

# Ekologia i ochrona środowiska w przedsiębiorstwie

- Specjalność - studia I stopnia

**Kierunek: Inżynieria zarządzania**

Hybrydowe OD PAŹDZIERNIKA Studia inżynierskie

## Czego nauczysz się wybierając tę specjalność?

- Dowiesz się, jak podejmować przedsięwzięcia inżynierskie dążące do zachowania środowiska przyrodniczego
- Nauczysz się dobierać i optymalizować środki służące ograniczaniu emisji zanieczyszczeń przemysłowych
- Opanujesz planowanie i projektowanie systemów GOZ gospodarki obiegu zamkniętego
- Poznasz metody przyjaznej środowisku eksploatacji systemów technicznych
- Będziesz projektował nowoczesne systemy gospodarowania odpadami w przedsiębiorstwie
- Dowiesz się, jak wdrażać program czystej produkcji i ekologicznego projektowania wyrobów

## Co jeszcze powinieneś wiedzieć?

- Nasz kierunek współpracuje m.in. z Zakładami Badań i Atestacji „ZETOM” im. prof. F.Staubaa w Katowicach, Parkiem Naukowo-Technologicznym Euro-Centrum w Katowicach, czy Akademią Transportu i Przedsiębiorczości w Warszawie.
- Studia inżynierskie trwają 3,5 roku
- Zajęcia mają charakter praktyczny – omawiane są na nich realne problemy, studenci realizują case studies i wykonują projekty.
- Na Uniwersytecie WSB Merito możesz uzyskać takie certyfikaty, jak np.: „Przewozy towarów niebezpiecznych (ADR)” – szkolenie dla nadzoru (szkolenie internetowe), „Auditor Zintegrowanych Systemów Zarządzania” (szkolenie tradycyjne).

## Praca dla Ciebie:

- specjalista ds. gospodarki odpadami
- audytor ds. ochrony środowiska i ekologii
- pracownik działu projektowego
- inżynier procesu

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między chorzow a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

- specjalista ds. rozwoju produkcji



## Opinie:

"

„Spełniam się i jako mama, i jako studentka. Fakt, że spodziewałam się dziecka, w ogóle nie przeszkodził mi w studiowaniu. Teraz, po urodzeniu Majki, również nie mam problemów. Mogę m.in. umówić się na egzamin w dogodnym dla mnie terminie. Bycie studentem to wyzwanie. Bycie rodzicem to wyzwanie do kwadratu!”

"

**Dominika Wechsler**

Studentka Uniwersytetu WSB Merito studiów II stopnia

## Program studiów

Przedmioty specjalnościowe (realizowane od III roku studiów):

- Inżynieria środowiska
- Emisja zanieczyszczeń przemysłowych
- Gospodarka obiegu zamkniętego
- Ekologiczna produkcja i wyroby
- Zrównoważony rozwój
- Proekologiczna eksploatacja systemów technicznych
- Studium przypadku z zakresu specjalności EiOS cz. I
- Studium przypadku z zakresu specjalności EiOS cz. II

Oraz przedmioty podstawowe i kierunkowe obowiązujące wszystkich studentów kierunku Inżynieria zarządzania.

## Wykładowcy

**dr inż. Jarosław Kobryń**

Inżynier w stopniu doktora nauk technicznych z zakresu budowy i eksploatacji maszyn, absolwent Politechniki Śląskiej. Adiunkt Uniwersytetu WSB Merito w Chorzowie, członek Polskiego Towarzystwa Naukowego Silników Spalinowych. Autor i współautor kilkudziesięciu publikacji w czasopismach polskich i zagranicznych. Jego zainteresowania badawcze dotyczą modelowania matematycznego, możliwości wykorzystania teorii podobieństwa, procesów spalania w silnikach, transportu, spedycji, logistyki, inżynierii produkcji, ochrony środowiska i ekologii, gospodarki odpadami, inżynierii materiałowej oraz budowy i eksploatacji maszyn. Praktyczne doświadczenie zdobywał od 1992r. Współpracował z OBR BOSMAL w Bielsku Białej realizując autorskie badania na hamowni silnikowej. Na spotkaniach biznesowych WSB pełni rolę eksperta, jest menedżerem kierunku Inżynieria zarządzania.

