



UNIwersytet
Śląski w
Katowicach

★★★★★ 5,0 / 5
3 oceny

Studia podyplomowe Zrównoważona gospodarka odpadami w dobie gospodarki o obiegu zamkniętym

Numer usługi 2024/12/03/9817/2445975

📍 Sosnowiec / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
📖 Studia podyplomowe
🕒 175 h
📅 26.10.2025 do 30.06.2026

7 000,00 PLN brutto
7 000,00 PLN netto
40,00 PLN brutto/h
40,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska

Grupa docelowa usługi

Kandydaci:

Studia adresowane są do absolwentów studiów I stopnia, II stopnia i jednolitych studiów magisterskich.

Grupą docelową są absolwenci studiów wyższych (co najmniej I stopnia), w szczególności:

- Pracownicy i kadra zarządzająca przedsiębiorstw funkcjonujących w gospodarce odpadami,
- Pracownicy zakładów komunalnych,
- Przedstawiciele organów stanowiących i wykonawczych jednostek samorządu terytorialnego (gminy, powiatu, województwa),
- Pracownicy administracji samorządowej i państwowej, pracownicy zakładów gospodarki komunalnej i mieszkaniowej,
- Pracownicy firm doradczych, instytucji kontrolnych, organizacji ochrony środowiska i ekologicznych, specjalistów ochrony środowiska,
- Inne osoby zainteresowane szeroko pojętą problematyką funkcjonowania gospodarki odpadami, których celem jest dalszy rozwój zawodowy.

Minimalna liczba uczestników

45

Maksymalna liczba uczestników

85

Data zakończenia rekrutacji

19-10-2025

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742, z późn. zm.)

Zakres uprawnień

prowadzenie studiów podyplomowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem studiów jest podniesienie kwalifikacji zawodowych i uzyskanie gruntownej wiedzy, umiejętności i kompetencji z zakresu problematyki gospodarki odpadami, przede wszystkim w aspekcie praktycznym. Osoby posiadające wykształcenie wyższe zajmujące się szeroko pojętą gospodarką odpadami dzięki tym studiom uzyskają uzupełnienie wiedzy wyniesionej ze studiów oraz pracy zawodowej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
WIEDZA: Rozróżnia i definiuje hierarchię aktów prawnych stanowiących źródła prawa w polskim systemie prawa, a także obowiązujące przepisy prawa dotyczące gospodarki odpadami, prawa przedsiębiorców. Rozróżnia i kontroluje aspekty ustrojowe, systemowe, funkcjonalne i finansowe gospodarowania odpadami. P6S_WG	- wymienia i identyfikuje zależności pomiędzy aktów prawnych stanowiących źródła prawa w europejskim systemie prawa; - wskazuje obowiązujące przepisy prawa dotyczące gospodarki odpadami, prawa przedsiębiorców; - identyfikuje aspekty ustrojowe, systemowe, funkcjonalne i finansowe; - interpretuje wymagania związane z gospodarowaniem odpadami.	Test teoretyczny
WIEDZA: Rozróżnia teoretyczną i praktyczną wiedzę dotyczącą przetwarzania odpadów, definiuje zagadnienia dotyczące inwestycji w gospodarce odpadami, definiuje i monitoruje przepisy oraz praktyczne zagadnienia związane z prawem zamówień publicznych, ocenia zasady związane z systemami zarządzania środowiskowego, certyfikacji, raportowania, charakteryzuje zagadnienia istotne z punktu widzenia prowadzenia działalności zgodnie z paradygmatem GOZ: zarówno obowiązki firm, jak i korzyści, ale też metody ich uzyskiwania P6S_WK	- wymienia prawa i obowiązki podmiotów występujących w obrocie gospodarczym; - identyfikuje zależności pomiędzy funkcjonowaniem podmiotów i ich organów bądź reprezentantów; - wymienia konsekwencje nieprawidłowego prowadzenia działalności oraz odpowiedzialność organów bądź ich reprezentantów;	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
UMIEJĘTNOŚCI: Monitoruje i ocenia aspekty prawnych czynności wykonywanych rutynowo w codziennej działalności i związanej z nią działalnością zarządczej oraz nadzoruje w sposób adekwatny do tych ustaleń. P6S-UW	- interpretuje prawidłowo regulacje prawne w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej; - potrafi wykorzystać wiedzę w zakresie sporządzania projektów umów; - wyjaśnia trafność wykorzystania określonych instytucji prawnych.	Test teoretyczny
UMIEJĘTNOŚCI: Projektuje i organizuje ze sobą aspekty społeczne, prawne, gospodarcze, środowiskowe i ekonomiczne związane z szeroko pojętą problematyką dotyczącą gospodarki odpadami. P6S-UK	- interpretuje prawidłowo zjawiska występujące w otoczeniu społeczno-gospodarczym i je wyjaśnia.	Test teoretyczny
UMIEJĘTNOŚCI: Ocena wiedzy z zakresu praktycznych aspektów dotyczących gospodarki odpadami, działania instalacji termicznego przekształcania odpadów, instalacji produkujących paliwa z odpadów oraz biogazowni. P6S-UO	- wykorzystuje potencjał w celu poszerzania zdobytej wiedzy; - identyfikuje obszary wymagające udoskonalenia i poszerzenia wiedzy związanej z gospodarką odpadami.	Test teoretyczny
UMIEJĘTNOŚCI: Kontroluje i nadzoruje zdobytą wiedzę w dalszej pracy zawodowej poprzez konkretne kazusy oraz wyjazdy na instalacje. Każde zajęcia w określonej części są poświęcone wypracowywaniu rozstrzygnięć dotyczących konkretnych problemów natury prawnej oraz stanów faktycznych. P6S_UU	- wyjaśnia proces dochodzenia od problemu do rozwiązania wzmacniający i respektujący kreatywność ludzi w zespole; - identyfikuje indywidualnie problem i proponuje sposób jego rozwiązania.	Test teoretyczny
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Studia pozwalają na uzyskanie przez słuchaczy adekwatnej oceny odnoszącej się do posiadania umiejętności podejmowania, w konkretnych sytuacjach, decyzji służącej dobru środowiska naturalnemu i bezpieczeństwu pracy związanej z GZO. Wiąże się z tym jak najściślej kwestia zarządzania środowiskiem (co stanowi prawo ochrony środowiska). P6S_KK	- wykorzystuje potencjał w celu poszerzania zdobytej wiedzy; - identyfikuje obszary wymagające udoskonalenia i poszerzenia wiedzy; - potrafi zinterpretować problemy prawne i zaproponować sposób ich rozwiązania.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Studia dostarczają osobom wykonującym zawody związane z GOZ wiedzy i umiejętności, które sprawia, że działając na rzecz dobra środowiska naturalnego nie staną w obliczu odpowiedzialności dyscyplinarnej, karnej lub cywilnej. P6S_KO	- interpretuje prawidłowo zjawiska występujące w środowisku naturalnym i je wyjaśnia; - identyfikuje prawidłowo zasady komunikacji z podmiotami gospodarczymi w oparciu o właściwe przepisy; - wykorzystuje prawidłowo język prawniczy w zakresie sporządzania projektów umów i pism.	Test teoretyczny
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Studia służą kształtowaniu postaw służących dobru środowiska i bezpieczeństwu – nawet wbrew decyzjom menedżerów podmiotów zarządzających środowiskiem. P6S_KR	- identyfikuje prawidłowo zasady komunikacji służących dobru środowiska i bezpieczeństwu; - wykorzystuje prawidłowo język prawniczy w zakresie sporządzania projektów dotyczących ochrony środowisku naturalnemu.	Test teoretyczny
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Studia obejmują nie tylko problematykę prawną, ale także etyczną. P6S_KR	- wyjaśnia proces dochodzenia od problemu do rozwiązania wzmacniający i respektujący kreatywność ludzi w zespole; - identyfikuje indywidualnie problem i proponuje sposób jego rozwiązania.	Test teoretyczny

