



## Studia podyplomowe Odnawialne Źródła Energii

Numer usługi 2025/04/23/9817/2703219

8 000,00 PLN brutto  
8 000,00 PLN netto  
41,24 PLN brutto/h  
41,24 PLN netto/h

UNIWERSYTET  
ŚLĄSKI W  
KATOWICACH

📍 Katowice / stacjonarna

🎓 Studia podyplomowe

★★★★★ 4,7 / 5

🕒 194 h

12 ocen

📅 16.11.2025 do 30.06.2026

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska

### Grupa docelowa usługi

#### Kandydaci:

Studia podyplomowe skierowane są do absolwentów studiów wyższych I lub II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich (brak ograniczeń, co do kierunku ukończonych studiów).

Studia adresowane są do szerokiego grona odbiorców m.in. do:

- pracowników oraz kadry kierowniczej sektora prywatnego (przedsiębiorstwa produkcyjne);
- pracowników sektora publicznego, samorządu terytorialnego (urzędów miast, urzędu marszałkowskiego, urzędów gminy, funduszu ochrony środowiska, itp.);
- organizacji ekologicznych ubiegających się o dotacje z zakresu ochrony środowiska;
- osób indywidualnych zainteresowanych tematyką OZE;
- osób chcących pracować w mediach tradycyjnych i social mediach w roli eksperta;
- osób chcących pracować w organizacjach komercyjnych i non profit zajmujących się szeroko pojętą problematyką OZE;
- pasjonatów wiedzy o odnawialnych źródłach energii.

**Minimalna liczba uczestników**

15

**Maksymalna liczba uczestników**

25

**Data zakończenia rekrutacji**

31-10-2025

**Forma prowadzenia usługi**

stacjonarna

**Liczba godzin usługi**

194

Zakres uprawnień

prowadzenie studiów podyplomowych

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa potwierdza przygotowanie do podejmowania profesjonalnych działań w obszarze odnawialnych źródeł energii i gospodarki odpadami, obejmujących zarówno aspekty techniczne (energetyka geotermalna, słoneczna, wodna, wiatrowa, biomasa, biopaliwa

