciem praktyk przeprowadzono ankietę, w której oceniono przedstawione poniżej zagadnienia w skali od 1 do 6, gdzie 1 - oznacza ocenę niezadowalającą, a 6 – ocenę bardzo dobrą.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



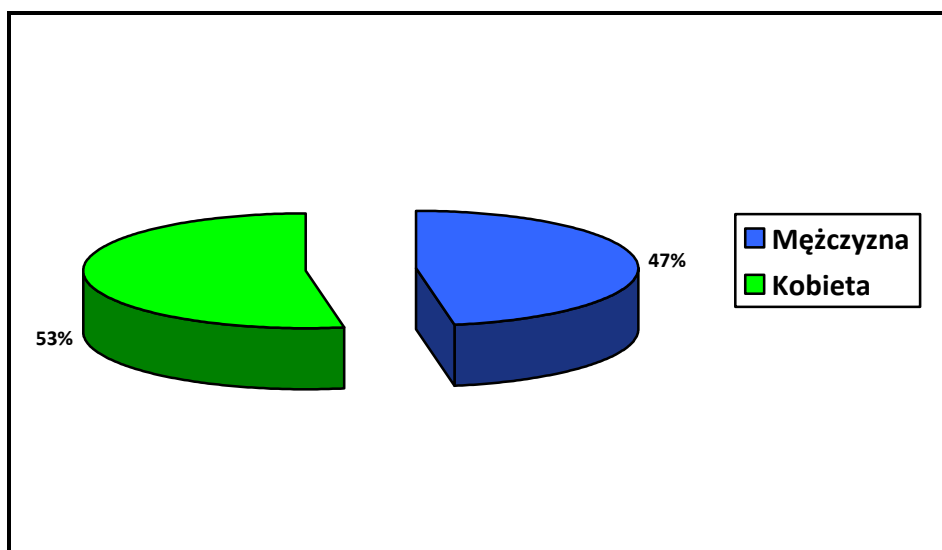
EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



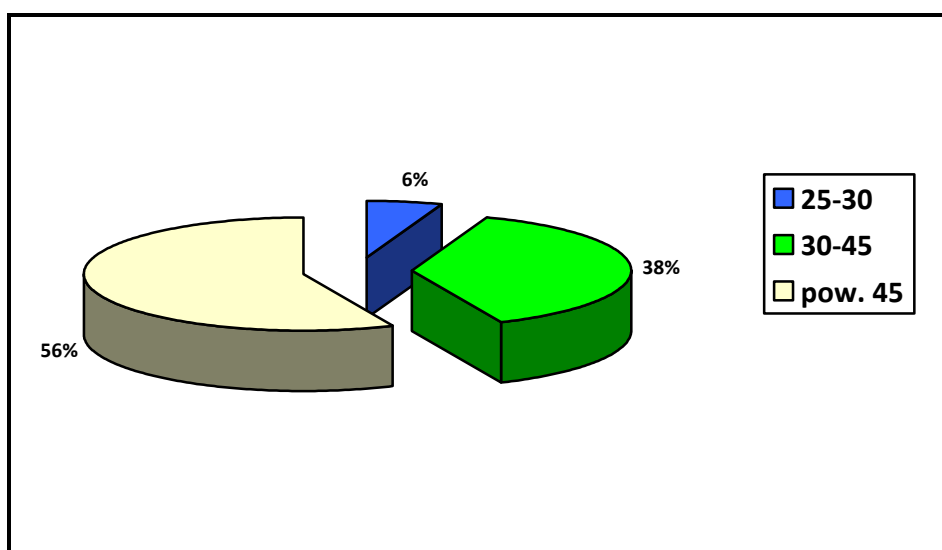
Pyt. 1

Analiza pytań początkowych, przedstawia udział uczestników projektu w podziale ze względu na płeć, z której wynika iż większość uczestników projektu stanowią kobiety – 53%.



Pyt. 2

Zdecydowana większość ankietowanych stanowiły osoby powyżej 45 roku życia – 56%, natomiast najmniejszą grupę uczestników stanowiły osoby w wieku 25- 30 lat.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

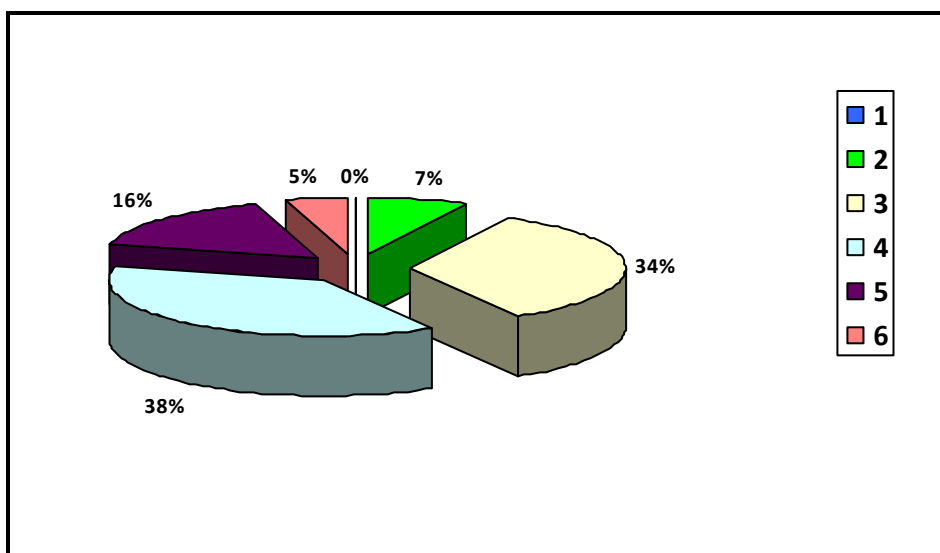
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



WYNIKI ANKIETY

Jak Pan/i ocenia swoją wiedzę na temat OZE (odnawialnych źródeł energii)?

Średnia ocena „Jak Pan/i ocenia swoją...” wynosi 3.83 w skali 1-6. 19 uczestników oceniło swój poziom wiedzy na ocenę mierną, 87 uczestników oceniło wiedzę na ocenę dostateczną, 95 osób oceniło jako dobrą, 41- jako bardzo dobrą, a 12 uczestników oceniło jako znakomitą.



Jak Pan/i ocenia swoje zainteresowanie i motywację do realizacji innowacyjnych programów z zakresu OZE?

Średnia ocena „Jak Pan/i ocenia swoje zainteresowanie...” wynosi 5,26 w skali 1-6, największa ilość uczestników (123 uczestników) oceniła swoje zainteresowanie i motywację do realizacji innowacyjnych programów z zakresu OZE jako bardzo dobre, natomiast 105 osób oceniło zainteresowanie i motywację na poziomie celującym.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



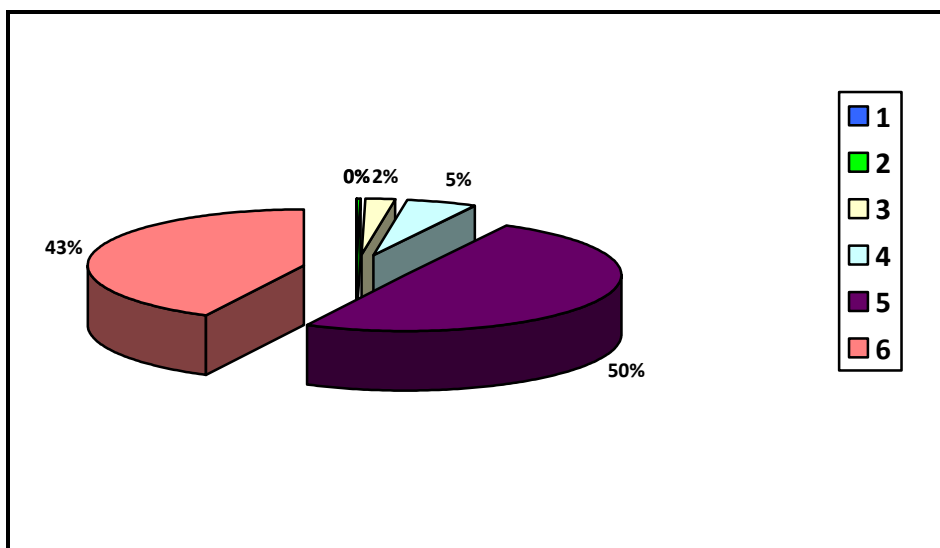
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

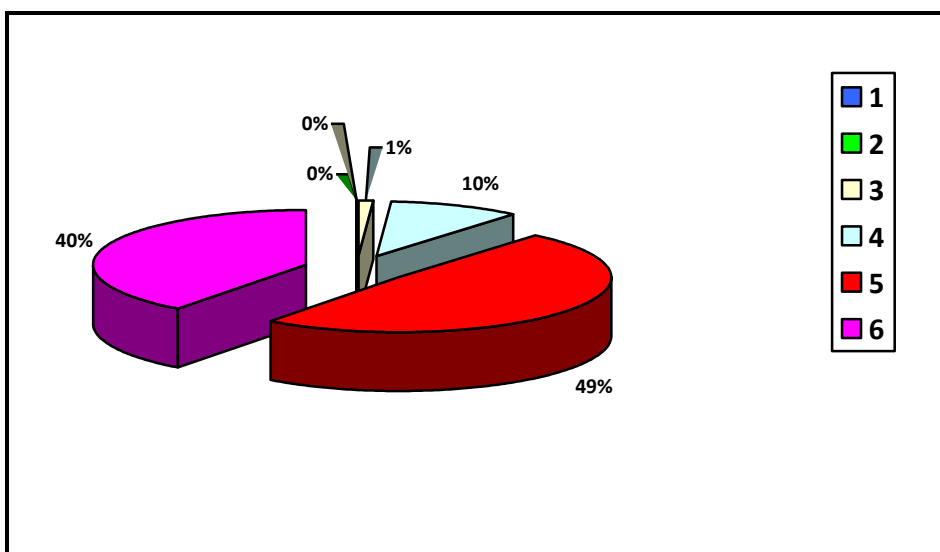
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Jak Pan/i ocenia (po przeanalizowaniu) program praktyk dot. OZE?