**dr hab. inż. Rafał Burdzik**

Jest autorem ponad 240 publikacji naukowych, oraz monografii, podręczników (w tym w języku angielskim i czeskim). Posiada bogate doświadczenie dydaktyczne, jako wykładowca wielu polskich i zagranicznych uczelni. Jest autorem aktualnych podstaw programowych w zawodach technik logistyk, technik spedytor, technik pojazdów samochodowych, mechanik pojazdów samochodowych i elektromechanik pojazdów samochodowych. Jest członkiem wielu komitetów organizacyjnych i naukowych konferencji i organizacji naukowych, w tym Komisji Transportu PAN, PTDT i PTTNE, oraz członkiem i recenzentem kilku znaczących czasopism naukowych polskich i zagranicznych. Jego zainteresowania naukowe obejmują zagadnienia transportu i logistyki. W obszarze transportu zajmuje się problematyką komfortu i bezpieczeństwa pojazdów, w głównej mierze w odniesieniu do zjawisk drganiowych. W obszarze logistyki zajmuje się analizą relacji systemów transportowych i logistycznych, analizą procesów oraz systemów transportowych.

**dr inż. Agnieszka Kurc-Lisiecka**

Adiunkt Uniwersytetu WSB Merito w Chorzowie. Absolwentka Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Adiunkt w Instytucie Naukowym Przedsiębiorczości i Innowacji Uniwersytetu WSB Merito w Chorzowie. Twórcza i kierowniczka Laboratorium Towaroznawstwa w WSB. Autorka i współautorka licznych publikacji naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym w tematyce związanej m.in. z: technologią spawania stali konstrukcyjnych o wysokiej wytrzymałości (Advanced High Strength Steel -AHSS), odkształceniem plastycznym stali specjalnych, kształtowaniem właściwości warstw wierzchnich materiałów inżynierskich, zarządzaniem i logistyką produkcji. Posiada doświadczenie w kierowaniu i realizacji projektów i prac badawczo-rozwojowych oraz naukowo-badawczych o charakterze wdrożeniowym. Autorka licznych opracowań opinii o innowacyjności technologii. Współpracuje jako ekspert ds. technologii i doradca technicznych z kilkoma firmami, jak np.: PROGRESJA Sp. z o.o., ITER, CHEMET S.A., TEKLA, OMEGA i inne. Jest współtwórcą skomercjalizowanego i wdrożonego patentu oraz 4 zgłoszeń patentowych. Jest też członkiem Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich SIMP, ekspertem zewnętrznym Ośrodka Innowacji Naczelnej Organizacji Technicznej w Gliwicach i ekspertem Narodowego Centrum Badań i Rozwoju NCBiR. W WSB Chorzów prowadzi zajęcia m.in. z: procesu przygotowania produkcji, transportu technologicznego, zarządzania przepływem materiałów, towaroznawstwa.

**dr hab. inż. Jan Warczek**

Prowadzi zajęcia z przedmiotów: procesy i techniki produkcyjne, automatyka i robotyka, techniczne przygotowanie produkcji, metrologia, proces przygotowania produkcji. Kierownik laboratorium automatyki i robotyki.

Zakres zainteresowań badawczych: diagnostyka maszyn, monitoring procesów produkcji, logistyka produkcji, wibroakustyka, sterowanie, sterowanie drganiami. Informacje o wybranych publikacjach:

[https://www.researchgate.net/profile/Jan\\_Warczek](https://www.researchgate.net/profile/Jan_Warczek)

**mgr inż. Andrzej Federowicz**

Kierownik Centrum Szkoleń i Bezpieczeństwa Pracy TÜV AUSTRIA w Polsce. Audytor wiodący systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem (ISO 9001, SCC, SCP) jednostki notyfikowanej TÜV. Specjalizuje się w zarządzaniu bezpieczeństwem na projektach dużego ryzyka w branży energetycznej i rafinerijnej.

**mgr Piotr Goraj**

Magister filologii angielskiej z ponad 20-letnim doświadczeniem w pracy lektora i tłumacza. Prowadzi kursy języka ogólnego i fachowego na poziomach A2-C2. Jako tłumacz specjalizuje się w przekładach tekstów literackich.

**dr Barbara Kocłęga-Kulpa**

W pracy zawodowej – doświadczony analityk biznesowy w obszarze kredytowym; pracuje przy wdrożeniach nowych produktów kredytowych dla klientów indywidualnych. W pracy dydaktycznej – wykładowca, prowadzący zajęcia z matematyki, matematyki dyskretnej i matematyki finansowej.