Celem kształcenia jest rozwój i doskonalenie ekspertów związanych z sektorem odnawialnych źródeł energii oraz pracowników instytucji publicznych oraz przedsiębiorstw prywatnych, które wykorzystują / lub zamierzają korzystać z odnawialnych źródeł energii.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
ocenia znaczenie energetyki geotermicznej i stosuje jej zasady w praktyce, P7S_WG, P7Z_WT, P7S_WK	definiuje zakres energetyki geotermicznej; klasyfikuje zasoby geotermalne (płytkie/głębokie); opisuje budowę i zasadę działania instalacji geotermalnych (odwierty, wymiennik, pompa ciepła, ORC); wyjaśnia mechanizmy transportu ciepła w górotworze (przewodzenie, konwekcja); identyfikuje parametry doboru instalacji (temperatura, entalpia, strumień ciepła, SCOP); przedstawia schematy układów ciepłowniczych i kogeneracyjnych; analizuje uwarunkowania geologiczne i środowiskowe; ocenia ryzyka eksploatacyjne i BHP.	Obserwacja w warunkach symulowanych
		Prezentacja
stosuje praktyczną wiedzę w zakresie energetyki słonecznej, P7S_WG, P7Z_WT, P7S_WK	opisuje budowę i zasadę działania modułów fotowoltaicznych i inwerterów; rozróżnia technologie PV (mono, poli, thin-film, PERC, TOPCon, HJT) oraz kolektory słoneczne (płaskie, próżniowe); wyjaśnia efekt fotowoltaiczny i czynniki uzysku (nasłonecznienie, temperatura, kąt, zacinienie); interpretuje charakterystyki I-V i pojęcia Voc, Isc, MPP; dobiera elementy instalacji (okablowanie DC/AC, zabezpieczenia, magazyn energii); omawia aspekty prawne i przyłączeniowe; ocenia opłacalność (autokonsumpcja, LCOE).	Wywiad swobodny
		Obserwacja w warunkach symulowanych
		Prezentacja
		Wywiad swobodny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>definiuje podstawowe pojęcia związane z energetyką wodną, P7S_WG, P7Z_WT, P7S_WK</p> <p>opisuje i wyjaśnia zasady związane z problematyką energetyki wiatrowej, P7S_WG, P7Z_WT, P7S_WK</p>	<p>klasyfikuje elektrownie wodne (przepływowe, zbiornikowe, szczytowo-pompowe, MEW); opisuje budowę i zasadę działania turbin (Kaplana, Francisa, Peltona) i generatorów; wyjaśnia zależność mocy od spadu i przepływu; analizuje wpływ hydrologii na produkcję; identyfikuje oddziaływania środowiskowe i środki minimalizacji; przedstawia wymagania formalno-prawne; ocenia ekonomikę i trwałość instalacji.</p> <p>opisuje budowę turbiny (wirnik, gondola, przekładnia, generator, sterowanie); rozróżnia typy turbin (HAWT/VAWT); tłumaczy krzywą mocy i klasę wiatru; interpretuje parametry wietrzności (róża wiatrów, rozkład Weibulla); ocenia wpływ terenu i szorstkości; definiuje procedury lokalizacyjne i środowiskowe (hałas, migotanie cienia); przedstawia modele biznesowe (onshore/offshore, PPA); ocenia wskaźniki ekonomiczne (CAPEX/OPEX, CF, LCOE).</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Prezentacja</p> <p>Wywiad swobodny</p> <p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Prezentacja</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>analizuje zjawiska i procesy charakterystyczne dla obszaru energetyki pomp ciepła, P7S_WG, P7Z_WT, P7S_WK</p> <p>porównuje różne koncepcje, teorie i modele stosowane w obszarze energetyki biomasy i biopaliw, P7S_WG, P7Z_WT, P7S_WK</p>	<p>wyjaśnia obieg termodynamiczny (sprężarkowy, sorpcyjny); rozróżnia typy pomp (powietrze-woda, solanka-woda, woda-woda) i źródła dolne/górne; interpretuje COP/SCOP; dobiera komponenty (sprężarka, parownik, skraplacz, zawór rozprężny); integruje pompy z PV, buforem, ogrzewaniem podłogowym i CWU; ocenia wymagania budynkowe i akustyczne; analizuje ekonomię (profil zużycia, taryfy, autokonsumpcja).</p> <p>definiuje biomasę i klasyfikuje paliwa biomasowe (agro, leśna, odpadowa); charakteryzuje parametry paliw (wilgotność, wartość opałowa, popiół, Cl, S); rozróżnia technologie konwersji (spalanie, zgazowanie, piroliza, fermentacja, estryfikacja); opisuje instalacje kotłowe i oczyszczanie spalin; wyjaśnia produkcję biogazu/biometanu; ocenia łańcuch dostaw i stabilność paliw; analizuje aspekty środowiskowe (emisje, LCA) i ekonomiczne.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Prezentacja</p> <p>Wywiad swobodny</p> <p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Prezentacja</p> <p>Wywiad swobodny</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>podejmuje decyzje w oparciu o wiedzę, którą posiada w zakresie technologii wodorowych, P7S_WG, P7Z_WT, P7S_WK</p>	<p>opisuje metody produkcji wodoru (SMR, ATR, elektroliza alkaliczna/PEM/SOEC) i klasyfikację „kolorów” H<sub>2</sub>; tłumaczy zasady pracy ogniw paliwowych (PEMFC, SOFC) oraz magazynowania (sprężanie, ciekły H<sub>2</sub>, wodorki); identyfikuje wymagania bezpieczeństwa i normy; analizuje integrację H<sub>2</sub> z energetyką i transportem; ocenia uwarunkowania regulacyjne (RFNBO, GHG savings) i ekonomiczne projektów.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Prezentacja</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>uwzględnia aspekty prawne, społeczne i ekonomiczne przy podejmowaniu decyzji dotyczących odnawialnych źródeł energii, P7S_WK</p>	<p>wymienia kluczowe akty prawne UE i krajowe dot. OZE; interpretuje systemy wsparcia (aukcje, FIT/FIP, gwarancje pochodzenia); identyfikuje wymogi przyłączeniowe i koncesyjne; analizuje modele finansowania i ryzyka (projektowe, regulacyjne, rynkowe); przygotowuje model ekonomiczny (CF, NPV, IRR, LCOE) dla instalacji OZE; omawia zagadnienia podatkowe i pomoc publiczną; wskazuje zapisy umowne (PPA, EPC, O&amp;M) istotne dla bankowości.</p>	<p>Prezentacja</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>definiuje podstawowe pojęcia i obszary związane z oddziaływaniem odnawialnych źródeł energii na środowisko, P7U_WG</p>	<p>charakteryzuje oddziaływania środowiskowe technologii OZE (hałas, ptaki/chiropterofauna, krajobraz, wody, gleby); omawia procedury OOS i kompensacji przyrodniczej; interpretuje wskaźniki LCA i ślad węglowy; ocenia bilans korzyści/ryzyk środowiskowych; proponuje środki minimalizacji wpływu i monitoring powykonawczy.</p>	<p>Obserwacja w warunkach symulowanych</p> <p>Prezentacja</p> <p>Wywiad swobodny</p>
<p>analizuje zjawiska i procesy charakterystyczne dla istotności i zrozumienia ochrony środowiska, P7S_KO</p>	<p>charakteryzuje się znajomością oraz wyjaśnianiem zasad funkcjonowania dotyczącymi ochrony środowiska</p>	<p>Debata swobodna</p>

## 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

### **Czas trwania:**

Semestry: 2

Liczba godzin: 194 godziny (w tym 174h zajęć teoretycznych i 20h praktycznych)

1 godzina dydaktyczna = 1 godzina akademicka (45 minut)

### **Organizacja zajęć:**

Zajęcia odbywają się w wersji stacjonarnej i będą prowadzone w soboty lub w niedziele – co dwa tygodnie.

Zajęcia będą się odbywać stacjonarnie w nowoczesnych wnętrzach Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z wykorzystaniem urządzeń audiowizualnych. Sale wykładowe dostosowane są do potrzeb prowadzenia zajęć. Każda z sal wyposażona jest w tablice (suchościeralne lub interaktywne), rzutniki/projektory, ekrany projekcyjne, systemy nagłośnieniowe, wygodne krzesła i stoły, a także dostęp do internetu i gniazdzka elektryczne.

W czasie realizacji usługi nie zostały wliczone przerwy między zajęciami.

