

## **Studia podyplomowe dwusemestralne: „Systemy ochrony powietrza i zarządzanie środowiskiem”**

**Przewidywany termin rozpoczęcia zajęć:**

24.10.2020

**Organizatorzy:**

Katedra Ochrony Powietrza, Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

**Rekrutacja na studia** (elektroniczna rejestracja kandydata<sup>1</sup>):

<https://sorek.polsl.pl/kandydat>

**Zasady odpłatności:**

Opłata za studia wynosi 4100 zł (2050 zł/semestr)

**Organizacja zajęć:**

Zajęcia odbywają się w soboty oraz w niedziele (co drugi tydzień)

Informacje dotyczące studiów można uzyskać w sekretariacie Katedry:

**ul. Konarskiego 22b (pok. 229d)**

**44-100 Gliwice**

**Tel. 32 237 12 90**

lub bezpośrednio u kierownika Studiów Podyplomowych

**dr inż. Dorota Kaleta**

**ul. Konarskiego 22b (pok. 132B)**

**44-100 Gliwice**

**tel. 32 237 20 38**

**605 733 032**

**e-mail: [dorota.kaleta@polsl.pl](mailto:dorota.kaleta@polsl.pl)**

Studia kierowane są do wszystkich osób posiadających dyplom ukończenia studiów wyższych oraz posiadających tytułu zawodowy licencjata i inżyniera lub równoważny, chcących uzyskać nowe kwalifikacje w zakresie ochrony powietrza i zarządzania środowiskiem.

Celem studiów podyplomowych jest przekazanie studentom praktycznej wiedzy z zakresu ochrony środowiska w przedsiębiorstwie ze szczególnym uwzględnieniem powietrza oraz zapoznanie z narzędziami informatycznymi z zakresu ochrony powietrza i zarządzaniem środowiskiem.

Zajęcia prowadzone są przez pracowników Katedry Ochrony Powietrza oraz wysokiej klasy specjalistów z AGH Kraków, GIG Katowice oraz EkoNorm Katowice.

---

<sup>1</sup> Harmonogram rekrutacji w załączniku

## Sylwetka absolwenta

Absolwent studiów podyplomowych „Systemy ochrony powietrza i zarządzanie środowiskiem” będzie miał wiedzę ogólną oraz szczegółową z zakresu wybranych zagadnień ochrony środowiska, konieczną do wykonywania zawodów związanych z inżynierią i ochroną środowiska. Studia inspirują do pogłębiania wiedzy i umiejętności w tej dziedzinie przez całe życie, przygotowują do formułowania opinii oraz dyskusji ze specjalistami i niespecjalistami. Absolwent studiów będzie znał zagadnienie zrównoważonego rozwoju kraju i rosnącej roli problemów związanych z zanieczyszczeniem środowiska, a w szczególności zanieczyszczeniem powietrza. Absolwent studiów:

- zna rodzaje zanieczyszczeń powietrza i ich wpływ na środowisko i zdrowie człowieka;
- umie określić źródła zanieczyszczeń powietrza, wielkość emisji zanieczyszczeń, potrafi przewidzieć jak się rozprzestrzenia w atmosferze;
- zna metody pierwotne i wtórne ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- zna zasady realizacji procesu monitoringu oraz metody i aparaturę pomiarową do oceny emisji i stanu jakości powietrza;
- posiada umiejętność analizy danych środowiskowych i oceny błędów pomiarowych;
- zna przepisy unijne i polskie z zakresu ochrony środowiska;
- potrafi opracować dokumentację sprawozdawczą, raporty dla oceny oddziaływania na środowisko w zakresie wpływu na powietrze atmosferyczne.

# Program studiów

## Wykłady

- Substancje zanieczyszczające powietrze, źródła i emisje
- Pomiary i monitoring zanieczyszczeń powietrza
- Oczyszczanie gazów odlotowych
- Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym
- Analiza danych środowiskowych i ocena błędów pomiarowych
- SOZAT kompleksowy system zarządzania środowiskowego
- Zarządzanie środowiskiem, optymalizacja kosztów ochrony powietrza
- System geoinformatyczny GIS w zarządzaniu środowiskiem
- Przepisy UE w ochronie środowiska
- Ocena skutków zdrowotnych narażenia na zanieczyszczenia powietrza
- Ocena oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza

## Ćwiczenia

- Analiza danych środowiskowych i ocena błędów pomiarowych
- Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym
- Substancje zanieczyszczające powietrze, źródła i emisje
- Oczyszczanie gazów odlotowych
- System geoinformatyczny GIS w zarządzaniu środowiskiem
- Zarządzanie środowiskiem, optymalizacja kosztów ochrony powietrza
- Ocena skutków zdrowotnych narażenia na zanieczyszczenia powietrza
- Ocena oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony powietrza

## Laboratoria

- Pomiary i monitoring zanieczyszczeń powietrza
- Rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym
- Analiza danych środowiskowych i ocena błędów pomiarowych
- SOZAT kompleksowy system zarządzania środowiskowego
- Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich - wybrane zagadnienia

Studia kończą się obroną pracy końcowej.

**Sumaryczna liczba godzin wynosi 212.**