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 rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Czas trwania:

Semestry: 2

Liczba godzin: 175 (w tym 67h zajęć teoretycznych i 108h praktycznych) (I sem wykłady 23/ ćw 63 ; II sem wykłady 44/ ćw 45)

Typ zajęć: zajęcia online.

Organizacja zajęć: Studia mają charakter zdalny. W części będą miały charakter warsztatów terenowych, które poświęcone będą dyskusji dla wypracowania właściwej reakcji na konkretne stany faktyczne. Wykłady będą odbywać się online (poza dwoma zjazdami stacjonarnymi oraz ww. wyjazdami na instalacje).

1 godzina dydaktyczna = 1 godzina akademicka (45 minut)

W czas realizacji usługi nie zostały wliczone przerwy między zajęciami.

PROGRAM STUDIÓW:

SEMESTR I (wykłady odbywać się będą on-line, rozpoczynając od 23.11.2024 r.)

BLOK I. Gospodarka odpadami – aspekty ustrojowe i systemowe – 11 h, 2 punkty ECTS

- Gospodarka o obiegu zamkniętym (wykład inauguracyjny) – 2 h
- System gospodarki odpadami w Polsce – 2 h
- Gminne systemy gospodarki odpadami komunalnymi – 2 h
- Wymagane prawem poziomy ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, składowania i ograniczenia frakcji bio na składowiskach – szanse i zagrożenia – 5 h

BLOK II. Gospodarka odpadami – aspekt funkcjonalny – 20 h, 4 punkty ECTS

- Wyzwania prawne w gospodarce odpadami, absurdy prawa ochrony środowiska – 4 h
- Kontrole przedsiębiorców w gospodarce odpadami – 6 h
- Zarządzenie pokontrolne i decyzja o wymierzeniu administracyjnej kary pieniężnej – jak się bronić? – 6 h
- Wymagania prawne dla odbierających i transportujących odpady ze szczególnym uwzględnieniem ADR i systemu SENT – 4 h

BLOK III. Gospodarka odpadami – aspekt finansowy – 20 h, 4 punkty ECTS

- Formy dofinansowania gospodarowania odpadami ze źródeł zewnętrznych – 10 h
- Zabezpieczanie roszczeń przez posiadaczy odpadów oraz sposoby ich wyliczania – 4 h
- Restrukturyzacja przedsiębiorstwa komunalnego w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym na przykładzie branży gospodarki odpadami – 4 h
- Minimalizacja ryzyka prowadzenia działalności odpadowej w kontekście działalności spółek -2h