### **Wykaz treści realizowanych podczas studiów:**

- Gospodarka energetyczna i strategia rozwoju energetyki w Polsce i UE - 10 h, 2 punkty ECTS
- Prawne aspekty OZE i GO w Polsce i UE - 8 h, 2 punkty ECTS
- Oddziaływanie OZE i GO na środowisko - 6 h, 1 punkt ECTS
- Samowystarczalność energetyczna miast, gmin i kraju - 8 h, 1 punkt ECTS
- Finansowanie przedsięwzięć ekoenergetycznych - 8 h, 1 punkt ECTS
- Energetyka geotermiczna - 10 h, 2 punkty ECTS
- Energetyka słoneczna - 12 h, 2 punkty ECTS
- Energetyka wodna - 12 h, 2 punkty ECTS
- Energetyka pomp ciepła - 10 h, 2 punkty ECTS
- Energetyka wiatrowa - 12 h, 2 punkty ECTS
- Energetyka biomasy i biopaliw - 12 h, 2 punkty ECTS
- Technologie wodorowe - 8 h, 1 punkt ECTS
- Rozwój infrastruktury OZE w obszarach zdegradowanych i dereliktowych - 6 h, 1 punkt ECTS
- Uwarunkowania klimatyczne i pogodowe w Polsce a OZE - 6 h, 1 punkt ECTS
- Wykorzystanie systemu informacji geograficznej (GIS) w OZE i GO - 8 h, 1 punkt ECTS
- Polityka państwa i samorządów wobec OZE w Polsce - 6 h, 1 punkt ECTS
- Ekonomiczne podstawy rozwoju OZE w Polsce - 6 h, 1 punkt ECTS
- Nowe technologie w transformacji energetycznej - 6 h, 1 punkt ECTS
- Współpraca OZE z systemem elektroenergetycznym - 6 h, 1 punkt ECTS
- Inteligentne zarządzanie systemami w OZE - 6 h, 1 punkt ECTS
- Technologie magazynowania energii - 12 h, 2 punkty ECTS
- Wycieczka na farmę fotowoltaiczną - 6 h, 1 punkt ECTS
- Strategie dekarbonizacji i dochodzenia do neutralności klimatycznej przedsiębiorstw - 10 h, 2 punkty ECTS

### **Dokument ukończenia studiów:**

1. świadectwo ukończenia studiów podyplomowych wydane przez Uniwersytet Śląski w Katowicach
2. zaświadczenie o uzyskanych kompetencjach wraz z opisem efektów uczenia się oraz przeprowadzonej walidacji.