Po przeanalizowaniu programu praktyk przez uczestników projektu, średnia ocena programu wynosi 5,27 (w skali 1-6). Większość uczestników – 123, oceniła program praktyk na poziomie bardzo dobrym przyznając 5 pkt., natomiast 99 osób przyznało 6 pkt.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

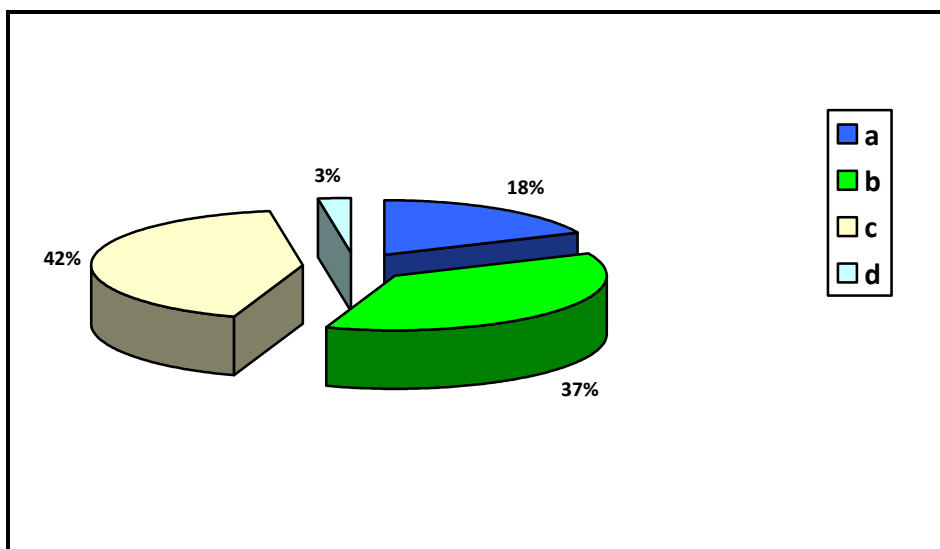
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Co Pana/Panią skłoniło do przystąpienia do projektu w celu odbycia praktyk zawodowych?

- a) chcę sprawdzić swoje umiejętności i je rozwinąć;
- b) chcę poszerzyć swoje doświadczenie zawodowe;
- c) chcę uzyskać wiedzę wykorzystać podczas mojej pracy pedagogicznej i w ten sposób uatrakcyjnić sposób prowadzenia zajęć;
- d) inne, jakie?

Na powyższe pytanie uczestnicy projektu, najczęściej odpowiadali: „Chcę uzyskać wiedzę wykorzystać podczas mojej pracy pedagogicznej i w ten sposób uatrakcyjnić sposób prowadzenia zajęć” (220 osób) oraz „chcę poszerzyć swoje doświadczenie zawodowe” (191 osób).



Co zdaniem Pani/Pana praktykant – nauczyciel może wnieść do firmy?

- a) wiedzę teoretyczną;
- b) nowe, „świeże” podejście do problemów;
- c) nic;
- d) inne, jakie?

Najczęstszą odpowiedzią na powyższe pytanie było „nowe świeże podejście” – 113 uczestników projektu, oraz „wiedzę teoretyczną” – 186 uczestników. Tylko 17 osób stwierdziło, że praktykant/ nauczyciel może wnieść do firmy inne doświadczenia/ umiejętności, jakimi są: wiedza praktyczna, wprowadzenie nowej kwalifikacji w kierunkach kształcenia technicznego np. technika rolnika, budownictwa, nawiązywanie/ poprawienie współpracy między szkołą a przedsiębiorcami (potencjalnie dobrze przygotowany pracownik), promowanie idei wykorzystywania OZE wśród społeczności lokalnej, poszerzenie realizowanych programów o zagadnienia OZE.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



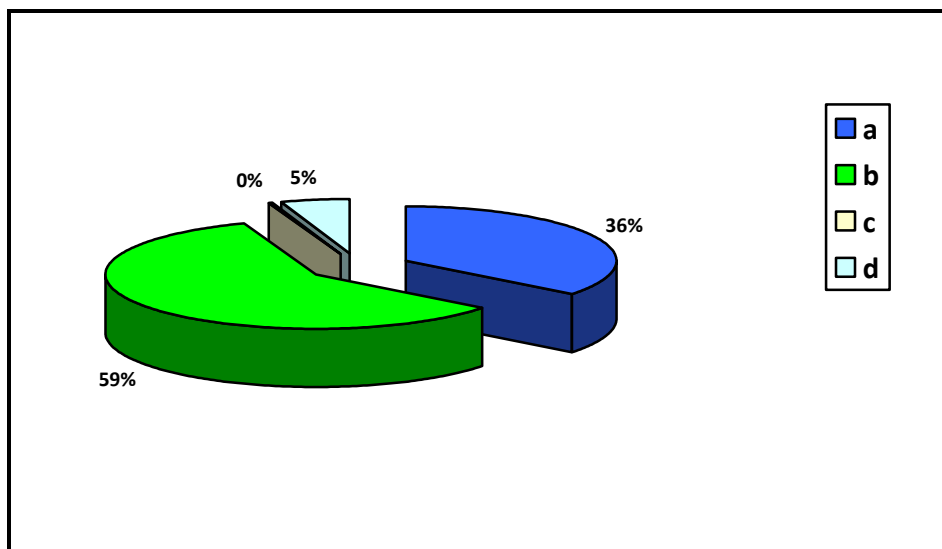
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Co Pani/Pan sądzi na temat przewidywanego czasu trwania praktyk i programu?

zajęcia będą trwałe: zbyt długo odpowiednio długo zbyt krótko

Program zajęć będzie: zbyt przeładowany odpowiedni za mało nasycony

Zdecydowana większość uczestników projektu stwierdziła iż przewidywany czas trwania praktyk jest odpowiednio długi – 227 osób, tylko 23 osoby stwierdziły iż przewidywany czas trwania praktyk jest zbyt krótki. Natomiast 233 osoby stwierdziły iż program zajęć będzie odpowiedni, 12 uczestników projektu uznało iż program jest zbyt przeładowany a tylko 5 osób uznało iż program jest za mało nasycony.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



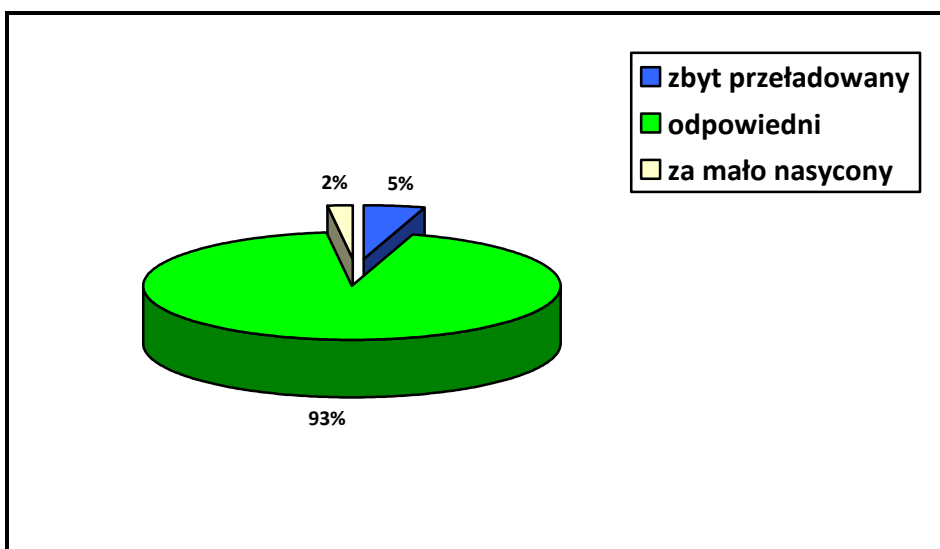
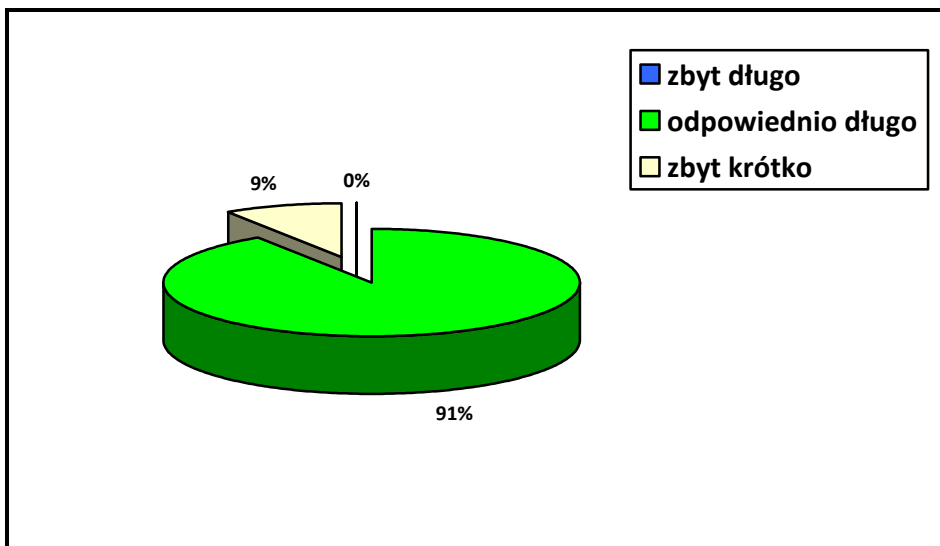
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Czy ma Pani/Pan ewentualne sugestie na temat, co powinien zawierać program praktyk?