**dr hab. inż. Włodzimierz Kramarz**

Autor monografii: Modelowanie przepływów materiałowych w sieciowych łańcuchach dostaw. Odporność łańcucha dostaw wyrobów hutniczych, Difin 2013. Współautor podręcznika akademickiego: Metody i techniki ilościowe w logistyce stosowanej (Bendkowski, Kramarz) Gliwice 2011 (Nagroda Rektora Politechniki Śląskiej). Jest autorem publikacji z obszaru łańcucha dostaw, systemów informatycznych wspomagających zarządzanie logistyczne, modelowania symulacyjnego. Posiada doświadczenie praktyczne w kierowaniu i realizacji projektów informatycznych. Realizowane projekty w przemyśle dotyczą technicznego przygotowania produkcji i logistyki. Głównym zainteresowaniem autora jest modelowanie symulacyjne i jego wykorzystanie do wspomagania decyzji oraz współczesne narzędzia informatyczne wspomagające zarządzanie przepływami materiałowymi w łańcuchach dostaw.

**dr Tomasz Kulpa**

Prowadzi wykłady z matematyki, matematyki finansowej i ubezpieczeniowej oraz rachunku prawdopodobieństwa i statystyki. W pracy naukowej zajmuje się zagadnieniami związanymi z teorią ryzyka oraz niedeterministycznymi metodami optymalizacji.

**dr hab. inż. Aleksander Lisiecki, prof. PŚ**

Wykładowca, profesor PŚ, europejski inżynier EWE (European Welding Engineer), z-ca kierownika Katedry Spawalnictwa na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach, członek Rady Dziekańskiej oraz członek Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Członek Rady Dyscypliny Inżynieria Materiałowa na Politechnice Śląskiej oraz Komisji Doktorskiej. Członek Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją PTZP, Polskiego Towarzystwa Zarządzania Innowacjami PTZI, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich SIMP oraz Polskiego Towarzystwa Spawalniczego PTS. Ekspert Narodowego Centrum Badań i Rozwoju NCBiR, Ośrodka Innowacji Naczelnej Organizacji Technicznej FST NOT w Gliwicach.

Współpracuje z TÜV Rheinland Polska w zakresie szkoleń oraz certyfikacji, Śląskim Centrum Szkoleniowym w Katowicach, jak również z firmami konsultingowymi Quantus Consulting, Constarde Consulting oraz Strategor w zakresie opracowywania i wdrażania innowacji procesowych i produktowych oraz zarządzania projektami B+R. Konsultant i doradca w kilku przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych, m.in. PROGRESJA NIERUCHOMOŚCI, PROGRESJA NEW MATERIALS, PROGRESJA SPACE, ROCH, BUMET, CERTUS, FIRMUS.

Brał udział w 17 projektach naukowych. Uczestniczył w 14 projektach badawczo-rozwojowych realizowanych przez przedsiębiorstwa w roli koordynatora lub eksperta oraz w czterech projektach badawczo-rozwojowych w roli kierownika. Wykonał ponad 40 prac naukowo-badawczych.

Jest autorem ponad 70 opinii opracowywanych na zlecenie podmiotów gospodarczych, w tym Polskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz autorem ekspertyz sądowych, również w roli biegłego sądowego.

Współautor 15 patentów oraz 18 zgłoszeń patentowych w zakresie inżynierii produkcji czy transportu drogowego, autor wzoru użytkowego dotyczącego konstrukcji metalowych paneli elewacyjnych.

Autor i współautor ponad 250 publikacji, w tym monografii i rozdziałów w monografiach, w języku polskim oraz angielskim, w zakresie tematycznym technologii i materiałów konstrukcyjnych, kontroli i zapewnienia jakości procesów i wyrobów, inżynierii budownictwa, certyfikacji oraz logistyki.

Członek redakcji czasopisma Metals oraz redaktor gościnny czasopism Materials i Coatings wydawnictwa MDPI.

Recenzent kilkudziesięciu czasopism.

W latach 2021-2023 znalazł się w prestiżowym rankingu najbardziej wpływowych 2% naukowców na świecie pod kątem przyjętych wskaźników cytowań ich publikacji.