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 56

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>1 z 56</b> Energetyka wodna	Prof. dr hab. Mariusz Rzętała	16-11-2025	11:00	17:45	06:45
<b>2 z 56</b> Samowystarczalność energetyczna miast, gmin i kraju	dr Piotr Biniek	22-11-2025	09:00	15:00	06:00
<b>3 z 56</b> Finansowanie przedsięwzięć ekoenergetycznych	dr Piotr Biniek	22-11-2025	15:30	18:00	02:30
<b>4 z 56</b> Finansowanie przedsięwzięć ekoenergetycznych	dr Piotr Biniek	23-11-2025	09:00	12:00	03:00
<b>5 z 56</b> Oddziaływanie OZE i GO na środowisko	dr Piotr Biniek	23-11-2025	13:00	18:00	05:00
<b>6 z 56</b> Polityka państwa i samorządów wobec OZE w Polsce	prof. dr hab. Justyna Chodkowska-Miszczuk	14-12-2025	09:00	13:45	04:45
<b>7 z 56</b> Energetyka wodna	Prof. dr hab. Mariusz Rzętała	14-12-2025	14:15	17:30	03:15
<b>8 z 56</b> Gospodarka energetyczna i strategia rozwoju energetyki w Polsce i UE	prof. dr hab. Justyna Chodkowska-Miszczuk	11-01-2026	09:00	17:30	08:30
<b>9 z 56</b> Prawne aspekty OZE i GO w Polsce i UE	Katarzyna Wolny-Tomczyk	17-01-2026	10:00	17:00	07:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>10 z 56</b> Energetyka wiatrowa	dr Piotr Biniek	24-01-2026	09:00	18:30	09:30
<b>11 z 56</b> Współpraca OZE z systemem elektroenergetycznym	Janusz Kurpas	31-01-2026	09:00	14:00	05:00
<b>12 z 56</b> Energetyka biomasy i paliw	dr hab. Iwona Jelonek, prof. UŚ	31-01-2026	14:30	18:00	03:30
<b>13 z 56</b> Energetyka biomasy i paliw	dr hab. Iwona Jelonek, prof. UŚ	07-02-2026	09:00	16:00	07:00
<b>14 z 56</b> Ekonomiczne podstawy rozwoju OZE w Polsce	Monika Foltyn-Zarychta	08-02-2026	09:00	15:00	06:00
<b>15 z 56</b> Uwarunkowania klimatyczne i pogodowe w Polsce a OZE	dr hab. Ewa Łupikasz, prof. UŚ	07-03-2026	10:00	11:30	01:30
<b>16 z 56</b> Uwarunkowania klimatyczne i pogodowe w Polsce a OZE	dr hab. Ewa Łupikasz, prof. UŚ	07-03-2026	11:45	13:15	01:30
<b>17 z 56</b> Uwarunkowania klimatyczne i pogodowe w Polsce a OZE	dr hab. Ewa Łupikasz, prof. UŚ	07-03-2026	13:30	15:00	01:30
<b>18 z 56</b> Strategie dekarbonizacji i dochodzenia do neutralności klimatycznej przedsiębiorstw	Justyna Mirek	14-03-2026	10:00	12:15	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>19 z 56</b> Strategie dekarbonizacji i dochodzenia do neutralności klimatycznej przedsiębiorstw	Justyna Mirek	14-03-2026	12:30	14:00	01:30
<b>20 z 56</b> Technologie magazynowania energii	dr hab. inż. Paweł Mirek	14-03-2026	14:15	16:30	02:15
<b>21 z 56</b> Technologie magazynowania energii	dr hab. inż. Paweł Mirek	14-03-2026	16:45	19:00	02:15
<b>22 z 56</b> Energetyka słoneczna	dr inż. Michał Wichliński	15-03-2026	09:00	10:30	01:30
<b>23 z 56</b> Energetyka słoneczna	dr inż. Michał Wichliński	15-03-2026	10:45	12:15	01:30
<b>24 z 56</b> Energetyka słoneczna	dr inż. Michał Wichliński	15-03-2026	12:45	14:15	01:30
<b>25 z 56</b> Rozwój infrastruktury OZE w obszarach zdegradowanych i dereliktowych	dr hab. Robert Krzysztofik, prof. UŚ	11-04-2026	09:00	10:30	01:30
<b>26 z 56</b> Rozwój infrastruktury OZE w obszarach zdegradowanych i dereliktowych	dr hab. Robert Krzysztofik, prof. UŚ	11-04-2026	10:45	12:15	01:30
<b>27 z 56</b> Rozwój infrastruktury OZE w obszarach zdegradowanych i dereliktowych	dr hab. Robert Krzysztofik, prof. UŚ	11-04-2026	12:30	14:00	01:30
<b>28 z 56</b> Energetyka pomp ciepła	Szymon Strzelczyk	11-04-2026	14:30	16:45	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>29 z 56</b> Energetyka pomp ciepła	Szymon Strzelczyk	11-04-2026	17:00	18:30	01:30
<b>30 z 56</b> Energetyka słoneczna	dr inż. Michał Wichliński	18-04-2026	10:00	11:30	01:30
<b>31 z 56</b> Energetyka słoneczna	dr inż. Michał Wichliński	18-04-2026	11:45	13:15	01:30
<b>32 z 56</b> Energetyka słoneczna	dr inż. Michał Wichliński	18-04-2026	13:45	15:15	01:30
<b>33 z 56</b> Strategie dekarbonizacji i dochodzenia do neutralności klimatycznej przedsiębiorstw	Justyna Mirek	19-04-2026	10:00	12:15	02:15
<b>34 z 56</b> Strategie dekarbonizacji i dochodzenia do neutralności klimatycznej przedsiębiorstw	Justyna Mirek	19-04-2026	12:30	14:00	01:30
<b>35 z 56</b> Technologie magazynowania energii	dr hab. inż. Paweł Mirek	19-04-2026	14:15	16:30	02:15
<b>36 z 56</b> Technologie magazynowania energii	dr hab. inż. Paweł Mirek	19-04-2026	16:45	19:00	02:15
<b>37 z 56</b> Nowe technologie w transformacji energetycznej	dr inż. Łukasz Lindner	26-04-2026	09:00	10:30	01:30
<b>38 z 56</b> Nowe technologie w transformacji energetycznej	dr inż. Łukasz Lindner	26-04-2026	11:45	12:15	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<b>39 z 56</b> Nowe technologie w transformacji energetycznej	dr inż. Łukasz Lindner	26-04-2026	12:30	14:00	01:30
<b>40 z 56</b> Energetyka pomp ciepła	Szymon Strzelczyk	26-04-2026	14:30	16:45	02:15
<b>41 z 56</b> Energetyka pomp ciepła	Szymon Strzelczyk	26-04-2026	17:00	18:30	01:30
<b>42 z 56</b> Inteligentne zarządzanie systemami w OZE	Dominik Bocheński	09-05-2026	10:00	11:30	01:30
<b>43 z 56</b> Inteligentne zarządzanie systemami w OZE	Dominik Bocheński	09-05-2026	11:45	13:15	01:30
<b>44 z 56</b> Inteligentne zarządzanie systemami w OZE	Dominik Bocheński	09-05-2026	13:45	15:15	01:30
<b>45 z 56</b> Energetyka geotermiczna	Jan Waligóra	16-05-2026	09:00	11:15	02:15
<b>46 z 56</b> Energetyka geotermiczna	Jan Waligóra	16-05-2026	11:45	13:15	01:30
<b>47 z 56</b> Energetyka geotermiczna	Jan Waligóra	16-05-2026	13:45	16:00	02:15
<b>48 z 56</b> Energetyka geotermiczna	Jan Waligóra	16-05-2026	16:30	18:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
49 z 56 Wykorzystanie systemu informacji geograficznej (GIS) w OZE i GO	dr Aleksandra Renc	23-05-2026	09:00	10:30	01:30
50 z 56 Wykorzystanie systemu informacji geograficznej (GIS) w OZE i GO	dr Aleksandra Renc	23-05-2026	10:45	12:15	01:30
51 z 56 Wykorzystanie systemu informacji geograficznej (GIS) w OZE i GO	dr Aleksandra Renc	23-05-2026	12:45	14:15	01:30
52 z 56 Wykorzystanie systemu informacji geograficznej (GIS) w OZE i GO	dr Aleksandra Renc	23-05-2026	14:30	16:00	01:30
53 z 56 Technologie wodorowe	dr Sebastian Waniczek	13-06-2026	09:00	10:30	01:30
54 z 56 Technologie wodorowe	dr Sebastian Waniczek	13-06-2026	10:45	12:15	01:30
55 z 56 Technologie wodorowe	dr Sebastian Waniczek	13-06-2026	12:45	14:15	01:30
56 z 56 Technologie wodorowe	dr Sebastian Waniczek	13-06-2026	14:30	16:00	01:30

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	8 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	8 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	41,24 PLN
Koszt osobogodziny netto	41,24 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 19



1 z 19

### dr Katarzyna Juszczyk, prof. UŚ, EMBA

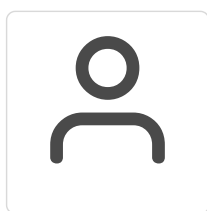
Kierownik studiów podyplomowych, wieloletnia pracowniczka naukowo-dydaktyczna Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, od 2018 do 2025 roku kieruje programami studiów podyplomowych. Absolwentka studiów Executive MBA Gdańskiej Fundacji Kształcenia Menedżerów. Specjalizuje się w sztuce wystąpień publicznych, komunikacji niewerbalnej, autopromocji i wizerunku w biznesie, treningu liderkim. Ukończyła szkolenie „Soft skills” w Uniwersytecie Wageningen w Holandii. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.