Najczęściej pojawiające się sugestie/ uwagi odnośnie programu praktyk:

- Program prawidłowo dobrany do kursu.
- Odniesienie do pomp ciepła powietrznych i gruntowych, zgodny z moimi oczekiwaniami.
- Zajęcia praktyczne związane z doбором i montażem OZE, czynności obsługi OZE.
- Inżynierskie podejście do zagadnień OZE, techniczne podejście do zagadnień, niezbędnik biurowy (segregator, notes, długopis).
- Więcej informacji na temat OZE w aspekcie aktów prawnych, rys przepisów prawnych dotyczących realizacji konsumpcji wybranych sposobów OZE.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

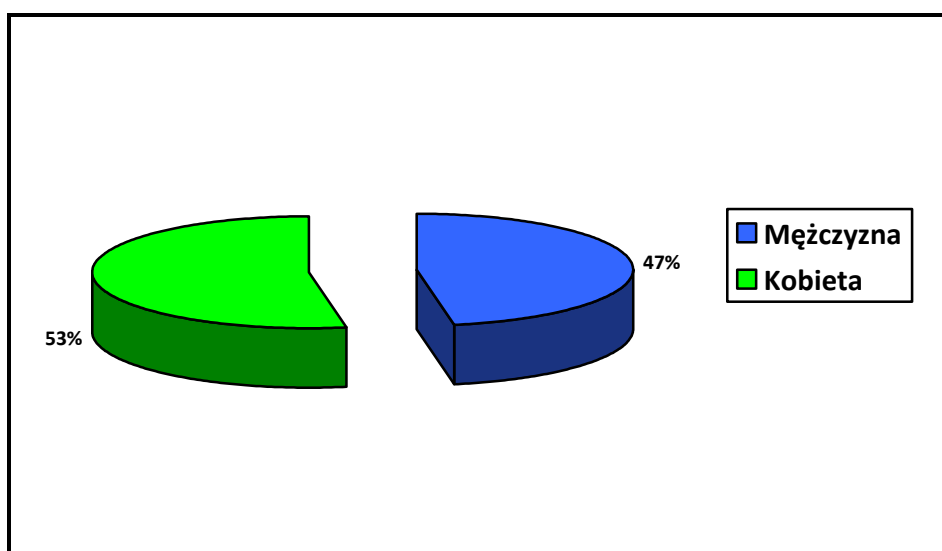


- Organizacja spotkania z przedstawicielem Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dotyczące dofinansowania odnawialnych źródeł energii.
- Wyjazd na targi związane z produkcją energii odnawialnej.

Ankieta w trakcie trwania praktyk

Również w trakcie trwania praktyk zawodowych przeprowadzono ankiety ewaluacyjne sprawdzające poziom zadowolenia uczestników projektu oraz dostosowanie do potrzeb kształcenia i poziom zainteresowania i motywacji uczestników projektu dotyczący realizacji innowacyjnych programów z zakresu OZE.

W badaniu ankietowym wzięło udział 250 uczestników szkoleń, w podziale ze względu na płeć i wiek, co przedstawiają poniższe wykresy. Udział w projekcie wzięły 133 kobiety i 119 mężczyzn, w podziale ze względu na wiek, największa liczba osób – 142 – w wieku powyżej 45 lat, 94 osoby w wieku 30-45 lat i jedynie 14 osób w wieku 25 – 30 lat.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



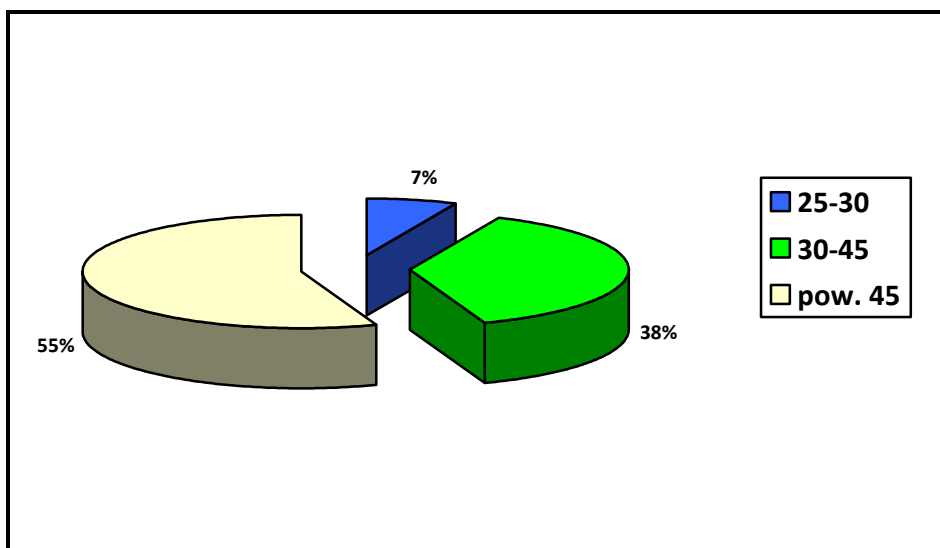
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

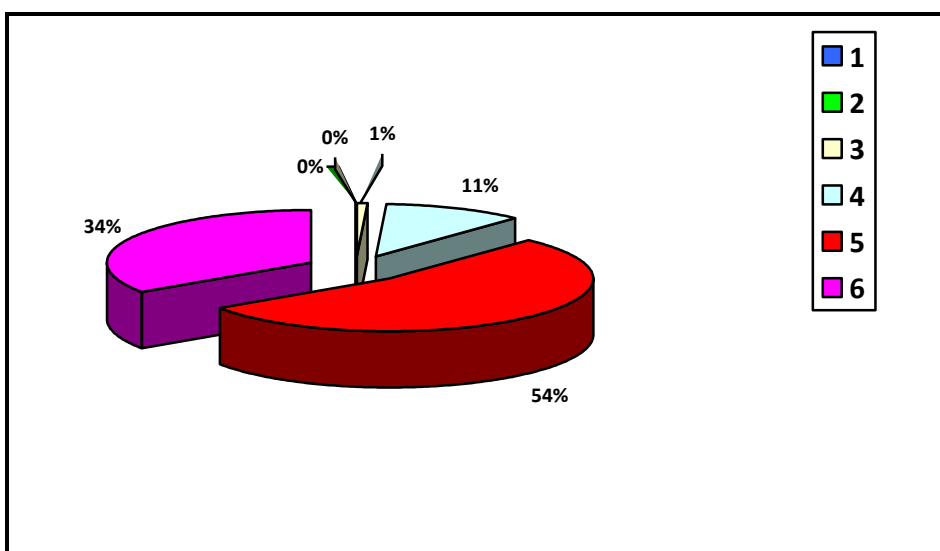




Uczestnicy odpowiadali na poniższe pytania:

Czy w trakcie dotychczas odbytych praktyk podniosła Pan/ Pani swoją wiedzę na temat OZE (odnawialnych źródeł energii)?

Średnia ocena dotycząca podniesienia kwalifikacji/ wiedzy uczestników projektu w trakcie trwania praktyk wynosi 5,95 (w skali 1-6), co wskazuje na uczucie podniesienie wiedzy uczestników projektu. 134 osoby oceniły podwyższenie wiedzy na 5 pkt., natomiast 86 osób oceniło na 6 pkt. Podwyższenie wiedzy na dobrym poziomie oceniło 28 uczestników projektu, natomiast jedynie 2 osoby stwierdziły iż ich wiedza podwyższyła się w sposób dostateczny.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



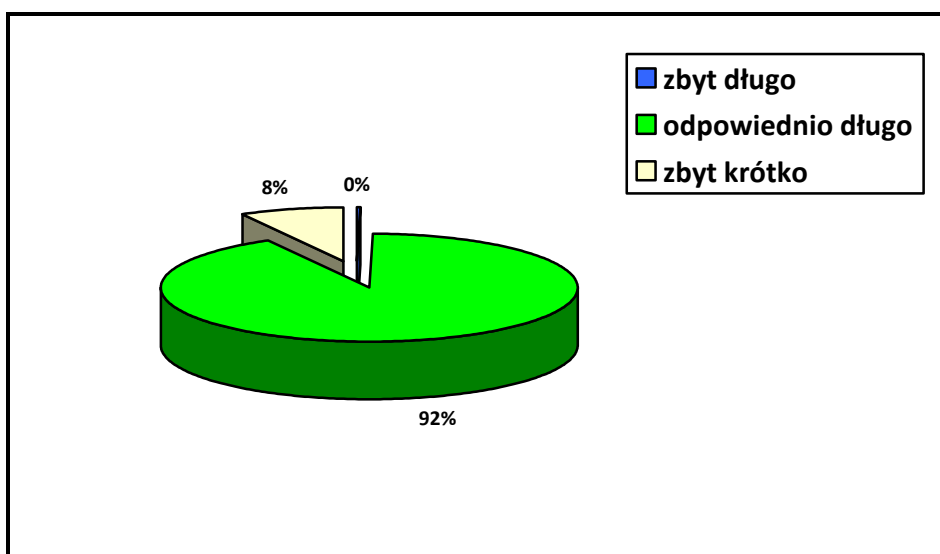
Co sądzi Pan/ Pani na temat czasu trwania praktyk oraz programu praktyk?

Praktyki trwały:	<input type="checkbox"/> zbyt długo	<input type="checkbox"/> odpowiednio długo	<input type="checkbox"/> zbyt krótko
Program praktyk był:	<input type="checkbox"/> zbyt przeładowany	<input type="checkbox"/> odpowiedni	<input type="checkbox"/> za mało nasycony

Zdecydowana większość uczestników projektu uznało iż czas trwania praktyk jest odpowiednio długi – 229 osób, podobnie jak program praktyk – w ocenie uczestników – jest odpowiedni – 247 uczestników.

Do powyższego pytania uczestnicy mogli również wpisać swoje uwagi odnośnie czasu trwania praktyk oraz programu praktyk. Najczęściej pojawiające się uwagi:

- bardzo szeroki zakres tematyki OZE w dobrze skomponowanym czasie;
- wiele nowych innowacyjnych rozwiązań;
- bardzo ciekawe i dobrze zorganizowane zajęcia;
- ciekawie dobrany program uwzględniający różne sposoby zagospodarowania OZE, umożliwia to praktyczne zapoznanie z innowacjami w dziedzinie OZE.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



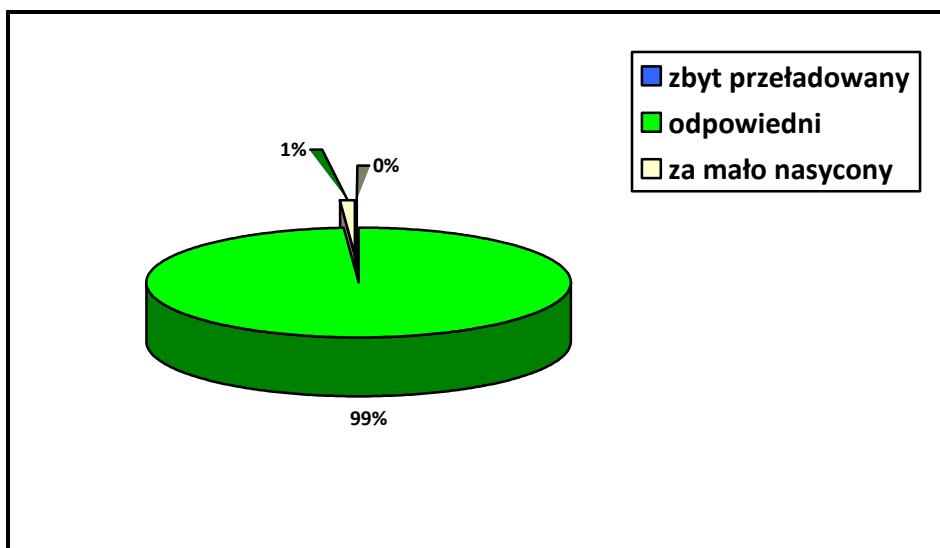
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





W ankiecie zawarto również pytanie otwarte: Co z programu praktyk uważa Pan/-i do tej pory za najbardziej interesujące?