Główne obszary aktywności naukowej i dydaktycznej obejmują zaawansowane metody wytwarzania i obróbki materiałów, zaawansowane materiały konstrukcyjne oraz materiały o specjalnych własnościach, projektowanie i wytwarzanie konstrukcji, kontrolę i zapewnienie jakości, automatyzację i robotyzację procesów produkcyjnych.

Dodatkowe obszary aktywności i zainteresowań to inwestycje w nieruchomości oraz planowanie i realizacja przedsięwzięć budowlanych.

Za ponadprzeciętną aktywność naukową, dydaktyczną oraz organizacyjną został nagrodzony odznaczeniami państwowymi, nadawanymi przez Prezydenta RP; Medalem brązowym za długoletnią służbę oraz Srebrnym Krzyżem Zasługi.

Szczególnie prestiżowym wyróżnieniem, przyznawanym najwybitniejszym polskim i zagranicznym spawalnikom, w uznaniu ich zasług dla spawalnictwa, jest Medal im. Stanisława Olszewskiego, nadany na wniosek Zachodniopomorskiej sekcji SIMP w Szczecinie.

### **mgr Mariola Mastalerz**

Mariola Mastalerz, wykładowca na Uniwersytecie WSB Merito, dyplomowany nauczyciel. Ukończyła studia wyższe magisterskie w zakresie Informatyki i ekonometrii oraz studia podyplomowe kwalifikacyjne w zakresie matematyki.

Nauczyciel - pasjonat: nauczanie matematyki sprawia jej ogromną przyjemność.

### **dr inż. Mirosław Matusek**

Wykładowca na studiach podyplomowych prowadzonych na Uniwersytecie WSB Merito. Główne zainteresowania to zarządzanie przepływem materiałów w produkcji, usługi logistyczne i przemysłowe, planowanie produkcji w różnych środowiskach produkcyjnych, inteligentne rozwiązania produktowo-usługowe. Konsultant licznych projektów wdrożeniowych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i logistycznych w obszarze doskonalenia procesów biznesowych. Współautor trzutomowego podręcznika do Logistyki Produkcji, Gliwice 2013 (Nagroda Rektora Politechniki Śląskiej). Autor i współautor ponad 80. publikacji naukowych. Zainteresowania naukowe oraz doświadczenie praktyczne są dla autora bazą prowadzonych zajęć z Zarządzania produkcją i usługami, Studium Przypadku czy Zarządzanie przepływem materiałów.

### **dr Karolina Pasula**

Swoje doświadczenie zawodowe zdobywała na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach w ramach praktyk na studiach doktoranckich oraz jako independent accountant (samodzielna księgowa) w firmie z branży outsourcingu rachunkowego. W życiu zawodowym pasjonuje się rachunkowością podatkową, rachunkowością międzynarodową, wyceną aktywów biologicznych i produktów rolnych, wyceną składników bilansu, standaryzacją rachunkowości, sprawozdawczością finansową.

Jest autorką publikacji:

- K. Pasula, Klasyfikacja i wycena aktywów związanych z działalnością rolniczą według MSSF dla małych i średnich przedsiębiorstw, [w:] Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach / Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach nr 245, red. H. Buk, M. Łada, Katowice 2015, s.194-203, ISSN 2083-8611.
- K. Pasula, Koszt historyczny a wartość godziwa aktywów biologicznych według MSSF dla małych i średnich przedsiębiorstw, [w:] Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach / Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Współczesne Finanse nr 2015 (4), red. I. Pyka, Katowice 2015, s. 95-106, ISSN 2083-8611, ISSN 2449-5611.
- K. Pasula, Alternatywność form ewidencji rachunkowej, jako instrument zarządzania przedsiębiorstwem rolnym, [w:] Systemy zarządzania determinantem sukcesu organizacji, Wydawnictwo Naukowe INTELLECT, Jezioro 2015, s. 127-147, ISBN 978-83-943426-0-9.
- K. Pasula, Wdrażanie MSR 41 rolnictwo w Polsce na przykładzie GPW w Warszawie, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach / Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach nr 369, red. H. Buk, M. Łada, Katowice 2018, s.208-220, ISSN 2083-8611.
- K. Pasula, Uproszczone formy opodatkowania dochodów rolników rozpoczynających pozarolniczą działalność gospodarczą w świetle zmian regulacji podatkowych od 2016 roku. Aspekt praktyczny, [w:]

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między chorzow a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Prace Naukowe/Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Zmiany, innowacje, kreatywność w zarządzaniu i rachunkowości, red. H. Buk, J. Wartini-Twardowska, Katowice 2017, s. 65-79, ISBN 978-83-7875-353-7.