BLOK IV. Przetwarzanie odpadów w praktyce – 32 h, 5 punktów ECTS

- Maszyny i urządzenia w gospodarce odpadami – 3 h
- Ponowne użycie oraz recykling odpadów, nowe metody recyklingu – 8 h
- ponowne użycie/recykling odzieży,
- utrata statusu odpadu/ recykling odpadów ulegających biodegradacji,
- nowe metody recyklingu odpadów,
- recykling chemiczny plastics to plastics,
- Technologie przetwarzania odpadów komunalnych – 12 h

- ITPOK jako element zamknięcia obiegu zagospodarowania odpadów – 6 h

- Wymagania dotyczące termicznego przekształcania odpadów – 3 h

SEMESTR II

BLOK V. Inwestycje w gospodarce odpadami – 22 h, 4 punkty ECTS

- Planowanie przestrzenne w gospodarce odpadami, problemy praktyczne związane z mpzp – 2h

- Ocena projektów inwestycyjnych w gospodarce odpadami (oraz ich źródła finansowania) – 8 h

- Procedury przed inwestycyjne w gospodarce odpadami – 12 h

BLOK VI. Praktyczne aspekty zamówień publicznych – 16 h, 3 punkty ECTS

- Postępowania o udzielenie zamówień publicznych na usługi związane z funkcjonowaniem

lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi z perspektywy wykonawcy usługi –

16 h

a. opis przedmiotu zamówienia

b. wzór umowy o wykonanie zamówienia publicznego – istotne aspekty:

- waloryzacja

- kary umowne

- pytania dot. postanowień SWZ

c. złożenie oferty (rażąco niska cena, tajemnica przedsiębiorstwa, inne praktyczne aspekty)

d. procedura odwoławcza i skargowa – na postanowienia SWZ, na czynności Zamawiającego podjęte w Postępowaniu

BLOK VII. Systemy zarządzania środowiskowego, certyfikacja, raportowanie – 22 h, 4 punkty ECTS

- Sprawozdawczość i systemy zarządzania środowiskowego w gospodarce odpadami (EMAS, ISO 14001, konkluzje BAT) – 10 h

- Możliwość uzyskania certyfikatu audytora wewnętrznego systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001 oraz EMAS – 4 h

- Kryteria Zrównoważonego Rozwoju dla paliw z odpadów i biomasy – 2 h

- Raportowanie ESG – 4 h

- Badania jakościowe paliw z odpadów – 2 h

BLOK VIII. Potencjał odpadów w dobie GOZ w świetle polityki UE – 26 h, 4 punkty ECTS

- Odpady a GOZ – trendy w zakresie przedłużonego cyklu życia oraz ponownego włączania produktu do gospodarki (utrata statusu odpadów, produkt uboczny, ponowne użycie produktu) – 6 h

- Potencjał energetyczny odpadów – energetyczne wykorzystanie odpadów, piroliza, mineralizacja, biogaz, biometan – 6 h

- Surowce strategiczne i krytyczne dla Polski i UE – 10 h

- Nowoczesne zarządzanie gospodarką odpadami – 4 h

BLOK IX. Seminarium dyplomowe – 6 h, 4 punkty ECTS

• Seminarium dyplomowe – 6 h

175 godzin, I semestr: 86; II semestr: 89

Walidacja zostanie przeprowadzona pod koniec II semestru studiów podyplomowych.

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: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
Brak wyników.						

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	7 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	40,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	40,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 18



1 z 18

dr hab. Iwona Jelonek, prof. UŚ

Kierownik studiów podyplomowych,
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.



2 z 18

dr Zbigniew Jelonek

Zastępca kierownika studiów podyplomowych, doktor Nauk o Ziemi oraz adiunkt na Wydziale Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Jego podstawowym obszarem zainteresowań są biopaliwa stałe w ujęciu całego procesu technologicznego od pozyskanego surowca do jego termicznego przekształcania wraz z oceną jakości wytworzonego paliwa. Ponadto jest ekspertem w zakresie obejmującym technologie konwersji i magazynowania energii. Bierze udział w międzynarodowych projektach poświęconych badaniom biopaliw stałych, a także jest prekursorem i współautorem pierwszej na świecie klasyfikacji zanieczyszczeń stałych w biopaliwach. Jest autorem licznych publikacji naukowych oraz prac badawczych, wdrożeń i rozwiązań patentowych.