Najczęściej występujące odpowiedzi, udzielone przez uczestników projektu:

- Wszystkie elementy zawarte w programie praktyk pogłębiły wiedzę uczestników;
- Zapoznanie się ze stanem faktycznym zagadnień dotyczących OZE w Polsce;
- Wizyty studyjne w przedsiębiorstwach reprezentujących zastosowanie różnych rodzajów źródeł odnawialnych;
- Poznanie wielu rodzajów rozwiązań dotyczących zastosowania alternatywnych źródeł energii;
- Wyjazdy studyjne do Szwecji, Niemiec, w celu zapoznania się z najnowszymi technologiami/ możliwościami wykorzystania i zastosowania alternatywnych źródeł energii.

Jak ocenia Pan/ Pani kompetencje opiekunów praktyk?

Średnia ocena opiekunów praktyk wynosi 5,64 (w skali 1-6) co wskazuje na zadowolenie uczestników praktyk z reprezentowanych przez opiekunów kompetencji. Zdecydowana większość osób przyznała w danym pytaniu 6 pkt. – 169 osób, oraz 5 pkt. – 74 osoby.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



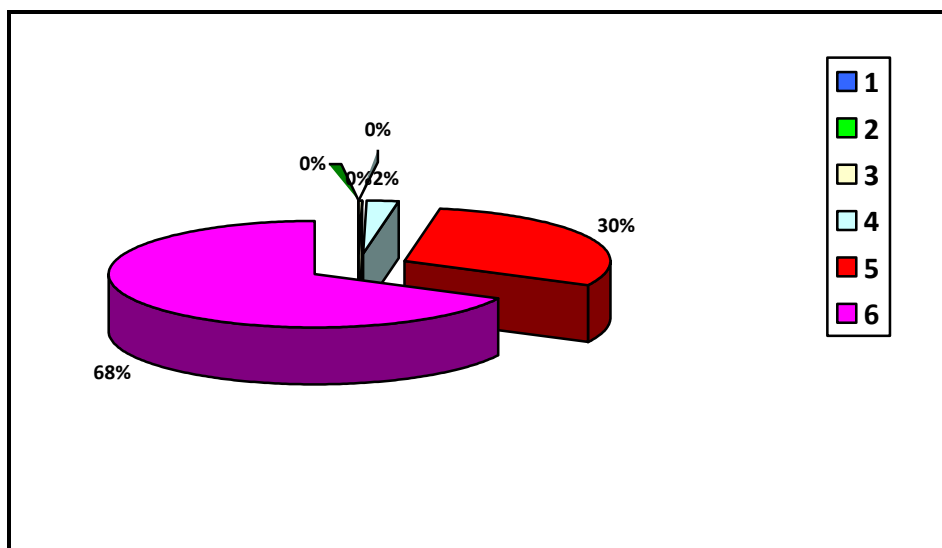
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

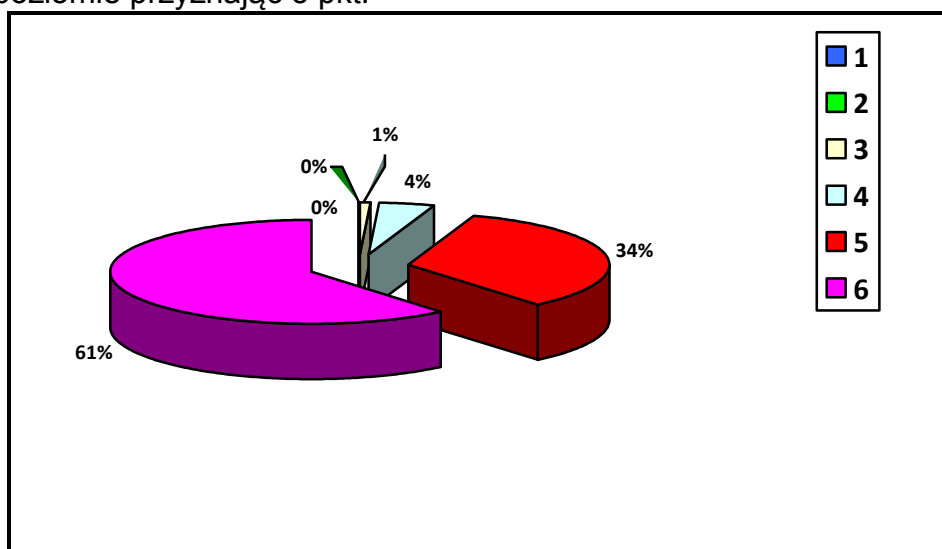
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Jak oceniasz warunki żywienia i zakwaterowania zapewnione podczas organizowanych praktyk?

Zapewnione warunki żywieniowe oraz zakwaterowanie zostało ocenione przez uczestników jako bardzo dobre, na co wskazuje średnia ocen 5,55 (w skali 1-6). 153 osoby wysoko oceniły zapewnione warunki podczas szkoleń, przyznając najwyższą ocenę – 6 pkt., natomiast 84 osoby stwierdziły iż warunki były na bardzo dobrym poziomie przyznając 5 pkt.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

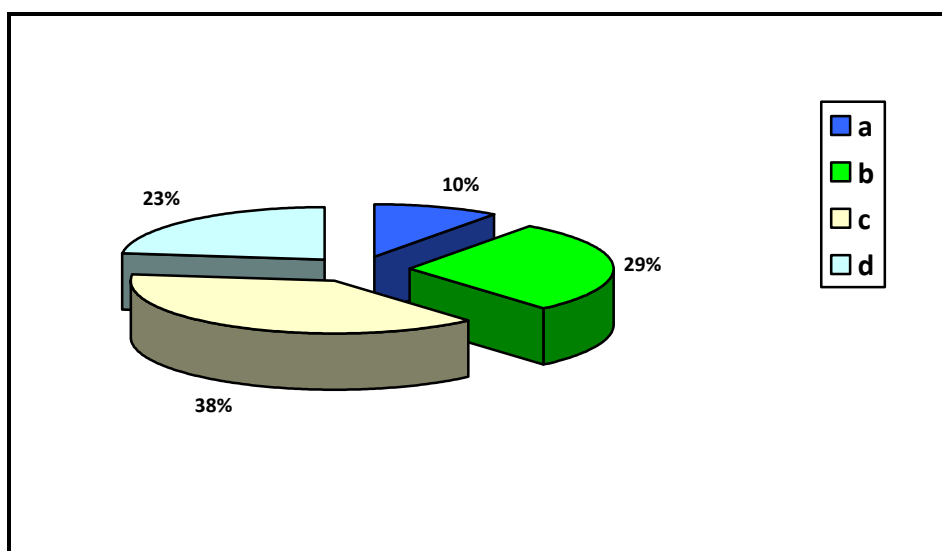
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Co do tej pory dały Panu/Pani odbyte praktyki zawodowe?

- możliwość rozwinięcia swoich umiejętności;
- możliwość poszerzenia swojego doświadczenia zawodowego;
- możliwość wykorzystania uzyskanej wiedzy podczas mojej pracy pedagogicznej i w ten sposób uatrakcyjnienie prowadzonych zajęć;
- inne, jakie?

Większość uczestników projektu uznało iż praktyki zawodowe na obecnym etapie dały możliwość wykorzystania uzyskanej wiedzy podczas pracy pedagogicznej, dzięki czemu uatrakcyjni to prowadzone zajęcia w szkole – 179 uczestników praktyk. 139 uczestników praktyk stwierdziło natomiast iż odbyte praktyki zawodowe w określonym czasie dały możliwość poszerzenia doświadczenia zawodowego danego nauczyciela. Ponadto 107 osób wskazało iż odbyte praktyki zawodowe wpłynęły w inny sposób niż wskazany w punktach a-c.



Jaka jest Pana/i ogólna ocena dotychczas odbytych praktyk?

Średnia ocena dotychczas odbytych praktyk wynosi 5,52 (w skali 1-6), 140 uczestników projektu uznało iż dotychczas odbyte praktyki odbywały się na bardzo wysokim poziomie co wskazuje przyznana liczba punktów – 6, natomiast 99 osób oceniło dotychczas odbyte praktyki na poziomie bardzo dobrym przyznając 5 pkt, jedynie 11 osób oceniło dotychczas odbyte praktyki na poziomie dobrym – przyznając 4 pkt.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



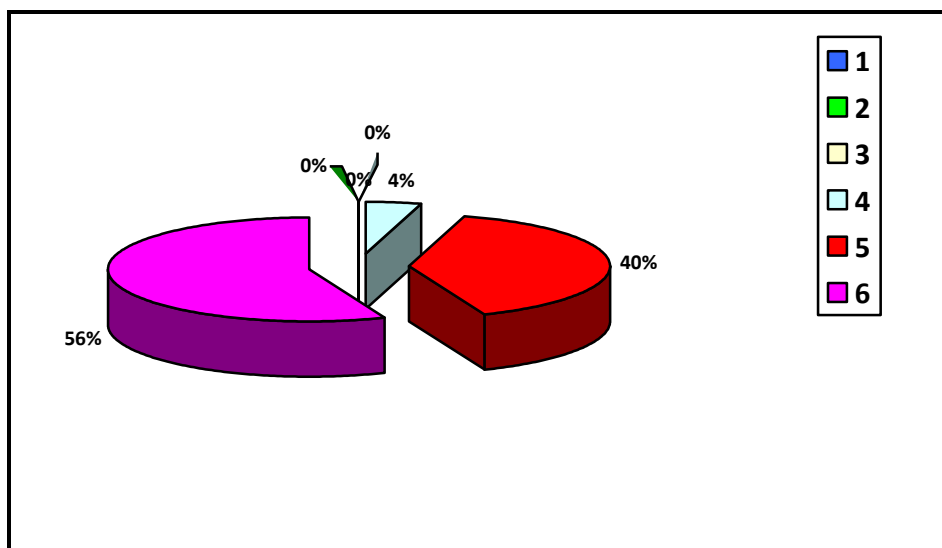
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

