

**OFERTA TEMATÓW PROJEKTÓW DYPLOMOWYCH
(INŻYNIERSKICH)**
do zrealizowania w
Katedrze INŻYNIERII CHEMICZNEJ I PROCESOWEJ

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/Chemia (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Modelowe obliczenia poziomów stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na podstawie obowiązujących regulacji prawnych.
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki

W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:

- statycznego modelu Pasquilla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.
- oszacowania wartości poziomów stężeń na podstawie metodyki odniesienia.

Istnieje możliwość rozszerzenia zakresu pracy o substancje odorowe.

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/Chemia (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Modelowe obliczenia poziomów stężeń substancji zapachowych pochodzenia bytowego
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki

W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:

- pochodzenia i generowania substancji zapachowych pochodzenia bytowego.
- statycznego modelu Pasquilla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń gazowych.
- Polskie przepisy prawa w dziedzinie ochrony jakości powietrza

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/ Technologie Ochrony Środowiska (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Testy równoważności metod pomiarowych dla pyłu zawieszonego PM10
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki

W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:

- metod pomiaru pyłu zawieszonego PM10.
- przewodnika "Demonstration of Equivalence of Ambient Air Monitoring Methods. EC Working Group on Guidance for the Demonstration of Equivalence"

- normy PN-EN 12341:2006
- metod statystycznych szacujących dokładność pomiarową różnych metod pomiaru pyłu zawieszonego PM10

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/ Technologie Ochrony Środowiska (studia I stopnia)
Specjalność	Dowolna
Temat pracy	Testy równoważności metod pomiarowych dla pyłu zawieszonego PM2,5
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki
<p>W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metod pomiaru pyłu zawieszonego PM2,5. - przewodnika "Demonstration of Equivalence of Ambient Air Monitoring Methods. EC Working Group on Guidance for the Demonstration of Equivalence" - normy PN-EN 14907:2005 - metod statystycznych szacujących dokładność pomiarową różnych metod pomiaru pyłu zawieszonego PM2,5 	

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/Chemia Budowlana/ Technologie Ochrony Środowiska (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Charakterystyka energetyczna budynku, lokalu mieszkalnego
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki
<p>W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego. - materiałów izolacyjnych i współczynników przewodzenia ciepła. - pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii. 	

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/Biotechnologia/ Technologie Ochrony Środowiska (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Analiza zapachu-wyznaczanie parametrów równania Webera-Fechnera
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki
<p>W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metod oznaczania stężeń zapachowych. 	

- wyznaczanie współczynnika Webera-Fechnera.
- olfaktometrii dynamicznej i olfaktometrii terenowej.
- wrażliwości zapachowej.

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/ Technologie Ochrony Środowiska (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Zastosowanie techniki elektronicznego nosa w ochronie środowiska
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki
<p>W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budowy i zasady działania elektronicznego nosa. - metod chemometrycznych - aplikacji techniki elektronicznego nosa w ochronie środowiska 	

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Zastosowanie sieci neuronowych w technice elektroniczny nos
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki
<p>W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastosowania sieci neuronowych. - modeli neuronów i metody ich uczenia. - struktur sieci neuronowych i algorytmów obliczeniowych. 	

Kierunek i rodzaj studiów	Technologia Chemiczna/ Technologie Ochrony Środowiska (studia I stopnia)
Specjalność	dowolna
Temat pracy	Ciecze jonowe jako elektrolit w czujnikach amperometrycznych
Kierownik pracy:	dr inż. Jacek Gębicki
<p>W ramach projektu dyplomowego przedstawione zostaną informacje na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterystyki cieczy jonowych. - zasady działania czujników amperometrycznych. - analizy parametrów statycznych i dynamicznych uzyskanych z charakterystyk prądowo-napięciowych. 	