3 z 18

prof. dr hab. inż. Grzegorz Wielgosiński

jest aktualnie Dziekanem Wydziału Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska. Jest autorem 6 monografii, 66 rozdziałów w monografiach, 130 publikacji w czasopiśmie polskich i zagranicznych, ponad 350 wystąpień (referatów i posterów) na konferencjach naukowych oraz 12 patentów i 3 zgłoszeń patentowych oraz 2 Polskich Norm. Zajmuje się zagadnieniami ochrony powietrza (oczyszczanie gazów odlotowych, rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze, zarządzanie ochroną powietrza), gospodarki odpadami (termiczne przekształcanie odpadów, plany gospodarki odpadami, paliwa alternatywne) oraz bezpieczeństwa i higieny pracy (prowadzi wykłady w tym zakresie dla studentów Politechniki Łódzkiej oraz Uniwersytetu Medycznego w Łodzi), a także zrównoważonego rozwoju. Główne zainteresowania badawcze skupiają się na problemie powstawania emisji i ograniczania emisji dioksyn (polichlorowanych dibenzo-p-dioksyn i polichlorowanych dibenzofuranów) z procesów spalania. W latach 2007-2011 był członkiem Sekcji Spalania Komitetu Termodynamiki i Spalania Polskiej Akademii Nauk, natomiast w latach 2011-2015 członkiem Komitetu Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk. Ponadto był członkiem Komitetu Technicznego Nr 280 ds. ochrony powietrza Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Od 2009 roku jest ekspertem Waste-to-Energy Research and Technological Council Europe (WtERT Europe) z siedzibą w Niemczech.

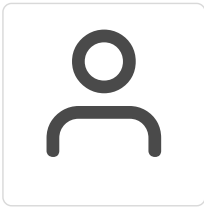


4 z 18

dr hab. Magdalena Zabochnicka, Profesor Uczelni

jest badaczką i wykładowczynią w Wydziale Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej. Posiada multidyscyplinarne wykształcenie w kilku dziedzinach: medycznej – nauki farmaceutyczne, mgr Analityki Medycznej, humanistycznej – BSc Filologia Angielska, nauk społecznych – Business English oraz stopnie naukowe dr hab. zdobyte w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych – Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka. Była stypendystką Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w programie „Top 500 Innovators” w zakresie zarządzania badaniami i komercjalizacji rezultatów badań naukowych w Uniwersytetach: Cambridge i Oxford w Wielkiej Brytanii. Odbyla staże naukowe w wiodących ośrodkach naukowo-badawczych w Polsce. Od wielu lat współpracuje z wieloma jednostkami naukowymi w Polsce i za granicą, m.in. jako Profesor wizytujący (Visiting Professor) w University of Cagliari na Sycylii we Włoszech. Kierunkami jej zainteresowań badawczych są technologie środowiskowe oraz OZE, w kontekście Gospodarki o Obiegu Zamkniętym. Propagatorka odpowiedzialnego zarządzania środowiskiem ESG

na drodze wdrażania strategii przeciwdziałania zanieczyszczeniom środowiska poprzez m.in. obniżanie śladu środowiskowego (węglowego, wodnego), środowiskową ocenę cyklu życia (life cycle assessment LCA) i cyrkularną gospodarkę odpadami (6R – Rethink, Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Repair).



5 z 18

dr inż. Delfina Rogowska

Autor i kierownik Systemu KZR INiG – systemu certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw i biopłynów i paliw z biomasy, zatwierdzonego przez Komisję Europejską (Decyzja 2022/2461). Pracownik Instytut Nafty i Gazu – Państwowego Instytut Badawczego w Krakowie. Obrona rozprawy doktorskiej pt. „Obniżenie emisji gazów cieplarnianych w cyklu życia paliw silnikowych” na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Audytor oraz wieloletni trener w szkoleniach z zakresu Systemu KZR INiG, obliczania emisji gazów cieplarnianych. Autor ponad 70 prac naukowo-badawczych w tym prace dla przemysłu rafineryjnego, 35 publikacji naukowych, 50 referatów na konferencjach krajowych i zagranicznych. Główny obszar badań to ocena na zgodność z kryteriami zrównoważonego rozwoju, w tym szacowania emisji GHG w cyklu życia paliw. Ekspert w pracach Grup Roboczych Ministerstwa Klimatu i Środowiska w ramach: Partnerstwa Biogazowego, Porozumienia sektorowego na rzecz rozwoju gospodarki wodorowej, Zespołu ds. zwiększania wykorzystania zrównoważonej biomasy w krajowym systemie elektroenergetycznym i ciepłowniczym. Ekspert Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w Europejskim Komitecie Normalizacyjnym CEN/TC 383/WG 3 Biodiversity and environmental aspects. Członek Komitetu Technicznego nr 144 Koksu i Przetworzonych Paliw Stałych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.



6 z 18

Krzysztof Wróblewski

CEO Contec, naukowiec, manager oraz ekspert z zakresu inżynierii chemicznej i procesowej, a także łączenia badań i rozwoju z przemysłem. Contec SA to firma przyspieszająca transformację przemysłu do gospodarki obiegu zamkniętego, która zajmuje się przetwarzaniem opon samochodowych. Recykling opon jest bardzo ważny w naszych szerokościach geograficznych, ponieważ w samej Unii Europejskiej produkuje się rocznie około 300 milionów sztuk, co stanowi około 25% produkcji światowej. Każda z nich ma swój czas życia – zwykle jest to kilka lat. Oznacza to, że rocznie do utylizacji oddaje się ponad 4,5 miliona ton odpadu, którym są zużyte opony samochodowe. Contec produkuje z nich pełnowartościowy surowiec wykorzystywany ponownie w przemyśle. Krzysztof stanowisko Prezesa Zarządu i Dyrektora ds. Rozwoju objął w wieku 26 lat (2018 r.). Wcześniej jako pracownik naukowy Politechniki Warszawskiej oraz inżynier procesu w Contec był jednym z twórców autorskiej technologii Molten, która wykorzystuje proces pirolizy do przetwarzania opon, przy znacznie wyższych, niespotykanych nigdzie indziej parametrach bezpieczeństwa, efektywności i powtarzalności jakości produkcji. Krzysztof Wróblewski brał udział w projektowaniu i uruchomieniu w Contec pierwszej na świecie instalacji opartej na tej technologii. Pozwala ona prowadzić regularną produkcję przemysłową.