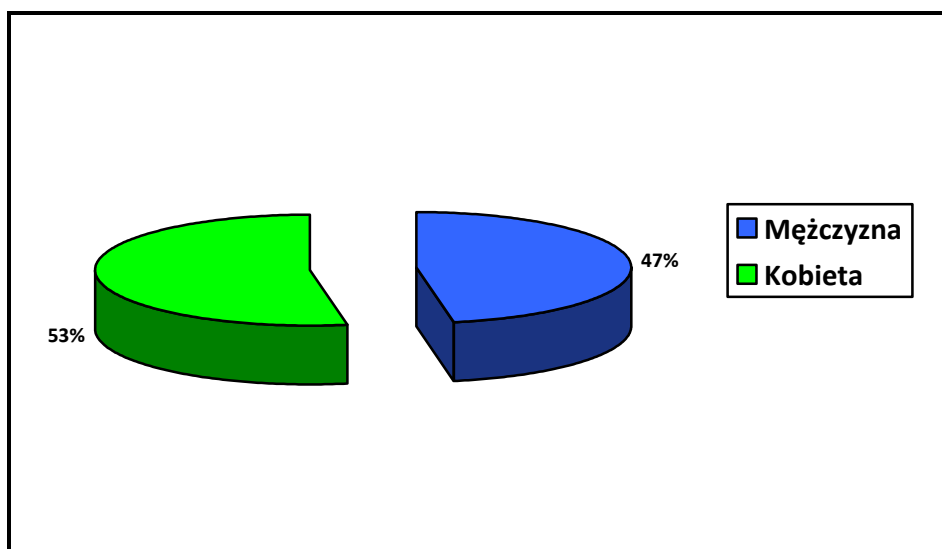




ANKIETA PO PROJEKCIE.

Po zakończeniu Praktyk w projekcie pn.: „Praktyczne doszkącanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE” przeprowadzono ankietę ewaluacyjną, która miała na celu sprawdzenie postępów jakie poczynili uczestnicy praktyk w porównaniu z poziomem wiedzy przed rozpoczęciem praktyk.

W Praktykach udział wzięło 250 osób, z czego 119 osób stanowili mężczyźni a kobiety 133 osoby. Poniższy wykres przedstawia podział uczestników ze względu na płeć.



Największą liczbę uczestników stanowiły osoby w wieku pow. 45 lat – 142 uczestników, 18% mniej stanowiły osoby w wieku 30-45 lat (94 osoby), natomiast najmniejszą liczbę uczestników stanowiły osoby w wieku 25-30 lat – 14 osób.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



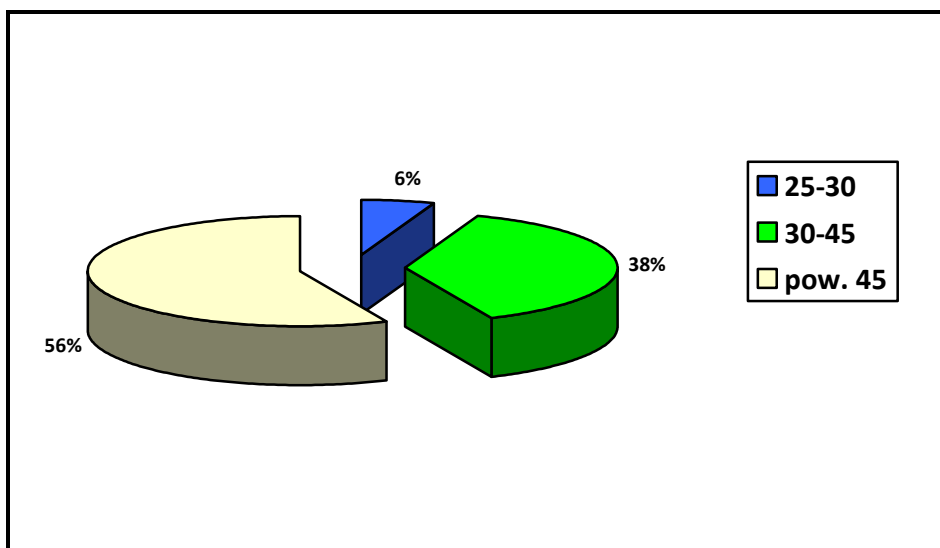
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

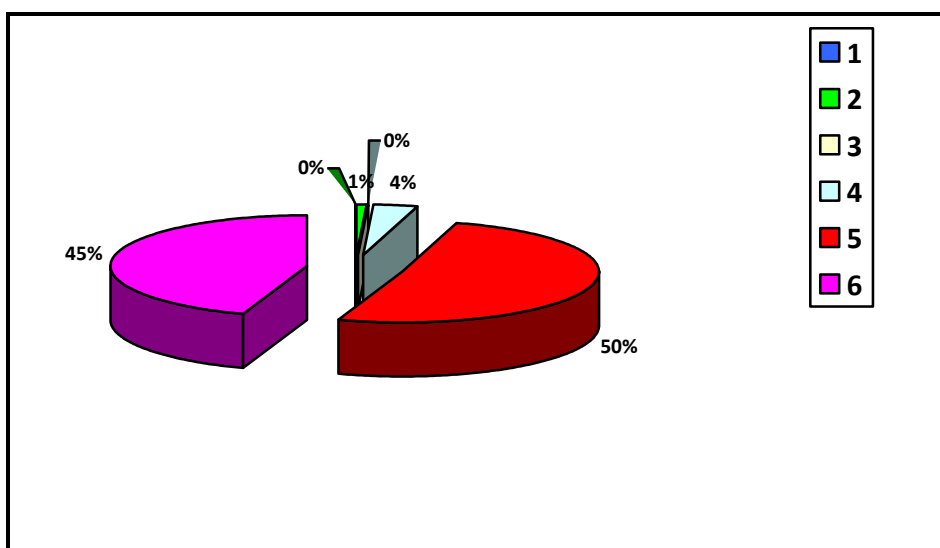




Uczestnicy Projektu odpowiedzieli na poniższe pytania:

Czy po odbytych praktykach podniosła Pan/ Pani swoją wiedzę na temat OZE (odnawialnych źródeł energii), zauważyła Pan/Pani postępy w tym zakresie?

Średnia ocena dotycząca podniesienia poziomu wiedzy uczestników projektu wynosi 5,5 (w skali 1-6), co wskazuje iż uczestnicy podnieśli poziom wiedzy z zakresu odnawialnych źródeł energii. Największa liczba uczestników projektu (124 os.) uznała iż podniosła swoją wiedzę w znacznym stopniu co ukazuje przyznana punktacja – 6 pkt, natomiast 117 uczestników podniosło poziom wiedzy przyznając ocenę bardzo dobrą. Jedynie 2 osoby uznały iż nie podniosły swego poziomu wiedzy w większym stopniu przyznając 2 pkt.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



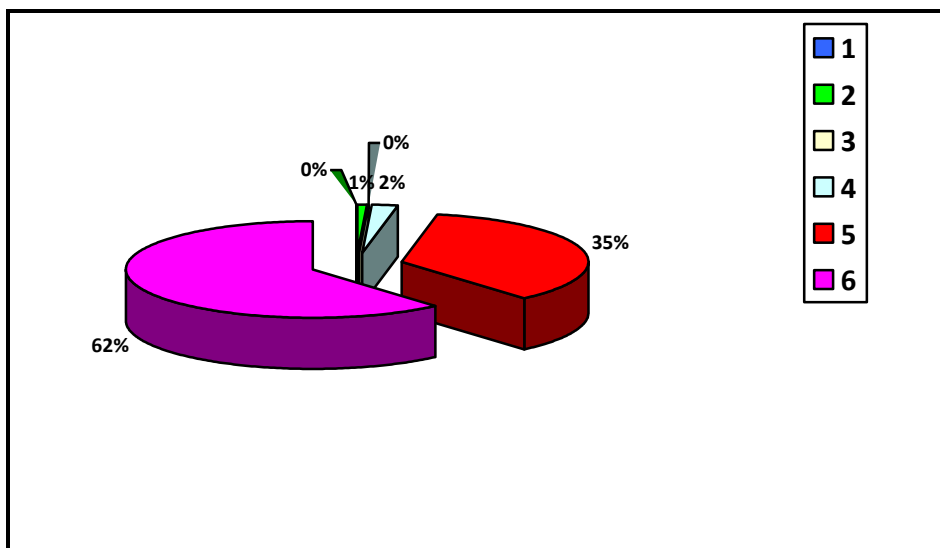
EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Jak Pan/i ocenia program praktyk dot. OZE wg, którego Pani uczestniczy w zajęciach?

Średnia ocena programu praktyk z zakresu OZE to 5,6 (w skali 1-6). Zdecydowana większość uczestników uznała iż program praktyk został opracowany na najwyższym poziomie oraz spełniał ich oczekiwania względem przebytych praktyk, na co wskazuje ilość przyznanych 6 pkt. – 155 osób, 89 osób natomiast uznało iż program jest bardzo dobrze przygotowany (5 pkt.). Jedynie 6 osób uznało iż program został opracowany na poziomie dobrym i 2 na poziomie niezadowolającym.



Co z programu praktyk uważa Pan/-i za najbardziej interesujące?