### **mgr Joanna Rurańska-Kreżel**

Specjalista z zakresu prawa cywilnego, prawa handlowego, prawa gospodarczego i prawa pracy. Były radca prawny ING Bank Śląski, radca prawny w Kancelarii Radców Prawnych Temida S.C.

### **mgr Jacek Stypa**

Magister filologii angielskiej, wykładowca akademicki, lektor mający za sobą lata doświadczenia w nauczaniu języka angielskiego ogólnego i fachowego. Cyberentuzjasta śledzący rozwój nowych technologii i ich wpływu na społeczny wymiar funkcjonowania człowieka we współczesnym świecie.

### **Prof. dr hab. Paweł Szewczyk**

Zawodowo zajmuje się rozwojem oraz zarządzaniem technologiami wschodzącymi i zbieżnymi. Na Uniwersytecie WSB Merito w Chorzowie prowadzi zajęcia z zarządzania, inżynierii zarządzania, logistyki oraz z rozwoju i zarządzaniem technologiami wschodzącymi i zbieżnymi.

Wśród publikacji można wymienić między innymi: „Application of the blockchain technology in supply chains”, „Development of the Applicability of Blockchain Technology in Industry and Services” czy “Potential applications of the blockchain technology in healthcare”.

### **mgr Bogumiła Urban**

Menedżer Kierunku i Kierownik Zakładu Dydaktycznego Marketing i Sprzedaż.

Posiada wieloletnie doświadczenie w przedsiębiorstwach z różnych sektorów gospodarki, w tym w branży lotniczej oraz reklamowej.

Była odpowiedzialna za rozwój marketingu w Międzynarodowym Porcie Lotniczym Katowice na stanowisku dyrektora ds. promocji, analiz i rozwoju. Pełniła funkcję dyrektora handlowego w agencjach reklamowych. Od lat związana ze środowiskiem akademickim. Wykładowczyni. Organizatorka licznych wyjazdów studyjnych do uniwersytetów zarówno w Europie, jak i na całym świecie. Wiceprezes Stowarzyszenia ALUMNUS, które zrzesza absolwentów Wyższej Szkoły Bankowej w Chorzowie (obecnie Uniwersytet WSB Merito Chorzów)

### **dr Marek Wróbel**

Doktor nauk ekonomicznych, specjalista w zakresie logistyki. Zawodowo związany od 30 lat z Poczta Polska S.A. na

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między chorzow a studentem zawierana jest w formie pisemnej.



różnych szczeblach zarządzania. Wykładowca akademicki przedmiotów z zakresu ekonomii i zarządzania, specjalista praktyk i teoretyk w zakresie rynku TSL. Przedmiot badań segment rynku TSL obsługiwany przez wyznaczonych operatorów pocztowych. Wykładowca w WSB przedmiotów związanych z zarządzaniem i logistyką, również w powiązaniu z aplikacjami informatycznymi wspomagającymi procesy w tym obszarze.

**dr Elżbieta Zagórska**

Posiada wieloletnie doświadczenie jako nauczyciel akademicki. W latach 2008-2017 członek komitetu redakcyjnego ogólnopolskiego czasopisma naukowego „Świat Nieruchomości”.

Od wielu lat zajmuje się problematyką inwestycji i nieruchomości. Jest autorem bądź współautorem szeregu publikacji o zasięgu krajowym i zagranicznym, które dotyczą m.in. problematyki rewitalizacji terenów przemysłowych, zwracając w nich uwagę na różnorodne możliwości ich zagospodarowania.

Dzięki nawiązanej współpracy z wieloma lokalnymi podmiotami gospodarczymi studenci mogą odbywać w nich praktyki studenckie oraz pozyskiwać niezbędne informacje, stanowiące podstawę napisania prac dyplomowych.

W swojej pracy dydaktycznej zajmuje się prowadzeniem ćwiczeń oraz wykładów m.in. z przedmiotów: połączenia, przejęcia i przekształcenia spółek, biznesplan przedsiębiorstwa.

**dr inż. Zbigniew Żebrucki**

## Partnerzy kierunku