7 z 18

dr inż. Wojciech Szulik

Ekspert w dziedzinie badań jakościowych paliw stałych, biopaliw stałych oraz paliw z odpadów. Pracownik firmy Energopomiar Sp. z o.o., spółki wieloaspektowo wspierającej transformację energetyczną. Zaangażowany w długofalowe działania ukierunkowane na rozwój organizacji poprzez realizację projektów inwestycyjnych oraz prac B+R. Ukończył studia doktoranckie na Uniwersytecie Śląskim jako uczestnik I edycji Programu „Doktorat Wdrożeniowy”. Chemik, absolwent Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Ukończył również studia menedżerskie Executive Master of Business Administration. Współpracuje z Centre for Biomass Energy Research and Education Uniwersytetu Śląskiego w zakresie certyfikacji formowanych biopaliw stałych. Wspiera również

prace normalizacyjne prowadzone przez Polski Komitet Normalizacyjny. Wielokrotny wykładowca dla Jednostek Samorządu Terytorialnego specjalizujący się w problematyce niskiej emisji.



8 z 18

dr inż. Kamil Banaszkiewicz

Doktor nauk technicznych w zakresie inżynierii środowiska, zastępca kierownika Katedry Gospodarki Wodno-Ściekowej i Technologii Odpadów na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Wrocławskiej. Specjalista w zakresie unieszkodliwiania i recyklingu odpadów przemysłowych i komunalnych, w tym niebezpiecznych. Członek Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych. Autor/współautor ponad 50 publikacji i 46 raportów z badań w tym z projektów badawczych zleczanych z przemysłu i jednostek samorządowych. Promotor ponad 70 prac dyplomowych inżynierskich/magisterskich. Wyniki swoich prac regularnie prezentuje publicznie na seminariach i konferencjach o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Członek zespołów badawczych realizujących projekty z zakresu monitoringu zagrożeń środowiska oraz technologii przetwarzania odpadów. Jako nauczyciel akademicki oprócz prowadzenia zajęć dydaktycznych bierze czynny udział w pozaprogramowej współpracy ze studentami i popularyzacji nauki i techniki.



9 z 18

Tomasz Kaczmarek

Praktyk, specjalista ds. ochrony środowiska, od ponad osiemnastu lat w branży gospodarki odpadami komunalnymi. Właściciel firmy Synteko. Audytor współpracujący z czołowymi jednostkami w Polsce: TUV Nord Polska Sp. z o.o. oraz ISOCERT Sp. z o.o. w obszarze systemów zarządzania środowiskowego według normy ISO 14001:2015 oraz EMAS (w szczególności audyty w zakresie gospodarowania odpadami: recykling odpadów opakowaniowych, ZSEiE). Współautor poradnika wydawnictwa C.H. BECK pt. „Sprawozdania o odpadach komunalnych. Analiza nowych wzorów obliczeniowych w kontekście zmian prawnych”. Od kilku lat prowadzi m.in. szkolenia dla przedstawicieli firm i samorządów z zakresu sprawozdawczości w gospodarce odpadami komunalnymi, bardzo dobrze oceniany za posiadaną wiedzę i praktyczne podejście do omawianych zagadnień. Absolwent Wydziału Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Wykładowca na Studiach Podyplomowych – Zarządzanie Gospodarką Odpadami Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie w przedmiocie: Systemy sprawozdawczości środowiskowej ze szczególnym uwzględnieniem BDO.



10 z 18

Piotr Szewczyk

Prezes Zarządu Rady RIPOK – Związek Pracodawców, z-ca dyr. ZUOK „Orli Staw” Specjalista w zakresie inwestycji przemysłowych i gospodarki odpadami. Posiada bogate doświadczenie w projektowaniu oraz kierowaniu realizacją i eksploatacją nowoczesnych zakładów przetwarzania odpadów. Absolwent Politechniki Łódzkiej, posiada dyplom MBA, ukończył podyplomowe studia zarządzania środowiskiem. Kierował projektowaniem i realizacją ZUOK „Orli Staw” obsługującego 24 miasta i gminy (www.orlistaw.pl) . Kieruje jego eksploatacją. Brał udział w jego modernizacji i rozbudowie. Projekt modernizacyjny obejmował nowoczesną sortownię oraz pierwszą w Polsce instalację fermentacji selektywnie zbieranych bioodpadów w procesie termofilowym, ciągłym. Autor licznych publikacji w prasie i wydawnictwach naukowych z zakresu gospodarki odpadami oraz inwestycji w ochronie środowiska i energii odnawialnej. Wykładowca akademicki oraz prelegent na licznych konferencjach i szkoleniach. Brał udział w opracowaniu i weryfikacji dokumentacji technicznej i przetargowej zadań inwestycyjnych i opracowań planistycznych z zakresu gospodarki odpadami oraz opiniowaniu aktów prawnych w zakresie gospodarki odpadami. Współzałożyciel i Prezes Zarządu „Związku Pracodawców Rada RIPOK” zrzeszającego wiodące instalacje komunalne (www.radaripk.eu),