Najczęściej występujące odpowiedzi:

Technologie pozyskiwania energii z alternatywnych źródeł, zajęcia z teorii zrównoważonego rozwoju energii odnawialnej, przedstawienie działalności ekologicznej miasta Malmo, produkcja energii z odpadów Sysav, możliwość obejrzenia instalacji spalania śmieci z całą infrastrukturą ją otaczającą, wykłady z zastosowania w praktyce celów ekologicznych w środowiskach miejskich, OZE w Szwecji, różnorodne przedstawienie poszczególnych zagadnień w praktyce, sposoby zabezpieczenia w energię domów pasywnych, zielone dachy, wizyta w muzeum techniki oraz w Weston Harbour, wizyta w Sysav, instalacje solarne, termiczne przekształcanie odpadów, kompleksowe wykorzystanie OZE i technologii działań prośrodowiskowych w obrębie miasta, uzyskanie informacji dotyczących rozwiązań technologicznych oraz sposobu organizacji wprowadzania ich w życie, dążenie do przestrzegania koncepcji zrównoważonego rozwoju OZE, poznanie budownictwa w którym osiąga się w 100% ciepło z OZE, wizyty w zakładach zajmujących się OZE, gospodarka OZE w Malmo, plantacje wierzby energetycznej, produkcja biogazu, przekształcenie dzielnic w przyjazne środowisko. Wykorzystanie źródeł energii pozyskiwanych w gospodarstwie rolnym, zwiedzanie zakładów

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

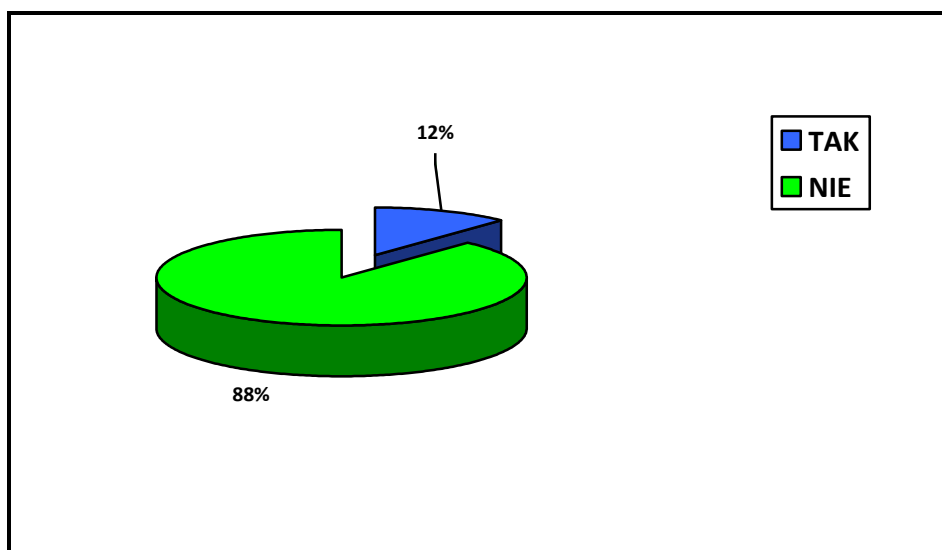


zajmujących się utylizacją odpadów oraz ich wykorzystaniem do produkcji energii, najciekawsze było poznanie rozwiązań systemowych jakie stosują zakłady wobec mieszkańców w sprawie segregacji śmieci i koedukacji, rozwiązania systemowe władz względem OZE, maksymalne wykorzystanie „ciągu czynności” wykorzystujących lub wytwarzających bioenergię.

Konferencje, możliwość zapoznania się z praktycznym zastosowaniem nowoczesnych technologii, wizyta w Skottorpssateri – na farmie produkującej biogaz, Western Harbour – miasto przyszłości, wykorzystanie energii słonecznej, segregacja i zagospodarowanie śmieci, w Szwecji, wyjazd do Ekocentrum, zajęcia praktyczne, wymiana doświadczeń zawodowych wśród nauczycieli uczestniczących w projekcie, zapoznanie się z doświadczeniami w zakresie zastosowania instalacji wykorzystujących OZE w Szwecji oraz ich różnorodność.

Z perspektywy zakończenia praktyk zawodowych czy Pana/Pani zdaniem należałoby coś dodatkowo wprowadzić do programu zajęć?

Większość uczestników Praktyk uznało iż w programie zajęć nie należy wprowadzać żadnych zmian – 220 uczestników, natomiast 30 osób stwierdziło iż program wymaga wprowadzenia dodatkowej tematyki, np.: zorganizowanie doskonalenia pozwalającego nauczać przedmiotów OZE, zajęcia praktyczne – montaż instalacji, więcej spotkań z inżynierami, wyjazd do Niemiec, więcej doświadczeń typu climate-x, szczegółowe powiązania techniczne związane z instalacją urządzeń korzystających z OZE, zastosowanie energii geotermalnej, ekonomiczny aspekt wprowadzonych systemów dot. OZE, proponuję wydłużyć praktyki zagraniczne, brak skryptu podsumowującego OZE w Szwecji, dostosowanie merytoryczne do istniejącego wysokiego poziomu słuchaczy, więcej informacji na temat funkcjonowania danego kraju, rozwiązania praktyczne, budownictwo pasywne, konkretne zastosowanie w mieszkaniach i domach-przykłady rozwiązań, praktyki takie należałoby przeprowadzić dla polityków i samorządowców, aby docenili działalność ekologiczną w innych krajach, wydłużyć je albo powtarzać np. co 2 lata.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

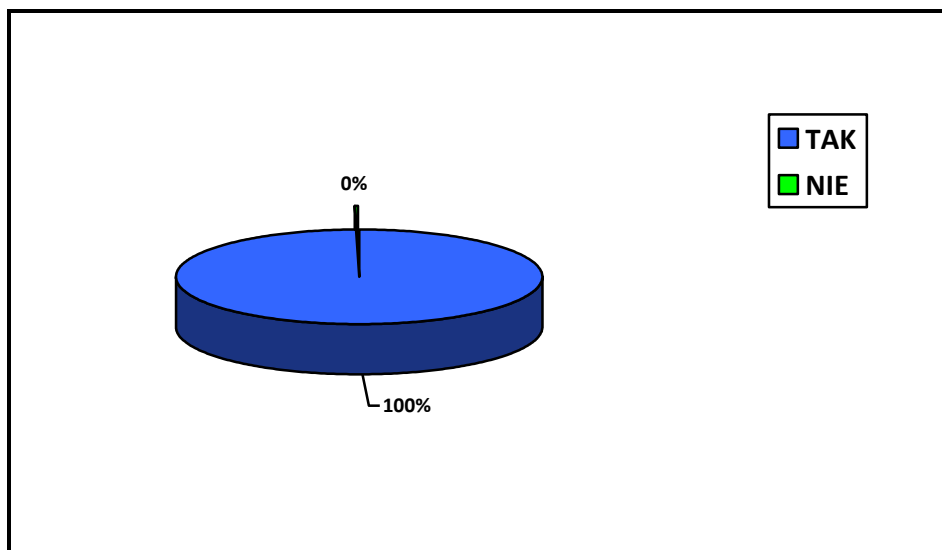


EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Czy po zakończeniu praktyk zwiększyły się Pani/Pana zainteresowania i motywacja do realizacji innowacyjnych programów z zakresu OZE?



249 uczestników projektu uznało iż ich poziom zainteresowania i motywacji odnośnie realizacji innowacyjnych programów dotyczących OZE znacznie się podwyższył. Wskazuje to na potrzebę realizacji tego typu projektów. Uczestnicy najczęściej chwalili praktyki pod kątem możliwości poszerzenia programu nauczania w szkole, wykorzystanie OZE w praktyce, lobbowanie OZE.

Co dały Panu/Pani odbyte praktyki zawodowe?

- A. Możliwość rozwinięcia swoich umiejętności;
- B. Możliwość poszerzenia swojego doświadczenia zawodowego;
- C. Możliwość wykorzystania uzyskanej wiedzy podczas mojej pracy pedagogicznej i w ten sposób uatrakcyjnienie prowadzonych zajęć;
- D. Inne, jakie?

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



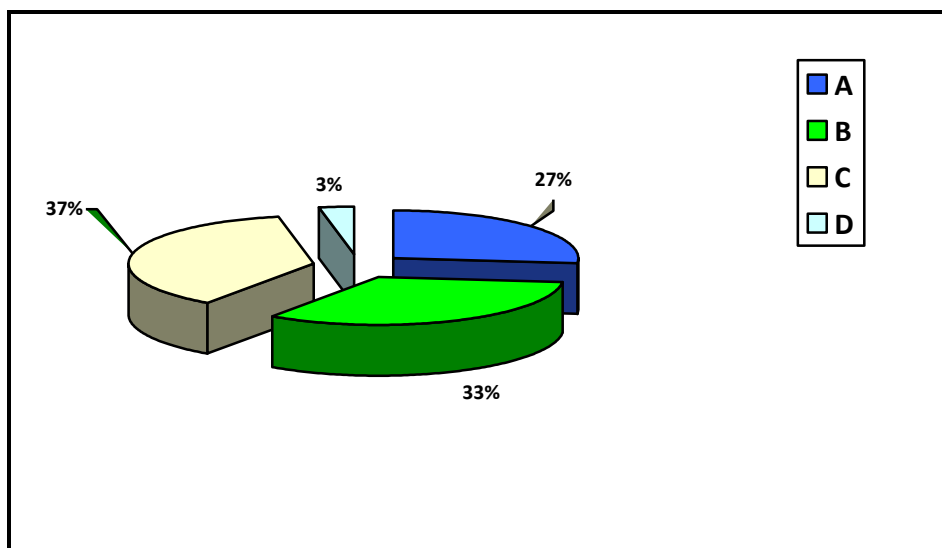
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Większość uczestników – 37%, uznało iż odbyte praktyki zawodowe poszerzyły ich wiedzę teoretyczną i praktyczną z zakresu OZE co będzie miało wpływ na możliwość wykorzystania jej podczas pracy pedagogicznej, ponadto, 33% uczestników przyznało iż praktyki te dadzą im możliwość poszerzenia doświadczenia zawodowego, 27% uczestników przyznało iż dadzą możliwość rozwinięcia swoich umiejętności.

Co sądzi Pan/ Pani na temat czasu trwania praktyk oraz programu praktyk?

