



## Eko-kompetencje w analizie danych i raportowaniu środowiskowym dla zmiany zawodu - szkolenie z zakresu Excela na poziomie średniozaawansowanym.

Numer usługi 2025/06/16/13777/2819787

4 500,00 PLN brutto  
4 500,00 PLN netto  
204,55 PLN brutto/h  
204,55 PLN netto/h

RECON Consulting  
Spółka z  
ograniczoną  
odpowiedzialnością

★★★★★ 4,9 / 5

4 431 ocen

📍 Katowice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 22 h

📅 30.08.2025 do 31.08.2025

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

### Grupa docelowa usługi

#### DO KOGO SKIEROWANE JEST SZKOLENIE?

- profesjonaliści poszukujący nowych możliwości zawodowych w obszarze ochrony środowiska
- pracownicy, którzy chcą rozszerzyć swoje umiejętności o zaawansowane techniki Excela, aby podnieść swoją wartość na rynku pracy
- analitycy danych środowiskowych,
- konsultanci ds. zrównoważonego rozwoju
- każda osoba dorosła chcąca rozwijać zielone kompetencje w zakresie MS Excel

Niniejsza usługa dotyczy kształcenia zawodowego/przekwalifikowania zawodowego.

Szkolenie skierowane jest do osób dorosłych zamieszkujących lub pracujących na terenie woj. śląskiego, które poszukują adekwatnej usługi rozwojowej w celu zdobycia umiejętności zawodowych niezbędnych do podjęcia, zmiany lub utrzymania pracy w sektorze zielonej gospodarki. Niniejsza usługa rozwojowa prowadzi do nabycia zielonych kompetencji.

### Minimalna liczba uczestników

6

### Maksymalna liczba uczestników

12

### Data zakończenia rekrutacji

28-08-2025

### Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

### Liczba godzin usługi

22

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa "Eko-kompetencje w analizie danych (...)" przygotowuje do samodzielnej analizy danych z wykorzystaniem Excela oraz wyposaża w wiedzę na temat raportowania środowiskowego.

Szkolenie ma na celu przygotowanie uczestników do skutecznej pracy w dziedzinach związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem, umożliwiając im zarówno podniesienie kwalifikacji zawodowych, jak i ułatwienie zmiany ścieżki kariery na bardziej zrównoważoną i odpowiedzialną ekologicznie.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                                                              | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                      | Metoda walidacji                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Kompetencje społeczne: ocenia wpływ indywidualnych postępowań na środowisko                                                     | Definiuje przyjmowanie w życiu prywatnym postawy zorientowanej na zrównoważony rozwój i zastanawia się na wpływem własnych zachowań na środowisko                                         | Test teoretyczny                    |
| Wiedza: charakteryzuje wybrane narzędzia programu Excel w celu analizy danych optymalizujących zużycie energii                  | Definiuje konkretne narzędzia typu: autofiltr, tabela przestawna, formatowanie warunkowe, konspekt.                                                                                       | Test teoretyczny                    |
| Wiedza: definiuje funkcje statystyczne do analizy danych i identyfikacji działań zmniejszających wpływ na środowisko            | Wskazuje funkcje statystyczne tj. (LICZ.JEŻELI(), LICZ.PUSTE() lub POZYCJA()) do analizy danych, identyfikując obszary wymagające optymalizacji zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju | Test teoretyczny                    |
| Umiejętności: definiuje autofiltr i filtr zaawansowany w tworzeniu raportów efektywnego zarządzania energią                     | Wykorzystuje filtrowanie według wielu kryteriów w celu wyświetlenia wybranych rekordów                                                                                                    | Obserwacja w warunkach symulowanych |
| Umiejętności: tworzy nazwy własne dla zakresów komórek w arkuszu kalkulacyjnym, aby poprawić organizację i czytelność danych    | Wykorzystuje nazwy zakresów komórek, aby poprawić czytelność danych i efektywność obliczeń                                                                                                | Obserwacja w warunkach symulowanych |
| Umiejętności: wykorzystuje funkcje komentarzy, aby optymalizować pracę w arkuszu kalkulacyjnym i zminimalizować zużycie zasobów | Tworzy komentarze                                                                                                                                                                         | Obserwacja w warunkach symulowanych |
| Umiejętności: wdraża zabezpieczenia hasłem w arkuszach kalkulacyjnych                                                           | Wyjaśnia korzyści z używania zabezpieczeń hasłem                                                                                                                                          | Obserwacja w warunkach symulowanych |