2 z 19

### dr hab. Robert Krzysztofik, prof. UŚ

Wieloletni wykładowca akademicki w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach (od 2004 do 2025 roku). Zastępca kierownika studiów podyplomowych. Geograf zajmujący się problematyką miast, rozwoju i transformacji społeczno-ekonomicznej regionów, dynamiką przemian obszarów przemysłowych i pogórnicych. Dyrektor Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej na Uniwersytecie Śląskim w Katowicach. Autor lub współautor ponad 100 publikacji naukowych – zagranicznych i krajowych poświęconych problematyce geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarki przestrzennej. Promotor wykorzystania terenów funkcjonalnie dereliktywnych w miastach kurczących się i regionach doświadczających transformacji strukturalnej na cele związane z reindustrializacją, w tym opartej na OZE. Propagator włączenia kwestii OZE jako ważnego elementu sprawiedliwej transformacji województwa śląskiego i innych. Prowadzi zajęcia z danej tematyki od 2004 roku do nadal. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.



3 z 19

### Prof. dr hab. Mariusz Rzętała

absolwent Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, profesor nauk ścisłych i przyrodniczych w Instytucie Nauk o Ziemi Wydziału Przyrodniczego Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Autor lub współautor ponad trzystu publikacji z zakresu hydrologii, limnologii, kształtowania i ochrony środowiska, geografii fizycznej i turystyki oraz redaktor i współredaktor wielu opracowań książkowych; w szczególności monografii traktujących o zbiornikach antropogenicznych. Inspirator i realizator badań środowiska geograficznego, podróżnik, działacz na polu dydaktyki oraz popularyzacji wiedzy o środowisku. Kierownik i wykonawca wielu projektów badań hydrologicznych. Prowadzi zajęcia akademickie m.in. z zakresu: ochrony środowiska,

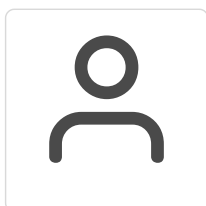
hydrologii i limnologii, globalnych problemów środowiska przyrodniczego. Uczestnik wielu wypraw naukowo-badawczych m.in. nad Bajkał i angarskie zbiorniki wodne, w Sajany, na Półwysep Kamczatka, na Wyspę Wielkanocną, do Argentyny, Chin, Nowej Zelandii, Australii, Japonii, Islandii i USA. Opiekun naukowy Studenckiego Koła Naukowego Geografów Uniwersytetu Śląskiego (1999-2019), członek Polskiego Towarzystwa Limnologicznego (vice-Prezes Zarządu w latach 2014-2020). Prowadzi zajęcia z danej tematyki od 1998 roku do nadal. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.



4 z 19

### **dr hab. Iwona Jelonek, prof. UŚ**

Pracownik naukowy Instytutu Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach zatrudniona na stanowisku profesora Uczelni. Od 2022 roku Dyrektor Centrum Badawczego w Uniwersytecie Śląskim, Centre for Biomass Energy Research and Education. Ekspert w dziedzinie petrologii i geochemii organicznej, zajmuje się oceną jakości paliw stałych oraz procesem karbonizacji węgla a także produkcją i spalaniem biomasy. W zakresie prowadzonych badań ukierunkowanych na identyfikację zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych znajdujących się w próbkach środowiskowych (gleba, powietrze i woda). Ponad to specjalizuje się w zakresie poszukiwania odnawialnych źródeł energii. Prowadzi intensywne działania związane z OZE, co ma przełożenie na konkretne zrealizowane wdrożenia w zakresie pozyskiwania naturalnych źródeł ciepła. Dzięki prowadzonej działalności łączy Naukę z Przemysłem, opracowuje Nowoczesne Technologie dla poprawy jakości powietrza oraz ochrony środowiska naturalnego. Prowadzi zajęcia z danej tematyki od 2006 roku do nadal. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.



5 z 19

### **dr hab. Ewa Łupikasza, prof. UŚ**

stopień naukowy doktora habilitowanego Nauk o Ziemi w dyscyplinie Geografia uzyskała w 2014 r.. Tytuł rozprawy habilitacyjnej: „Typy genetyczne opadów ekstremalnych w Europie oraz ich uwarunkowania synoptyczne (1951–2008)”. Od 2015 roku prowadzi zajęcia „Przyrodnicze podstawy pozyskiwania energii z OZE” na studiach podyplomowych w ramach projektu PROS – Społeczeństwo prosumenckie – prosumencka energetyka realizowanego przez Uniwersytet Śląski w Katowicach. Istotnym punktem w jej dorobku dydaktycznym jest udział w przygotowaniu programu i organizacji nowego kierunku studiów na ówczesnym Wydziale Nauk o Ziemi – Inżynieria Zagrożeń Środowiskowych w ramach projektu Nowoczesna Edukacja o przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiskowym, Rozwój Polskich Uczelni, Fundusz Stypendialny i Szkoleniowy nr. FSS/2014/HEI/W/0027. Jest autorką ponad 90 publikacji naukowych, w tym ponad 30 opublikowała w czasopiśmie z JCR lub zostały wydane przez międzynarodowe wydawnictwa naukowe. Obszarem jej zainteresowań naukowych są zmiany klimatu, w szczególności opady atmosferyczne w Europie, Polsce i obszarach Polarnych. Zajmuje się również miejską wyspą ciepła oraz powiązaniem koncentracji zanieczyszczeń powietrza z cyrkulacją atmosfery, występowaniem inwersji temperatury powietrza oraz warunkami meteorologicznymi. Prowadzi zajęcia z danej tematyki od 2000 roku do nadal. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.