Praktyki trwały:	<input type="checkbox"/> zbyt długo	<input type="checkbox"/> odpowiednio długo	<input type="checkbox"/> zbyt krótko
Program praktyk był:	<input type="checkbox"/> zbyt przeładowany	<input type="checkbox"/> odpowiedni	<input type="checkbox"/> za mało nasycony

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



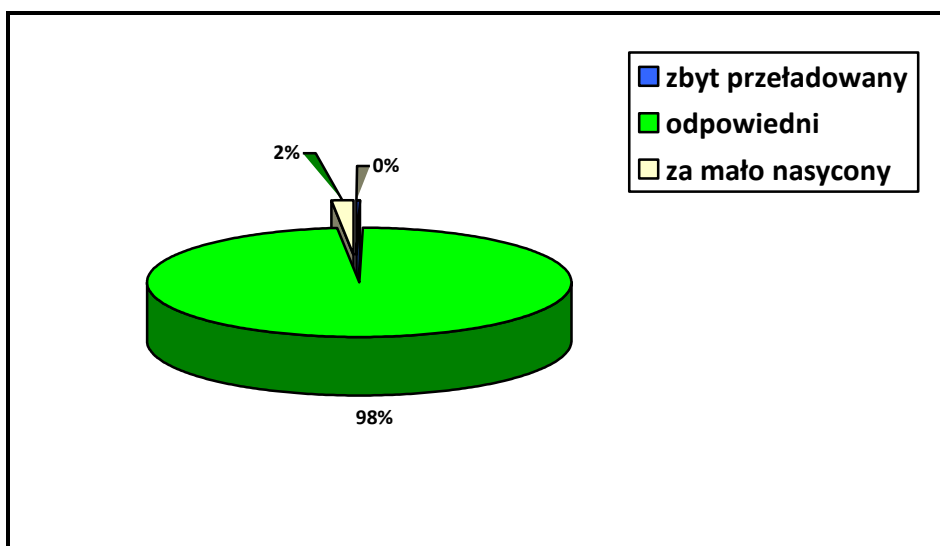
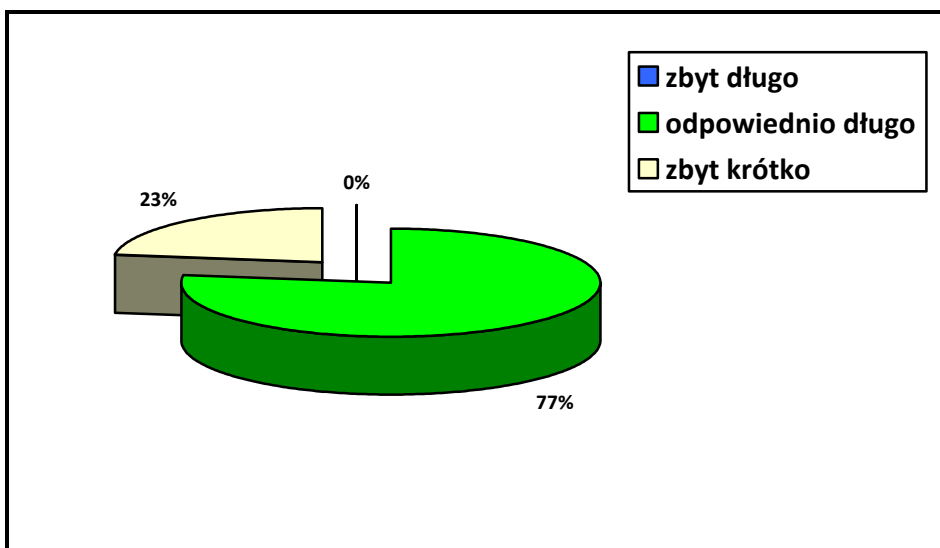
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Zdecydowana większość uczestników projektu – 193 osoby, uznało iż okres trwania praktyk był odpowiednio długi, natomiast 57 osób stwierdziło iż praktyki trwały zbyt krótko. Program praktyk był odpowiedni według zdecydowanej większości uczestników - 245 osób, jedynie 4 osoby stwierdziły iż program praktyk był za mało nasycony, a 1 osoba – zbyt przeładowany.

Jak ocenia Pan/Pani opiekunów praktyk?

Średnia ocena opiekunów praktyk wg uczestników projektu wynosi 5,7 (w skali 1-6), zdecydowana większość uczestników przyznała najwyższą notę (6 pkt.) – 169 osób, 5 punktów przyznało 74 osoby, jedynie 7 osób dało 4 punkty.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



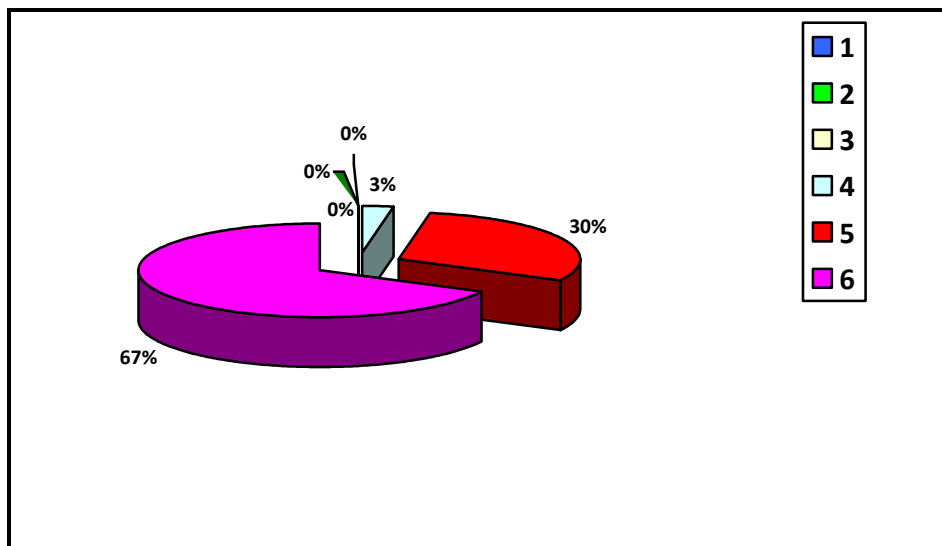
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

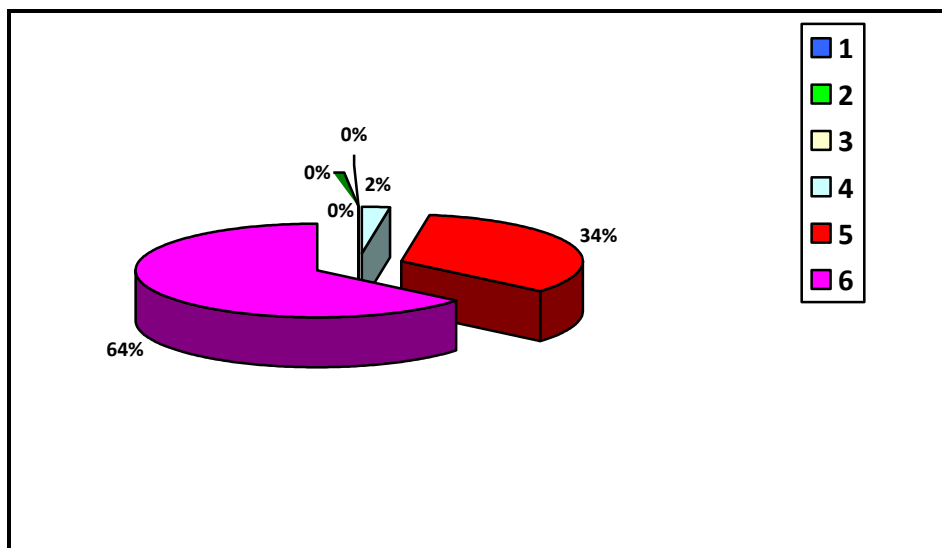
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Jaka jest Pana/Pani ogólna ocena praktyk zawodowych?

Średnia ocena dotychczas odbytych praktyk wynosi 5,62 (w skali 1-6), 160 uczestników projektu uznało iż odbyte praktyki odbywały się na bardzo wysokim poziomie co wskazuje przyznana liczba punktów – 6, natomiast 84 osoby oceniły odbyte praktyki na poziomie bardzo dobrym przyznając 5 pkt, jedynie 6 osób oceniło dotychczas odbyte praktyki na poziomie dobrym – przyznając 4 pkt.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



5 Rezultaty projektu

Zgodnie z założeniami projektu „Praktyczne doszktałcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE”, które zostały opisane w rozdziale drugim niniejszego raportu w okresie trwania projektu osiągnięto niżej wymienione rezultaty twarde projektu:

- ✓ 250 nauczycieli kształcenia zawodowego, którzy ukończyli trwające co najmniej dwa tygodnie staże/ praktyki w przedsiębiorstwach;
- ✓ Opracowanie programu dotyczącego praktycznego doszktałcania nauczycieli w zakresie OZE;
- ✓ 250 nauczycieli kształcenia zawodowego, którzy podnieśli swoje kompetencje zawodowe w zakresie OZE;
- ✓ Analiza programu nauczania.

Należy podkreślić, że wszystkie ww. rezultaty twarde zostały osiągnięte zgodnie z ich wartościami docelowymi, które przedstawiono we wniosku o dofinansowanie projektu. Narzędziem służącym do pomiaru rezultatów twardych były dzienniki praktyk (zawierające listy obecności), ankiety ewaluacyjne praktyk – przeprowadzone przed, w trakcie i po odbyciu praktyk przez uczestników projektu, oraz testy wiedzy przeprowadzone po zakończeniu całego cyklu praktyk, potwierdzające nabycie nowych umiejętności z zakresu odnawialnych źródeł energii. Testy wiedzy zdało z pozytywnym wynikiem 250 uczestników projektu, uzyskując minimum 60% poprawnych odpowiedzi. Wyniki testów wiedzy przedstawia załącznik nr 1 niniejszego raportu – Analiza testów wiedzy projektu „Praktyczne doszktałcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE”.

Poniżej przedstawiono zbiorczą tabelę rezultatów obrazującą przyjęte wskaźniki oraz wartości docelowe i stopień ich realizacji.

WSKAŹNIK	Wartość docelowa wskaźnika	K	M	O	Stopień realizacji wskaźnika
250 nauczycieli Kształcenia zawodowego, którzy ukończyli trwające co najmniej dwa tygodnie staże/ praktyki w przedsiębiorstwach.	250	133	117	250	100%
Opracowanie programu dotyczącego praktycznego doszktałcania nauczycieli w zakresie OZE.	1			1	100%
250 nauczycieli kształcenia zawodowego, którzy podnieśli swoje kompetencje zawodowe w zakresie OZE.	250	133	117	250	100%
Analiza programu nauczania.	1			1	100%

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Założone rezultaty miękkie:

- ✓ 250 nauczycieli którzy nabyli swoje umiejętności zawodowe w zakresie OZE;
- ✓ 250 nauczycieli, którzy zwiększyli swoje zainteresowania i motywację do realizacji innowacyjnych programów nauczania dotyczące OZE.