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

## Program

### DZIEŃ PIERWSZY:

#### Moduł I.

**Przypomnienie i uporządkowanie wiedzy podstawowej z obsługi arkusza kalkulacyjnego. Podstawowe skróty klawiszowe, praca z wierszami i kolumnami, formatowanie komórek.**

- Kopiowanie, przenoszenie arkusza w obrębie skoroszytu i pomiędzy skoroszytami.
- Zasady oszczędzania energii podczas używania komputera i urządzeń komputerowych:

-wyłączanie,

-dostosowanie automatycznego wyłączania,

-ustawianie odpowiedniego podświetlenia ekranu,

-dostosowanie ustawień „zasypiania”.

- Omówienie potrzeby recyklingu w odniesieniu do: baterii, wkładów z tuszami do drukarek oraz papieru.
- *Przedstawienie możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w zakresie zielonych kompetencji. Rola wykonywania obliczeń i analiz danych oraz pracy w bazami danych, dotyczącymi różnych aspektów ochrony środowiska. Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego w celu zminimalizowania strat energii w firmie jak i gospodarstwie domowym. Analiza danych w celu odnalezienia optymalnych rozwiązań energooszczędnych jak i określenia nowych rozwiązań przyczyniających się do oszczędności finansowych w wydatkach na energię.*

**Struktura i zastosowania funkcji daty: TERAZ(), DZIŚ(), MIESIĄC(), DZIEŃ(), ROK().**

- *Przygotowanie arkusza liczącego zużycie energii elektrycznej dla poszczególnych okresów czasu. Arkusz zwraca bilans energetyczny dla poszczególnych lat, miesięcy, kwartałów od bieżącej daty. Umożliwi to zdefiniowanie okresu zwrotu inwestycji w energię odnawialną.*

**Struktura i zastosowania funkcji matematycznych: ZAOKR.W.DÓŁ(), ZAOKR.W.GÓRĘ(), SUMA.JEŻELI().**

- *Przykłady zaokrąglania bilansu energetycznego do odpowiedniej ilości miejsc po przecinku jak również wartości całkowitej. Zastosowanie formatowania walutowego dla wartości w komórkach tak aby wyniki były wyrażone w złotych z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.*

**Struktura i zastosowania funkcji statystycznych: LICZ.JEŻELI(), LICZ.PUSTE(), POZYCJA().**

- Przykłady zliczania ilości rekordów spełniających podane kryteria.
  - *Przykład tabeli z danymi o zużyciu energii u poszczególnych osób w poszczególnych miastach. Zliczanie rekordów wg. podanego kryterium. Obliczanie ilości braków danego kryterium. Statystyka zużycia energii w poszczególnych miastach. Określenie minimalnego i maksymalnego zużycia energii zapewniające znalezienie odbiorców najbardziej energochłonnych.*

## Moduł II.

### Struktura i zastosowania funkcji tekstowych: LEWY(), PRAWY(), ZŁĄCZ.TEKSTY(), ZNAJDŹ(), USUŃ.ZBĘDNE.ODSTĘPY().

- *Na podstawie tabeli z fragmentami nazw celów zrównoważonego rozwoju, przygotowanie osobnej kolumny z pełną nazwą, będącą ich połączeniem. Kolejna kolumna zawierać będzie kody poszczególnych celów na podstawie pierwszych liter. Usunięcie zwiłokrotnionych spacji z tekstów. Stworzenie raportów osadzających wyniki obliczeń wewnątrz tekstu. Funkcja ta umożliwi przejrzyste przedstawienie wyników obliczeń i analiz w postaci tekstów uzupełnionych wynikami pobranymi z wybranych komórek.*

### Formatowanie warunkowe.

- Zastosowanie formatowania warunkowego dla wybranych kryteriów, zwiększające przejrzystość bazy danych. Definiowanie wielu kryteriów jednocześnie. Dodawanie pasków danych w obrębie komórek. Uwypuklanie danych istotnych dla kosztów energii.