11 z 18



Andrzej Jerzy Kubik

magister inżynier przetwórstwa tworzyw sztucznych – w 1986 roku ukończone z wyróżnieniem studia na Technische Universität Chemnitz (Niemcy) na wydziale „Plast- und Elast-Technik”. W roku 1990 ukończone studia podyplomowe w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie na kierunku Handel Zagraniczny. Od 1987 roku tłumacz przysięgły języka niemieckiego. Z zawodu – recykler – jako Prezes GPR Guma i Plastik Recycling, Prokurent REPLAS Recycling Plastics zarządza firmami recyklingowymi ze 100% udziałem kapitału niemieckiego (jednoosobowy zarząd i prokura generalna od 2011 r.), trzy zakłady produkcyjne zatrudniające łącznie ok. 250 osób. Z przekonania – ekolog – publikacje w czasopismach branżowych „PLAST NEWS”, „Energia i Recykling”, „PLASTIME”, „Chemia i Biznes” – uczestnictwo w pracach Grupy ROP w ramach Konfederacji Lewiatan („Biuletyn Zielonej Transformacji”) oraz działaniach Koalicji na Rzecz Recyklingu Tworzyw Sztucznych. Wiceprezes Polskiego Stowarzyszenia Recyklerów Opon, Członek Zarządu Rady Klastra Gospodarki Cyrkularnej i Recyklingu – Krajowego Klastra Kluczowego (aktywność w ramach trzech grup roboczych: Oponiarskiej, Tworzyw Sztucznych i Edukacji Ekologicznej) oraz Członek Rady Ekspertów Polskiego Związku Przetwórców Tworzyw Sztucznych. Główne postulaty wnoszone do prac w/w gremiów to zbudowanie systemu Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta na rzetelnej wiedzy fachowej i rachunku ekonomicznym procesów recyklingu (tzw. „koszt netto” gospodarowania odpadami) oraz zdrowym kon



12 z 18

Robert Biegała

specjalista z ponad dwudziestoletnim doświadczeniem w organach kontroli ruchu drogowego i transportu drogowego. Trener w dziedzinie transportu drogowego, czasu pracy kierowców, przewozu materiałów niebezpiecznych (ADR), SENT. Ceniony przez uczestników szkoleń za dużą wiedzę praktyczną oraz klarowne przedstawianie prezentowanych zagadnień. Wykładowca akademicki. Absolwent Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego.



13 z 18

dr Benjamin Noga

posiada wykształcenie Doktora ekonomii w dziedzinie zarządzania. Ukończył Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu oraz Uniwersytet Międzynarodowy – IHI Zittau – Dresden Niemcy, Wydział: Management, Specjalizacje: Internationales Management (management międzynarodowy). Doświadczenie zawodowe (szczególnie w pracach B+R). Pełnił funkcję dyrektora finansowego, głównego księgowego, prokurenta, pełnomocnika Zarządu ds. ISO 9001, pełnomocnika Zarządu ds. funduszy UE w Dolnośląskim Centrum Hurtu Rolno-Spożywczego S.A. we Wrocławiu (Kapitał zakładowy: 105 mln zł). Obecnie piastuje stanowisko Prezesa Zarządu w Econ Sp. z o.o., Prezesa Zarządu w Ekopartner Operator Sp. z o.o. oraz Wiceprezesa w Ekopartner Recykling Sp. z o.o. Kwalifikacje: – Fern University Hamburg, 1999, Podyplomowe studia – Handel i Zarządzanie w krajach anglosaskich (język wykładowy – angielski), – Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, 2000, Podyplomowe Studium Rachunkowość i kontrola finansowa, – Uniwersytet Wrocławski, 2001, Podyplomowe Studium Podatkowe – Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle, 2003, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle „ORGMASZ” Warszawa, – Podyplomowe studia Analityk Zarządzania (2 lata), – SGGW Warszawa – studia podyplomowe Ochrona Środowiska i Zarządzanie Gospodarką Odpadami. Ważniejsze publikacje naukowe (w sumie ponad 15): – Financing of Environmental Expenses in Communal Activity; – Environmental risk in Poland.



14 z 18

Hanna Marlière

Specjalistka z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Od ponad 15 lat związana z branżą gospodarki komunalnej, w szczególności w tematyce odpadów ulegających biodegradacji. Aktywnie uczestniczy w debacie publicznej nt. krajowego i europejskiego prawa, konsultantka

krajowych i międzynarodowych organizacji branżowych, w tym Komisji Europejskiej i Ministerstwa Klimatu i Środowiska. Autorka licznych analiz branżowych, raportów i opracowań oraz publikacji w prasie branżowej oraz prelegentka podczas kluczowych wydarzeń w tematyce ochrony środowiska w Polsce. Czynnie działa także w sektorze pozarządowym poprzez Fundację Pro terra.