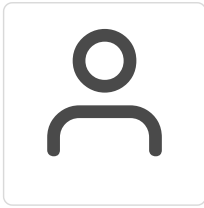


6 z 19

### **dr hab. inż. Paweł Mirek**

profesor nadzwyczajny Politechniki Częstochowskiej jest pracownikiem naukowym Wydziału Infrastruktury i Środowiska. Jego podstawowym obszarem zainteresowań są technologie konwersji i magazynowania energii oraz problematyka inżynierii warstwy fluidalnej. Brał udział w wielu międzynarodowych projektach poświęconych badaniom aerodynamiki warstwy fluidalnej, a także w rozwiązywaniu problemów eksploatacyjnych kotłów z cyrkulacyjną warstwą fluidalną pracujących w Polsce i na świecie związanych m. in. z dystrybucją powietrza pierwotnego, erozją, nieinwazyjnym

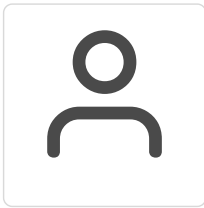
oczyszczaniem powierzchni ogrzewalnych oraz pracą wymienników ciepła. Jest autorem licznych publikacji naukowych oraz prac badawczych, wdrożeniowych i rozwiązań patentowych. Prowadzi zajęcia z wybranej tematyki od 2007 roku do nadal. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.



7 z 19

### prof. dr hab. Justyna Chodkowska-Miszczuk

jest ekspertką w dziedzinie odnawialnych źródeł energii. Badania naukowe, które prowadzi koncentrują się wokół: społeczno-przestrzennych aspektów transformacji energetycznej, odnawialnych źródeł energii, zrównoważonym rozwoju, koncepcjach smart i resilience, rozwoju lokalnym, zakorzenieniu, miejskiej mobilności, adaptacji do zmiany klimatu, polityki energetycznej, świadomości ekologicznej i sprawiedliwej transformacji. Jest autorką i współautorką ponad stu prac naukowych: monografii i artykułów, w tym opublikowanych w renomowanych czasopismach naukowych: Renewable and Sustainable Energy Reviews, Energy Research & Social Sciences, Land Use Policy, The Anthropocene Review i in. Realizuje liczne projekty badawcze, głównie w zespołach międzynarodowych, których jest liderką i inicjatorką. Współpracuje z naukowcami z europejskich ośrodków uniwersyteckich, m.in.: Wielkiej Brytanii, Czech, Słowacji, Szwecji, Niderlandów i innych. Kierowała międzynarodowym projektem badawczym dotyczącym rozwoju odnawialnych źródeł energii i koncepcji zakorzenienia. Była członkinią międzynarodowej grupy roboczej Energy SHIFTS RENEWABLES Horizon 2020, która pracowała nad społecznymi aspektami transformacji energetycznej. Prowadzi zajęcia z wybranej tematyki od 2010 roku do nadal. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.



8 z 19

### dr Piotr Biniek

współzałożyciel i członek Rady Naukowej ds. Morskiej Energetyki Wiatrowej, która działa przy Politechnice Morskiej w Szczecinie. Wykładowca studiów podyplomowych Biopaliwa i Odnawialne Źródła Energii. Pracownik naukowy Uniwersytetu Szczecińskiego Prowadzone przedmioty: „Polityka lokalizacyjna OZE” oraz „Energetyka wiatrowa i solarna w woj. Zachodniopomorskim”. Doświadczony trener i negocjator w procesach konsultacji społecznych inwestycji energetyce odnawialnej oraz wieloletni dziennikarz prasowy (Kurier Szczeciński) i telewizyjny. Współtwórca, były dyrektor i rzecznik prasowy Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej. Współautor i konsultant merytoryczny reportażu o energetyce wiatrowej, który otrzymał nagrodę Srebrnego Delfina na Festiwalu Cannes Corporate Media&TV Awards. Współautor cyklu programów ekologicznych „Podmuch Energii, 24 odcinki o odnawialnych źródłach energii emitowane w TVP w latach 2017-2019. Współautor i konsultant dziedzinowy cyklu telewizyjnych programów ekologicznych „Człowiek i Środowisko” emitowanych w 2020 roku. Laureat prestiżowej nagrody Zielony Feniks (luty 2021) przyznanej przez fundację Zielony Feniks oraz Urząd Marszałkowski woj. zachodniopomorskiego za zasługi we wspieraniu i upowszechnianiu idei ekoenergetyki. Prowadzi zajęcia z wybranej tematyki od 2017 roku do nadal. W ostatnich pięciu latach prowadząca zdobyła doświadczenie w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych.