### Struktura i zastosowania funkcji wyszukiwania: WYSZUKAJ.PIONOWO(), WYSZUKAJ.POZIOMO(), WYSZUKAJ().

- *Na podstawie tabeli z danymi o zużyciu energii u poszczególnych osób w poszczególnych miastach. Utworzenie kolumny z taryfami dla poszczególnych miast przy użyciu tabeli pomocniczej. Wykorzystanie narzędzia WYSZUKAJ w celu pobierania wybranych danych z tabeli. Zapewnienie optymalizacji uzyskiwania informacji o zużyciu energii według wybranych kryteriów*

### Struktura i zastosowania funkcji bazodanowych: BD.SUMA(), BD.MAX(), BD.MIN(), BD.ŚREDNIA(), BD.ILE.REKORDÓW().

- *Na podstawie tabeli o zużyciu energii u poszczególnych osób w poszczególnych miastach podać statystyki zużycia energii na podstawie podanych kilku kryteriów w tabeli pomocniczej.*

### Stosowanie w formułach adresowania mieszanego i bezwzględnego.

- *Opracowanie przykładowego arkusza posiadającego możliwości zmiany i porównywania parametrów dotyczących różnych ilości odbiorników energii w bilansie energetycznym gospodarstwa domowego.*
- *Odwołanie do adresu bezwzględnego danej komórki umożliwi dokonywanie zmian w wartościach mających wpływ na całe tabele obliczeniowe.*

### Konspekty. Używanie opcji sum częściowych. Rozwijanie oraz zwijanie poziomów sum częściowych. Dodawanie drugiej osi pionowej do wykresów. Zmiana parametrów dla osi głównej i pomocniczej.

- *Na podstawie przygotowanej tabeli rocznego zużycia energii dla poszczególnych rodzajów żarówek opracowanie zestawienia kosztów energii dla określonych lat z rozwinięciem danych dla pierwszego i ostatniego roku. Analiza konspektu ze względu na okresy o największym zużyciu energii.*
- *Zmiana parametrów dla osi głównej i pomocniczej. Definicja wartości maksymalnej, minimalnej na osi. Zmiana etykiet osi.*

Przewidywany czas trwania dnia szkoleniowego: 11h lekcyjnych z przerwami.

## DZIEŃ DRUGI:

## Moduł III.

### Wykresy wieloseryjne, zmiana typu wykresu dla wskazanych serii danych. Dodawanie i usuwanie wybranych serii danych z wykresu.

- *Utworzenie wykresu porównującego różne źródła poboru energii w zależności od mocy i kosztów. Zmiana jednej z serii danych na inny rodzaj wykresu tak aby wyodrębnić jej zbiór danych przez co będzie możliwe łatwe zidentyfikowanie najlepszego rozwiązania ze względu na zwrot kosztów inwestycji. Zdefiniowanie osi pomocniczej dla wybranej serii danych. Zdefiniowanie dla tej osi nowych parametrów wartości minimalnej i maksymalnej, tak aby wykres był czytelny.*
- *Utworzenie wykresu ilustrującego całkowity spadek sprawności paneli fotowoltaicznych w całym okresie użytkowania.*

### Tabele przestawne. Generowanie tabel przestawnych na podstawie określonych danych. Podstawowa modyfikacja.

- *Utworzenie tabeli przestawnej w nowym arkuszu na podstawie tabeli o zużyciu energii u poszczególnych osób w poszczególnych miastach. Tabela będzie ilustrować zbiorcze zestawienie kosztów energii dla poszczególnych miast i kwartałów.*

### Modyfikacja źródła danych dla tabeli przestawnej, odświeżanie tabeli. Filtrowanie, sortowanie, grupowanie danych w tabeli przestawnej.

- *Pogrupowanie tabeli przestawnej wg kwartałów. Analiza otrzymanych danych tak aby określić okres w którym koszty były największe. Korekta wartości w tabeli wyjściowej i zaktualizowanie tabeli przestawnej.*

**Zaawansowane elementy interfejsu użytkownika. Zastosowanie pasków przewijania, pól wyboru.**

- *Przykład aplikacji, która po wybraniu z listy rozwijalnej rodzaju żarówki, oraz z paska przewijania ilości żarówek, zwróci roczny pobór energii dla wybranego źródła światła.*