15 z 18

Adrian Zając

z wykształcenia prawnik i inżynier inżynierii środowiska, dotychczasowy wieloletni inspektor ochrony środowiska w WIOŚ. Obecnie przedsiębiorca, trener, założyciel AZ Management, prawnik w kancelarii radców prawnych. Audytor wewnętrzny systemu zarządzania środowiskowego ISO 14001:2015. Adrian Zając jest specjalistą ds. ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Posiada zarówno ugruntowane wykształcenie inżynierskie, jak i prawnicze. Wykładowca na studiach podyplomowych prawa ochrony środowiska. Praktykę zawodową rozpoczął w Centrum Doskonałości Recyklingu Politechniki Wrocławskiej. Wieloletni pracownik administracji publicznej – jednostek samorządu terytorialnego oraz administracji rządowej. Prowadził postępowania administracyjne w zakresie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Pracując na stanowisku starszego inspektora ochrony środowiska w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadził kilkaset kontroli podmiotów gospodarczych i organów samorządowych. Dokonał przy tym szeregu działań pokontrolnych, w ramach których z powodzeniem przeprowadził kilkadziesiąt postępowań administracyjnych. Posiada bogate doświadczenie i merytoryczną wiedzę z zakresu gospodarki odpadami w przedsiębiorstwach. Jako członek międzynarodowej organizacji IMPEL (The European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law) brał czynny udział w spotkaniach grupy roboczej w Brukseli, dotyczących europejskiego prawa ochrony środowiska. Wielok.



16 z 18

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.



17 z 18

Dominika Majchrzak

Radca prawny w ECO LEGAL Kancelaria Adwokatów i Radców Prawnych. Ukończyła prawo i geografię na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Posiada wieloletnie doświadczenie w pracy w organie administracji samorządowej i organie administracji geologicznej. Specjalizuje się w prawie ochrony środowiska, prawie odpadowym, prawie geologicznym i górnictwem oraz prawie administracyjnym. Pomaga w zakresie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego i ESG w przedsiębiorstwach, doradza w zakresie certyfikacji KZR INiG (zwłaszcza paliwa z biomasy). Zapewnia wsparcie prawne w zakresie postępowań administracyjnych i kontroli dotyczących

szeroko pojętego gospodarowania odpadami oraz postępowań dotyczących wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (w tym sporządzanie karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz współuczestnictwo w sporządzaniu raportu oddziaływania na środowisko). Posiada także doświadczenie w zakresie problematyki prawa geologicznego i górniczego (koncesje, prawo do informacji geologicznej, sukcesja obowiązków po zakończeniu działalności objętej koncesją, rekultywacja wyrobisk pogórnich, itp.). Doradza w zakresie uzyskiwania koncesji na obrót specjalny (broń i amunicja). Posiada uprawnienia audytora wewnętrznego, pełnomocnika i menedżera zintegrowanego systemu zarządzania (ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001). Absolwentka studiów podyplomowych w zakresie zarządzania jakością oraz bezpieczeństwa i higieny pracy na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu.



18 z 18

dr Aleksandra Krawczyk, LL.M. corp. restruc.

Adwokat w ECO LEGAL Kancelaria Adwokatów i Radców Prawnych. Jest adwokatem specjalizującym się w prowadzeniu procesów sądowych i arbitrażowych, przede wszystkim w sporach budowlanych, korporacyjnych i z zakresu gospodarki odpadami, w tym dotyczących waloryzacji wynagrodzeń w umowach o zamówienia publiczne. Ma doświadczenie występowania przed Sądem Najwyższym oraz sądem arbitrażowym International Chamber of Commerce, a także Trybunałem Sprawiedliwości Unii Europejskiej, gdzie występowała w imieniu Uniwersytetu Wrocławskiego przed Wielką Izbą. Posiada uprawnienia doradcy restrukturyzacyjnego. Świadczy pomoc prawną głównie na rzecz wierzycieli oraz syndyków. Doradza w szczególności w zagadnieniach na styku prawa restrukturyzacyjnego, upadłościowego i zamówień publicznych. Jest doktorem nauk prawnych (specjalność prawo restrukturyzacyjne) oraz absolwentką studiów ekonomii i międzynarodowym stosunków gospodarczych. Studiowała we Wrocławiu, Berlinie i Wiedniu, a także Heidelbergu, gdzie ukończyła program „Magister Legum in Unternehmensrestrukturierung”, przygotowujący do świadczenia usług prawnych dla przedsiębiorstw w kryzysie. Doświadczenie zawodowe zdobywała w polskich i międzynarodowych kancelariach prawnych. Odbyla staże zawodowe w Niemczech oraz w Republice Czeskiej. W 2020 r. zwyciężyła w konkursie Rising Star Prawnicy – liderzy jutra organizowanym przez Wolters Kluwer Polska jako najlepszy prawnik w Polsce poniżej 35 roku życia.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy studiów podyplomowych otrzymają materiały dydaktyczne w postaci: literatury oraz materiałów przekazanych przez prowadzących wykłady.