9 z 19

### Janusz Kurpas

Wiceprezes Zarządu Dyrektor Zarządzający Grupą Biznesową Energoprojektu Katowice, ekspert w dziedzinie inżynierii energetycznej, inteligentnych sieci energetycznych, odnawialnych źródeł energii i magazynowania energii, rozwoju i zarządzania aktywami, osoba skupiona na innowacjach i tworzeniu kultury innowacyjności, menedżer z doświadczeniem w zarządzaniu zmianą i optymalizacji procesów w polskich i międzynarodowych organizacjach.



10 z 19



## Katarzyna Wolny-Tomczyk

Adwokat w ECO LEGAL Kancelaria Adwokatów i Radców Prawnych, Prezes Zarządu Związku Producentów Paliw z Odpadów i Biomasy, Członek Klastra Gospodarki Odpadowej i Recyklingu – Krajowy Klaster Kluczowy. Specjalizuje się w prawie ochrony środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem prawa odpadowego (w kontekście regulacji krajowych i unijnych). Udziela wsparcia w zakresie uzyskiwania decyzji środowiskowych, zezwoleń na zbieranie, przetwarzanie odpadów, pozwoleń na wytwarzanie odpadów, pozwoleń zintegrowanych. Wspiera w procesie ustalania obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a także reprezentuje w postępowaniach dotyczących opłat za korzystanie ze środowiska, kar i odpowiedzialności za szkody w środowisku. Doradza w sprawach związanych z prawem geologicznym i górnictwem, prawem energetycznym, emisjami gazów cieplarnianych i z obrotem uprawnieniami do emisji. Prowadzi szkolenia z zakresu prawa odpadowego organizowane dla przedsiębiorców i przedstawicieli samorządów. Od sierpnia 2020 roku Członek Klastra Gospodarki Odpadowej i Recyklingu – Krajowy Klaster Kluczowy. Od lipca 2022 roku Prezes Zarządu Związku Producentów Paliw z Odpadów i Biomasy. Od września 2022 roku Członek grupy roboczej ds. pochodzenia i dostępności biomasy – przy departamencie OZE w MKiŚ.



11 z 19

## Monika Foltyn-Zarychta

profesor uczelni (Katedra Inwestycji), kierownik Katedry Inwestycji  
kuratorka kierunku Finance and Accounting for Business, członek Rady ds. Dydaktyki i Jakości Kształcenia, członek Zespołu do spraw Ewaluacji Jakości Działalności Naukowej w dyscyplinie Ekonomia i Finanse na Wydziale Finansów, członek senackiej Komisji ds. Rozwoju na kadencję.



12 z 19

## Justyna Mirek

Dyrektor ds. Transformacji Energetycznej w ENERGOPROJEKT-KATOWICE S.A. – odpowiada za rozwój projektów dekarbonizacji przemysłu oraz energetyki atomowej. Zarządzany przez nią zespół zajmuje się kompleksowym opracowywaniem oraz wdrażaniem strategii dekarbonizacyjnych przedsiębiorstw, wraz z działaniami towarzyszącymi w zakresie kalkulacji i raportowania śladu węglowego, kompleksowego przygotowania inwestycji dekarbonizacyjnych, obejmującego opracowanie rozwiązań technicznych wraz z budową aktywnych modeli numerycznych i ekonomicznych, opracowaniem studium wykonalności, dokumentacji inwestycyjnej, audytów i wniosków o dofinansowanie, z uwzględnieniem możliwości modelu współpracy w formule outsourcingowej „Energia jako usługa”. Zespół jej aktywnie wspiera również potencjalnych Inwestorów w przygotowaniu inwestycji związanych z budową obiektów energetyki jądrowej, głównie w zakresie analiz lokalizacyjnych i środowiskowych dla terenów planowanych pod budowę elektrowni jądrowych, w tym w technologii SMR i MMR. Członek Rady Politechniki Częstochowskiej. Członek Komisji ds. Transformacji Energetycznej przy BCC. W latach 2008-2020 związana była z RAFAKO S.A. dla którego tworzyła od podstaw wielobranżowe biura projektowe energetyki zawodowej – Rafako Engineering oraz Energotechnika Engineering – w których pełniła funkcje prezesa zarządu. Absolwentka Politechniki Częstochowskiej oraz Akademii Biznesu w Dąbrowie Górniczej na kierunkach: Executive MBA, Zarządzanie projektami oraz Zarządza



13 z 19

## dr inż. Michał Wichliński

ekspert w zakresie energetyki słonecznej. Absolwent Wydziału Inżynierii i Ochrony Środowiska Politechniki Częstochowskiej w specjalności Ogrzewnictwo, wentylacja i ochrona atmosfery. Studia magisterskie ukończył w roku 2005, a w roku 2011 uzyskał tytuł doktora nauk technicznych na Wydziale Inżynierii Środowiska i Biotechnologii Politechniki Częstochowskiej. Od roku 2007 do chwili obecnej jest pracownikiem Politechniki Częstochowskiej na Wydziale Infrastruktury i

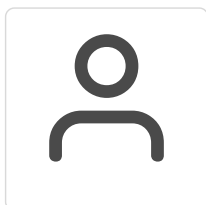
Środowiska. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się wokół szeroko rozumianych odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem energetyki słonecznej i instalacji fotowoltaicznych. Ponadto prowadzi badania w zakresie emisji rtęci podczas spalania paliw stałych, oraz ograniczania jej emisji, jak również wykorzystania sorbentów wapniowych do odsiarczania spalin, oraz ich modyfikacją pod kątem poprawy współczynnika reaktywności.