**Używanie opcji autofiltru. Stosowanie zaawansowanych opcji filtrowania danych.**

- *Na przykładzie tabeli o zużyciu energii u poszczególnych osób w poszczególnych miastach, tworzenie raportów na podstawie wielu kryteriów. Przykłady raportów zużycia energii dla wielu parametrów. Kopiowanie raportów do innych arkuszy.*
- *Filtrowanie zaawansowane. Definiowanie raportów na podstawie kryteriów w tabeli pomocniczej. Precyzyjne ograniczanie wyświetlanych rekordów bazy danych dla wykrycia krytycznych wartości zużycia energii dla poszczególnych osób, miast, okresów czasu.*

**Definiowanie kryteriów sprawdzania poprawności wprowadzanych danych: liczba całkowita, rzeczywista, data, czas. Definicja komunikatów wejściowych oraz komunikatów o błędzie.**

- *Walidacja wartości wyznaczonych komórek, tak aby dopuszczalne były tylko wartości z podanego zakresu. Zabezpieczenie przed wybraniem kryteriów powodujących zbyt duże zużycie energii.*

**Dodawanie, edycja, usuwanie, pokazywanie i ukrywanie komentarzy.**

- *Na przykładzie tabeli zużycia energii eklektycznej poprzez klimatyzację, dodanie komentarzy w komórkach dla wybranych wartości. Zmiana wielkości, koloru i formatowanie tekstu w komentarzu. Dodanie do komentarzy zdjęć określonych odbiorników energii.*

**Moduł IV.**

**Przypisywanie nazw własnych do zakresu komórek, usuwanie nazw z zakresu komórek. Używanie nazw zakresów komórek jako argumentów funkcji.**

- *Zdefiniowanie nazw własnych dla komórek z parametrami wpływającymi na koszty zużycia energii. Wykonywanie obliczeń z wykorzystaniem nazw własnych.*
- *Zmiana nazwy, usunięcie istniejącej nazwy przy wykorzystaniu menadżera nazw.*

**Rejestracja prostego makropolecenia. Uruchomienie makropolecenia. Przypisywanie makropolecenia do obiektu graficznego.**

- *Zarejestrowanie makra wykonującego automatycznie filtrowanie zaawansowane dla zadanych parametrów logicznych w przykładowej tabeli kosztów zużycia energii dla danych odbiorców w wybranych miastach.*

**Bezpieczeństwo danych w Excelu..**

- *Zabezpieczanie skoroszytu hasłem przed otwarciem, modyfikacją. Usuwanie zabezpieczenia skoroszytu. Zabezpieczanie, odbezpieczanie komórek i arkuszy z użyciem hasła*
- *Zabezpieczenie hasłem wybranych komórek które zawierają koszty zużycia energii w przykładowym arkuszu, tak aby nie mogły ulec przypadkowej zmianie. Ukrywanie danych osobowych.*

**Walidacja**

Przewidywany czas trwania dnia szkoleniowego: 11h lekcyjnych z przerwami.

Łącznie: 22h lekcyjne (wg organizatora kursu) = 16:30 h (wg automatycznego wyliczenia przez system BUR).

W ramach szkolenia nastąpi skonsolidowanie części szkoleniowej (stricte merytorycznej) z częścią praktyczną (warsztatową), dzięki którym na bieżąco i elastycznie będą dostosowywane i omawiane narzędzia i rozwiązania, w zależności od potrzeb grupy. Zakłada się realizację szkolenia w cz.teoretycznej o wymiarze 6h dydak. oraz cz.praktycznej o wymiarze 16h dydak., co daje łącznie 22 h dydaktyczne.