Narzędziami do pomiaru rezultatów miękkich były:

Ankiety ewaluacyjne przeprowadzane przed, w trakcie i po odbytych praktykach oraz testy wiedzy przeprowadzone na zakończenie całych praktyk, sprawdzające nabycie nowych umiejętności z zakresu OZE. Przeprowadzone ankiety ewaluacyjne, pomogły w analizie wyników pod kątem zmian zachodzących w czasie. Rozdział 4 niniejszego raportu przedstawia zachodzące zmiany w trakcie praktyk, wskazując równocześnie na spełnienie wskaźników zarówno twardych i miękkich w 100%.

WSKAŹNIK	Wartość docelowa wskaźnika	K	M	O	Stopień realizacji wskaźnika
250 nauczycieli którzy nabyli nowe umiejętności zawodowe w zakresie OZE.	250	133	117	250	100%
250 nauczycieli, którzy zwiększyli swoje zainteresowania i motywację do realizacji innowacyjnych programów nauczania dotyczące OZE.	250	133	117	250	100%

Poniżej przedstawiono wyniki ankiet ewaluacyjnych potwierdzające spełnienie rezultatów miękkich projektu.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

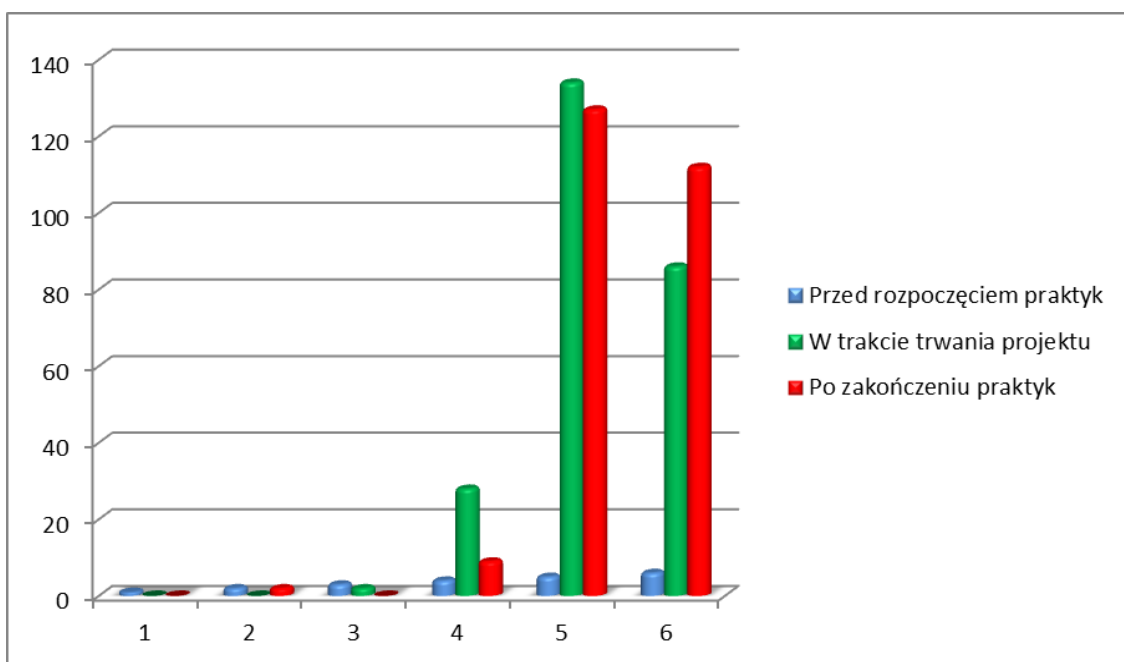


EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nabyte nowe umiejętności w trakcie trwania praktyk w zakresie OZE.



Z powyższego wykresu wynika, iż przed rozpoczęciem praktyk uczestnicy zapytani o poziom swoich umiejętności z zakresu OZE najczęściej wybierali cyfrę 3 i 4 (87 i 95 ucz.), czyli poziom umiejętności określili jako dostateczny i dobry, w trakcie trwania praktyk odczucie podwyższenia poziomu umiejętności określony został jako bardzo dobry i celujący. Po zakończeniu praktyk poziom ten (bardzo dobry i celujący) osiągnęła już zdecydowana większość uczestników praktyk – 125 uczestników uznało swój poziom wiedzy jako bardzo dobry, natomiast 112 – celujący. Jednoznacznie wskazuje to na osiągnięcie danego wskaźnika.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

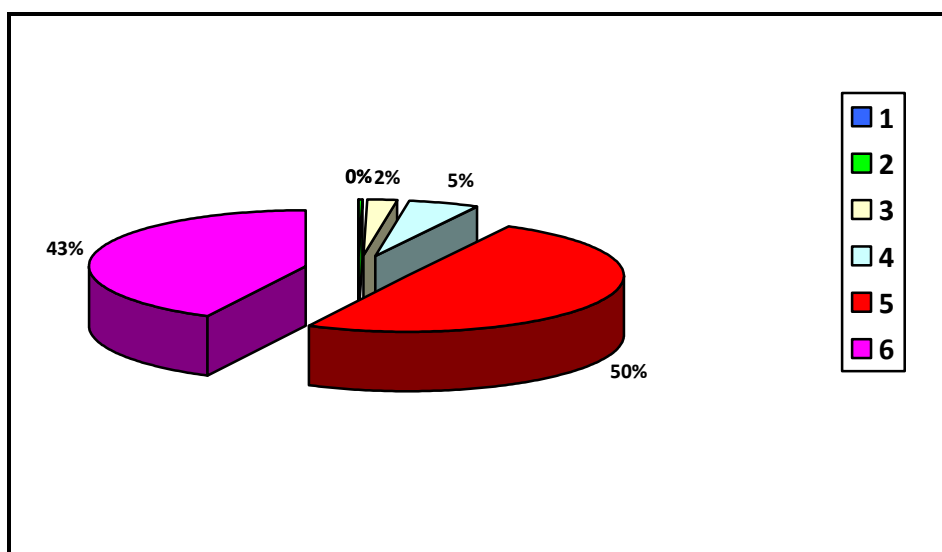


EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

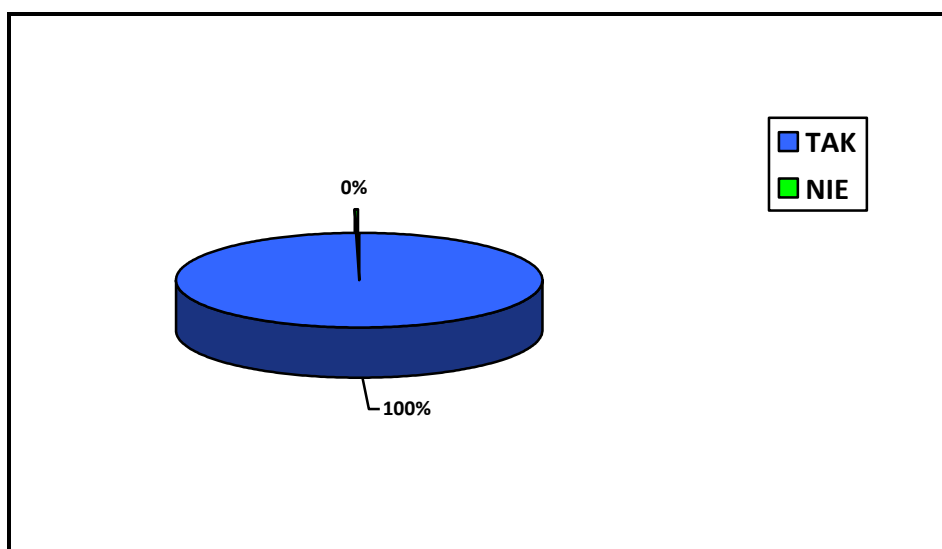
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Zwiększenie zainteresowania i motywacji do realizacji innowacyjnych programów nauczania dotyczących OZE.



Ankieta przed rozpoczęciem praktyk.



Ankieta po zakończeniu praktyk.

Powyższe wykresy jednoznacznie wskazują na spełnienie wskaźnika w 100%. Przed rozpoczęciem praktyk uczestnicy stwierdzili, iż ich poziom zainteresowania i motywacji do realizacji innowacyjnych programów nauczania dotyczących OZE uznają w większości jako bardzo dobry i celujący, natomiast ankieta po zakończeniu praktyk, ukazuje iż 100% uczestników stwierdza iż ich poziom motywacji i zainteresowania wzrósł.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



6 Wnioski

Ze względu na fakt, że osiągnięto wszystkie zaplanowane rezultaty projektu, można jednoznacznie stwierdzić, że cel główny projektu został w pełni osiągnięty. Realizacja projektu przyczyniła się bezpośrednio do podniesienia kompetencji 250 nauczycieli w zakresie odnawialnych źródeł energii w całej Polsce. Na podstawie informacji uzyskanych w wyniku przeprowadzonych w ramach projektu konsultacji z zespołem wdrażającym można jednoznacznie stwierdzić, że wśród osób które wzięły udział w projekcie wzrosły umiejętności niezbędne do poprawy ich funkcjonowania na rynku pracy, oraz wprowadzenia innowacyjnych programów nauczania, zawierające praktyczne elementy z zakresu odnawialnych źródeł energii.

Projekt „Praktyczne dokształcanie nauczycieli zawodowych w zakresie OZE” został zrealizowany a analiza beneficjentów po zakończeniu wskazuje na celowość jego realizacji poprzez chęć wprowadzania zmian w programach nauczania, co więcej duże zainteresowanie projektem i chęć uczestnictwa w kolejnych tego typu projektach wskazuje również na celowość kontynuacji tego typu działań w przyszłości.

Załączniki:

Załącznik nr 1 – Analiza testów wiedzy.

Załącznik nr 2 – Test wiedzy – wzór.

Załącznik nr 3 – Ankieta przed rozpoczęciem funkcjonowania/przebiegu praktyk zawodowych.

Załącznik nr 4 – Ankieta w trakcie funkcjonowania/ przebiegu praktyk zawodowych.

Załącznik nr 5 – Ankieta po zakończeniu odbywania praktyk zawodowych.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EKSPERT-SITR
Spółka z o.o. w Koszalinie

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