14 z 19

### **Szymon Strzelczyk**

wykładowca Akademii Viessmann, odpowiedzialny za wprowadzanie nowych produktów, szkolenie pracowników wewnętrznych oraz serwisantów i instalatorów z zakresu kotłów wiszących, kotłów średniej mocy, wentylacji oraz kotłów na pellet. Dodatkowo zajmuje się tworzeniem filmów instruktażowych dla klientów oraz instalatorów umieszczanych na youtube oraz Interaktywnej Akademii Viessmann. Absolwent Politechniki Śląskiej w Gliwicach na wydziale Środowiska i Energetyki, kierunku Energetyka o specjalności Procesy i Systemy Energetyczne. Od 2019 roku Doradca Techniczny odpowiedzialny za wsparcie pracowników, firm serwisowych i klientów. W swojej pracy najbardziej ceni sobie realny wkład w tworzenie nowoczesnego i bezpiecznego rynku instalatorskiego.



15 z 19

### **dr inż. Łukasz Lindner**

Specjalista w dziedzinie technologii wodorowej z wieloletnim doświadczeniem w realizacji projektów z obszaru efektywności energetycznej oraz wdrażania innowacyjnych rozwiązań wodorowych. Autor kilkunastu artykułów naukowych, trzech książek oraz licznych projektów naukowych i popularnonaukowych. Posiada bogate doświadczenie w prowadzeniu szkoleń z zakresu technologii wodorowych. Współpracował z kluczowymi instytucjami publicznymi, takimi jak Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, przy wdrażaniu polityk związanych z odnawialnymi źródłami energii. Naukowiec w Instytucie Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk.



16 z 19

### **Dominik Bocheński**

Wiceprezes Zarządu w Atende Industries. Swoją karierę zawodową rozpoczął na Politechnice Warszawskiej jako pracownik naukowo-techniczny potem związał się z grupą kapitałową Atende pracując jako analityk, kierownik projektów i zespołu. Absolwent wydziałów Elektrycznego oraz Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej. Od ponad 10 lat zajmuje się rozwojem oprogramowania dla energetyki zawodowej.



17 z 19

### **Jan Waligóra**

uprawniony geolog w zakresie projektowania ujęć wód geotermalnych i warunków geotechnicznych posadowienia obiektów budowlanych. Autor ponad 30 dokumentacji, projektów geologicznych wód leczniczych i termalnych. Kierownik zakładu górniczego ujmujące wody termalne i lecznicze, geolog górniczy, biegły sądowy.



18 z 19

### **dr Aleksandra Renc**

Samodzielny technik Biura ds. Infrastruktury Badawczo-Dydaktycznej Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Kierownik projektu pt. "Efektywność powierzchniowej wyspy chłodu w łągodzeniu powierzchniowej wyspy ciepła w Polsce".



19 z 19

**dr Sebastian Waniczek**

Ekspert ds. projektowania w Energoprojekt Katowice

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy studiów podyplomowych otrzymają materiały dydaktyczne w postaci: prezentacji z zajęć, plików PDF, linków

### Warunki uczestnictwa

#### Kandydaci:

Studia podyplomowe skierowane są do absolwentów studiów wyższych I lub II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich (brak ograniczeń, co do kierunku ukończonych studiów).

Studia adresowane są do szerokiego grona odbiorców m.in. do:

- pracowników oraz kadry kierowniczej sektora prywatnego (przedsiębiorstwa produkcyjne);
- pracowników sektora publicznego, samorządu terytorialnego (urzędów miast, urzędu marszałkowskiego, urzędów gminy, funduszu ochrony środowiska, itp.);
- organizacji ekologicznych ubiegających się o dotacje z zakresu ochrony środowiska;
- osób indywidualnych zainteresowanych tematyką OZE;
- osób chcących pracować w mediach tradycyjnych i social mediach w roli eksperta;
- osób chcących pracować w organizacjach komercyjnych i non profit zajmujących się szeroko pojętą problematyką OZE;
- pasjonatów wiedzy o odnawialnych źródłach energii.

### Informacje dodatkowe

Organizator zapewnia rozdzielność walidacji od procesu kształcenia.

Usługa w zakresie kształcenia (studia podyplomowe) jest zwolniona z podatku VAT.

Warunkiem otrzymania świadectwa jest uzyskanie przewidzianych programem studiów zaliczeń i obrona pracy dyplomowej. Temat pracy dyplomowej uczestnicy wybierają lub mogą zaproponować własny, kierując się np. potrzebami w zakresie pełnionych obowiązków zawodowych.

#### Absolwent studiów:

- rozumie systemowe funkcjonowanie istoty OZE i GO;
- potrafi kreować rozwój instytucji lub podmiotu za który odpowiada, tak by uzyskać maksymalne korzyści społeczno-ekonomiczne wynikające z implementacji rozwiązań odwołujących się do OZE i GO;
- ma wiedzę i umiejętności w argumentowaniu potrzeb rozwoju wśród partnerów instytucjonalnych i biznesowych;
- ma umiejętności, które pozwalają optymalizować decyzje o wyborze typów OZE i ich lokalizacji;
- posiada umiejętności ułatwiające wdrażanie projektów związanych z OZE i GO w podmiotach publicznych i prywatnych;
- posiada umiej

## Adres

ul. Bankowa 11  
40-007 Katowice  
woj. śląskie

Sekretariat  
Natalia Niedźwiedz  
e-mai: natalia.niedzwiedz@us.edu.pl  
tel. 537 864 895

## Kontakt



**Paweł Ziegler**

**E-mail** [studiapodyplomowe@us.edu.pl](mailto:studiapodyplomowe@us.edu.pl)

**Telefon** (+48) 513 383 312