**CIĄG DALSZY OPISU-** w polu "Informacja o materiałach dla uczestników usługi".

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 23

| Przedmiot / temat zajęć | Prowadzący     | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|-------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1 z 23 Moduł 1          | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 08:00               | 09:30               | 01:30         |
| 2 z 23 przerwa          | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 09:30               | 09:45               | 00:15         |
| 3 z 23 Moduł 1 cd.      | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 09:45               | 10:45               | 01:00         |
| 4 z 23 przerwa          | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 10:45               | 11:00               | 00:15         |
| 5 z 23 Moduł 1 cd.      | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 11:00               | 12:00               | 01:00         |
| 6 z 23 przerwa          | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 12:00               | 12:30               | 00:30         |
| 7 z 23 Moduł 2          | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 12:30               | 13:45               | 01:15         |
| 8 z 23 przerwa          | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 13:45               | 14:00               | 00:15         |
| 9 z 23 Moduł 2 cd.      | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 14:00               | 15:00               | 01:00         |
| 10 z 23 przerwa         | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 15:00               | 15:15               | 00:15         |
| 11 z 23 Moduł 2 cd.     | Bartosz Pleban | 30-08-2025            | 15:15               | 16:15               | 01:00         |
| 12 z 23 Moduł 3         | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 08:00               | 09:30               | 01:30         |
| 13 z 23 przerwa         | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 09:30               | 09:45               | 00:15         |
| 14 z 23 Moduł 3 cd      | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 09:45               | 10:45               | 01:00         |
| 15 z 23 przerwa         | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 10:45               | 11:00               | 00:15         |
| 16 z 23 Moduł 3 cd      | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 11:00               | 12:00               | 01:00         |
| 17 z 23 przerwa         | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 12:00               | 12:30               | 00:30         |
| 18 z 23 Moduł 4         | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 12:30               | 13:45               | 01:15         |
| 19 z 23 przerwa         | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 13:45               | 14:00               | 00:15         |
| 20 z 23 Moduł 4 cd      | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 14:00               | 14:45               | 00:45         |

| Przedmiot / temat zajęć   | Prowadzący     | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------|----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>21 z 23</b> przerwa    | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 14:45               | 15:00               | 00:15         |
| <b>22 z 23</b> Moduł 4 cd | Bartosz Pleban | 31-08-2025            | 15:00               | 15:30               | 00:30         |
| <b>23 z 23</b> Walidacja  | -              | 31-08-2025            | 15:30               | 16:15               | 00:45         |

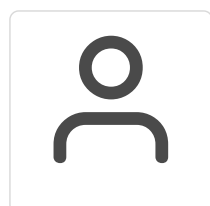
## Cennik

### Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena         |
|-------------------------------------------|--------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 4 500,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 4 500,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 204,55 PLN   |
| Koszt osobogodziny netto                  | 204,55 PLN   |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



**1 z 1**

### Bartosz Pleban

Absolwent wydziału techniki UŚ oraz pierwszy absolwent i wieloletni pracownik ŚWSZ im.gen J.Ziętka w Katowicach. Członek wielu organizacji i stowarzyszeń naukowych m.in. Polskiego Towarzystwa Informatycznego, Naukowego Towarzystwa Informatyki Ekonomicznej, Towarzystwa e-learningu Akademickiego, Polskiego Stowarzyszenia Sztucznej Inteligencji i stowarzyszenia Mensa. Autor ponad 30 publikacji dotyczących różnych aspektów zastosowań informatyki oraz podręcznika do grafiki menadżerskiej i prezentacyjnej. Prowadzący szkolenia z zakresu wykorzystania technologii multimedialnych w edukacji, bezpieczeństwa IT w szkolnictwie, zaawansowanych zastosowań Excela. Egzaminator i szkoleniowiec certyfikatów ECDL.

#### REFERENCJE

- „Nowe perspektywy dla młodych” od sierpnia 2019r. (z dnia 01.03.2021r.)
- Śląskie Centrum Szkoleniowo-Egzaminacyjne KISS jako trener i egzaminator od 2011 (z dnia 30.04.2019r.)
- „Szkolenie i praca – to się opłaca” w roku 2022 zrealizował 120h szkoleniowych (z dnia 01.06.2022r.)
- Doświadczenie zawodowe w obszarze tematycznym zgodne z przedmiotem zamówienia w cv od 2017r -daty, godziny

- „Młodzi aktywni! Rynek pracy czeka na Ciebie!” 360h szkoleniowych (z dnia 30.06.2022r.)  
- „TAK dla pr@cy! Pr@ca jest ok!” 80h szkoleniowych. (z dnia 01.06.2022r.) Trener posiada doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą wprowadzenia szczegółowych danych dot. oferowanej usługi.  
Od 2024r. trener posiada udok. wiedzę i komp. z zakresu szeroko pojętego zrównoważonego rozwoju.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

cd. "Ramowy program usługi" (zgodnie z sugestią Administratora BUR, aby tekst niemieszczący się w dedykowanym polu z powodu ograniczonej liczby znaków, zamieszczać w innym dostępnym polu Karty usługi):

Dzięki temu maksymalnie dostosowane zostaną najważniejsze zagadnienia do potrzeb i oczekiwań, jednocześnie zwracając uwagę na predyspozycje poszczególnych uczestników do funkcjonowania i radzenia sobie z poszczególnymi obszarami oraz tempo przyswajania wiedzy, a w konsekwencji konieczność ewentualnych powtórzeń materiału czy zmiana kolejności omawianych modułów.