Zajęcia odbywać się będą w soboty i niedziele w godz. 8.00 – 16.00 w trybie zdalnym

Zajęcia prowadzić będą pracownicy naukowcy ze stopniem co najmniej doktora nauk o rozległym doświadczeniu praktycznym, przedsiębiorcy, praktycy zarządzania, specjaliści z zakresu ochrony środowiska i zarządzania śladem węglowym, specjaliści ds. certyfikacji. Doświadczenie zawodowe i kwalifikacje osób prowadzących zajęcia jest nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą rozpoczęcia w danym roku akademickim studiów. Wszyscy prowadzący zajęcia przekazywaną wiedzę oraz treści będą przygotowywać na podstawie badań własnych jak i najnowszej międzynarodowej literatury i przekazywać studentom na podstawie zdobytego doświadczenia oraz kwalifikacji z ostatnich 5 lat.

Warunki uczestnictwa

Studia skierowane są do osób, które interesują się problematyką prawną w zakresie Gospodarki Obiegu zamkniętego (GOZ), przede wszystkim do:

- Pracowników i kadry zarządzającej przedsiębiorstw funkcjonujących w gospodarce odpadami,
- Pracowników zakładów komunalnych,
- Przedstawicieli organów stanowiących i wykonawczych jednostek samorządu terytorialnego (gminy, powiatu, województwa),
- Pracowników administracji samorządowej i państwowej pracowni zakładów gospodarki komunalnej i mieszkaniowej,
- Pracowników firm doradczych, instytucji kontrolnych, organizacji ochrony środowiska i ekologicznych, specjalistów ochrony środowiska,
- Innych osób zainteresowanych szeroko pojętą problematyką funkcjonowania gospodarki odpadami, których celem jest dalszy rozwój zawodowy.

Informacje dodatkowe

Organizator zapewnia rozdzielność walidacji od procesu kształcenia.

Absolwenci podwyższą swoje kwalifikacje zawodowe co będzie sprzyjało poprawie ich pozycji zawodowej poprzez zwiększenie praktycznych umiejętności przydatnych w pracy związanej z gospodarką odpadami oraz zwiększenie możliwości i motywacji do dalszego rozwoju zawodowego. Uzyskane kompetencje, z uwagi na szeroki zakres programowy oparty nie tylko na przedmiotach prawniczych, będą miały charakter interdyscyplinarny.

Po ukończeniu studiów absolwent:

- zna i rozumie hierarchię aktów prawnych stanowiących źródła prawa w polskim systemie prawa;
- Zna i rozumie obowiązujące przepisy prawa dotyczące gospodarki odpadami, prawa przedsiębiorców,
- Zna i rozumie aspekty ustrojowe, systemowe, funkcjonalne i finansowe gospodarowania odpadami,
- Posiada praktyczną wiedzę dotyczącą przetwarzania odpadów,
- Zna i rozumie zagadnienia dotyczące inwestycji w gospodarce odpadami,
- Zna i rozumie przepisy oraz praktyczne zagadnienia związane z prawem za

Warunki techniczne

Sale dydaktyczne dostosowane są do potrzeb prowadzenia zajęć. Zajęcia będą również prowadzone przez aplikację usługi MS Teams.

Sprzęt komputerowy:

Aby móc bezproblemowo uczestniczyć w zajęciach zdalnych, zalecamy posiadanie komputera/laptopa spełniającego poniższe wymagania:

Procesor: Co najmniej Intel Core i5 lub równoważny.

Pamięć RAM: Minimum 8 GB (zalecane 16 GB).

Dysk: SSD lub M.2.

Karta graficzna: Zintegrowana karta graficzna Intel UHD Graphics 620 lub lepsza.

System operacyjny: Windows 10/11 lub macOS 10.14 (Mojave) i nowsze.

Kamera i Mikrofon

Dobra jakość obrazu i dźwięku jest kluczowa podczas zajęć zdalnych. Oto nasze zalecenia:

Kamera: Wbudowana kamera o rozdzielczości co najmniej 720p HD. Jeśli Twój laptop nie posiada kamery o odpowiedniej jakości, rozważ zakup zewnętrznej kamery USB.

Mikrofon: Wbudowany mikrofon o dobrej jakości dźwięku. Alternatywnie, możesz użyć zewnętrznego mikrofonu USB lub zestawu słuchawkowego z wbudowanym mikrofonem.

Połączenie internetowe:

Stabilne połączenie internetowe jest kluczowe dla uczestnictwa w zajęciach zdalnych. Oto nasze zalecenia:

Typ połączenia: Stałe szerokopasmowe łącze internetowe o przepustowości minimum 2,5 Mbps (łącze 20MB).

Łączę Wi-Fi o tożsamy parametrach.

Przeglądarki internetowe

Do korzystania z platform edukacyjnych i uczestnictwa w zajęciach online, ważne jest, aby mieć zainstalowane najnowsze wersje przeglądarek internetowych. Proponujemy:

Google Chrome: Szybka i bezpieczna przeglądarka, która regularnie otrzymuje aktualizacje.

Mozilla Firefox: Alternatywna przeglądarka, ceniona za swoje funkcje prywatności i bezpieczeństwa.

Adres

ul. Będzińska 60
41-200 Sosnowiec
woj. śląskie

Sekretariat
Radosława Tomaszewska
e-mail: radoslawa.tomaszewska@us.edu.pl
tel. 32 368 94 48

Kontakt



Radosława Tomaszewska

E-mail radoslawa.tomaszewska@us.edu.pl

Telefon (+48) 32 3689 448