Jednocześnie godziny realizacji przerw również dostosowane będą do postępów realizacji programu, tempa przyswajania wiedzy przez uczestników szkolenia oraz potrzeb uczestników i trenera. Uczestnik szkolenia ma możliwość merytorycznego kontaktu z trenerem również podczas przerw (w przypadku, gdyby uczestnik nie chciał skorzystać z danej przerwy).

---

Zgodnie z definicją „zielonych umiejętności” zawartą w Regulaminie naboru do projektu w ramach FESL 10.17 :

Zielone umiejętności – umiejętności o charakterze zawodowym lub ogólnym, niezbędne do pracy w sektorze zielonej gospodarki, czyli takiej, która jest oparta na odnawialnych źródłach energii, nowoczesnych technologiach ukierunkowanych na niskoemisyjność i zasobooszczędność, a także na zarządzaniu środowiskowym w przedsiębiorstwach. Przyjmuje się, że zielone umiejętności to takie, które przyczyniają się do budowy "zielonej gospodarki" poprzez tworzenie „zielonych miejsc pracy”. „Zielone miejsca pracy” to te, które przyczyniają się do zachowania lub przywrócenia stanu środowiska, niezależnie od tego czy występują w tradycyjnych czy nowych rozwijających się „zielonych” sektorach. „Zielone miejsca pracy” wpływają pozytywnie na zwiększanie efektywności energetycznej i surowcowej, ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, minimalizację odpadów i zanieczyszczeń, ochronę i odtwarzanie ekosystemów oraz wspieranie adaptacji do skutków zmian klimatu.

Szkolenie skierowane jest do osób, które chcą rozwijać zielone umiejętności i kompetencje ekologiczne, co umożliwi im dostosowanie swoich umiejętności do zmian na rynku pracy wynikających z transformacji ekologicznej regionu.

---

Program szkolenia jest zgodny z definicją zawartą w regulaminie naboru do projektu w ramach FESL 10.17.

Oto uzasadnienie, jak poszczególne elementy programu wspierają zdobycie tych umiejętności:

1. Efektywność energetyczna i zasobooszczędność: Program skupia się na analizie danych dotyczących zużycia energii oraz na tworzeniu arkuszy kalkulacyjnych, które pomagają optymalizować zużycie energii w firmach i gospodarstwach domowych. Takie podejście przyczynia się bezpośrednio do zwiększania efektywności energetycznej i zasobooszczędności, co jest kluczowym elementem „zielonej gospodarki”.

2. Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwach: Uczestnicy szkolenia uczą się, jak wykorzystywać Excela do monitorowania i raportowania zużycia energii oraz do analiz związanych z różnymi aspektami ochrony środowiska. Te umiejętności wspierają zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwach, umożliwiając lepsze zrozumienie, jak minimalizować zużycie energii i surowców, a także redukować emisje.

3. Nowoczesne technologie ukierunkowane na niskoemisyjność: W programie omówiono narzędzia do analizy danych dotyczących efektywności energetycznej i opłacalności inwestycji w odnawialne źródła energii, takie jak panele fotowoltaiczne. To bezpośrednio wspiera uczestników w podejmowaniu decyzji, które promują niskoemisyjne technologie i odnawialne źródła energii.

4. Ochrona środowiska i minimalizacja odpadów: Program zwraca uwagę na recykling (np. baterii, tuszów i papieru) oraz na sposoby minimalizowania strat energii. Edukacja w zakresie tych zagadnień wspiera ochronę środowiska oraz redukcję odpadów i zanieczyszczeń, co jest fundamentem „zielonych umiejętności”.

5. Tworzenie „zielonych miejsc pracy”: Uczestnicy zdobywają praktyczne umiejętności w analizie i raportowaniu środowiskowym, co może być wykorzystane w sektorach gospodarki związanych z ochroną środowiska, odnawialnymi źródłami energii czy zarządzaniem zasobami. W ten sposób szkolenie przyczynia się do tworzenia miejsc pracy, które mają pozytywny wpływ na stan środowiska.

6. Zwiększanie efektywności energetycznej i surowcowej: Program obejmuje zaawansowane techniki analizy danych w Excelu, które pomagają identyfikować najbardziej efektywne sposoby korzystania z energii i surowców. Zastosowanie tych narzędzi pozwala na lepsze zarządzanie zasobami energetycznymi i optymalizację procesów, co przekłada się na zrównoważony rozwój przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

Podsumowując, program ten wpisuje się w osiągnięcie zielonych kompetencji poprzez edukację w zakresie analizy danych związanych z ochroną środowiska, efektywnością energetyczną i zarządzaniem zasobami, wspierając uczestników w przechodzeniu na pracę w sektorze zielonej gospodarki.

---

Zgodnie z Wykazem obszarów i grup technologii, w odniesieniu do których operatorzy powinni weryfikować usługę rozwojową pod względem spełniania kryterium powiązania z **RIS i PRT**, w przypadku czego możliwe jest otrzymanie dodatkowych **5 pkt** za udział w usłudze dostosowanej do wymienionych w tym Wykazie branż informujemy, że niniejsze szkolenie wpisuje się w **OBSZAR TECHNOLOGICZNY: Technologie informacyjne i telekomunikacyjne – 4.2 Technologie informacyjne**.

---

Każdy z uczestników otrzyma materiały szkoleniowe (m.in. skrypt/konspekt) zapisane na pen drive, co pozwoli na minimalizację zużycia papieru i przyczyni się do ochrony środowiska, jednocześnie zapewniając wygodny dostęp do wszystkich niezbędnych dokumentów.

---

#### INFORMACJE DODATKOWE DLA OPERATORA:

Niniejsza karta zawiera dane osoby walidującej (imię i nazwisko, e-mail, opis doświadczenia). Zgodnie z Zał. 2 do Regulaminu BUR(PARP):

„Dane dotyczące osoby walidującej, są widoczne wyłącznie dla Administratora BUR oraz Administratora Regionalnego.”

Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

## Warunki uczestnictwa

Warunki uczestnictwa:

Minimalna liczba uczestników niezbędna do realizacji usługi:

**6 osób** (maksymalnie **12** z uwagi na konieczność zapewnienia komfortowych warunków szkolenia dla uczestników przy tej tematyce szkolenia i jednoczesnym zachowaniu wysokiej efektywności usługi oraz możliwości bezpośredniego kontaktu z trenerem podczas zajęć).

Koszt nie zawiera kosztów dojazdu i ewentualnego noclegu. Potencjalne opłaty należy ponieść we własnym zakresie.

**Uwaga:** przed podpisaniem umowy o dofinansowanie szkolenia z Operatorem, skontaktuj się z nami w celu potwierdzenia terminu szkolenia i dostępności wolnych miejsc.

Informujemy, że w trakcie szkolenia możliwa jest wizytacja z udziałem PARP, Operatora lub innej jednostki wyznaczonej w celu sprawdzenia poprawności realizacji usługi.

## Informacje dodatkowe

Wszelkie materiały (teksty, grafiki, zdjęcia itp.) przedstawione w niniejszej Karcie usługi są objęte prawem autorskim i podlegają ochronie na mocy „Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4 lutego 1994 r. (t.j. Dz.U. 2022 poz.2509). Kopiowanie, przetwarzanie, rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody autora jest zabronione.

Szkolenie może być zwolnione z VAT dla Uczestników, których poziom dofinansowania wynosi co najmniej 70% na podstawie:

- § 3 ust. 1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień.

Zakres tematyczny przedmiotowej usługi rozwojowej prowadzi do zdobycia zielonych kompetencji.

## Adres

ul. Henryka Jordana 18

40-043 Katowice

woj. śląskie

Sala szkoleniowa oznaczona tytułem szkolenia.

Szkolenie realizowane w sali wyposażonej w stanowiska komputerowe z dostępem do internetu. Każdy uczestnik będzie miał do dyspozycji indywidualny laptop z aktualnym systemem operacyjnym i przeglądarką internetową.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



**Sandra Walczyk**

**E-mail** szkolenia@rcon.com.pl

**Telefon** (+48) 535 719 407