

Obszary tematyczne prowadzenia prac dyplomowych przez pracowników
Instytutu Inżynierii Środowiska i Instalacji Budowlanych
w roku akad. 2019/20
dla kierunku Inżynieria środowiska

dr inż. Tomasz Adamiak

Termomodernizacje, auditing, sieci ciepłownicze, instalacje w budynkach w zakresie: wentylacja, klimatyzacja i ogrzewnictwo.

dr inż. Ewa Badowska

Projektowanie instalacji wod-kan dla budynków mieszkalnych, budynków użyteczności publicznej oraz obiektów przemysłowych. Projektowanie oraz modelowanie sieci wodociągowych, kanalizacji deszczowej, bytowo-gospodarczej oraz ogólnospławnej na terenach silnie zurbanizowanych. Zarządzanie wodami deszczowymi – modelowanie i projektowanie systemów zagospodarowania wód deszczowych na terenach silnie zurbanizowanych. Analiza ilościowa i jakościowa ścieków deszczowych, ogólnospławnych oraz bytowo-gospodarczych. Analiza jakościowa osadów rzecznych oraz osadów z systemu kanalizacji miejskiej.

dr inż. Dawid Bandzierz

Projektowanie i modelowanie instalacji wod-kan, w tym instalacji ppoż. w budownictwie mieszkalnym, użyteczności publicznej oraz przemysłowym. Modelowanie oraz projektowanie zaawansowanych systemów odwodniania terenu, zbiorników retencyjnych, skrzynek rozsączających, zielonych dachów, ogrodów deszczowych itp. Modelowanie i projektowanie sieci wod-kan. Wielokryterialna optymalizacja projektowanych sieci i instalacji (w tym optymalizacja kosztowa). Analiza ilościowa i jakościowa ścieków ogólnospławnych, analiza działania przelewów burzowych, odsumianie i analiza danych pozyskiwanych w trybie ciągłym dotyczącym kanalizacji miejskiej. Gospodarka wodno-ściekowa w gminach. Sporządzanie operatów wodno-prawnych.

dr inż. Robert Cichowicz

Jakość i ochrona powietrza, w tym zagadnienia związane z emisją i imisją zanieczyszczeń oraz monitoringiem środowiska.

Instalacje grzewcze w budownictwie niskoenergetycznym, odnawialne źródła energii.

dr inż. Adam Deska

Prace inżynierskie: Projekty instalacji w zakresie wentylacji i klimatyzacji.

Prace magisterskie: Wentylacja grawitacyjna (naturalna), badania ciepłomierzy lokalowych (jest to tematyka z zakresu ogrzewnictwa a konkretniej rozliczanie kosztów ogrzewania z wykorzystaniem ciepłomierzy).

dr inż. Maciej Dobrzański

1. W zakresie projektowania:

- projekty instalacji wewnętrznych wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, przeciwpożarowych, wentylacyjnych, grzewczych,
- projekty sieci i instalacji zewnętrznych wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, przeciwpożarowych,
- projekty układów specjalistycznych do odzysku wody z szarych ścieków i wód opadowych,
- projekty z zakresu modernizacji, termomodernizacji obiektów i efektywności energetycznej.

2. W zakresie badawczo-analitycznym:

- analiza efektywności ekonomicznej przedsięwzięć inwestycyjnych z zakresu inżynierii środowiska,
- prace badawcze dotyczące techniki filtracyjnych/membranowych,
- prace badawcze dotyczące elektrokoagulacji,
- analiza porównawcza techniczno-ekonomiczna różnych rozwiązań branżowych,
- prace badawcze w tematyce uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.

dr inż. Maciej Grzywacz

Instalacje w budynkach (ogrzewanie, klimatyzacja, wentylacja, cwu.).

Źródła ciepła konwencjonalne i odnawialne.

Sieci ciepłownicze.

dr Dorota Gryglik

Analiza możliwości rozwoju odnawialnych źródeł energii na wybranym terenie

dr Małgorzata Jędrzejczak

Skażenie mikrobiologiczne wód powierzchniowych, ścieków przemysłowych i komunalnych, przelewów burzowych oraz wód opadowych.

Substancje toksyczne zawarte w wodach i ściekach oraz ich wpływ na odbiornik.

Wpływ wybranych farmaceutyków na organizmy wód powierzchniowych.

dr inż. Jarosław Kaczor

Wentylacja i ogrzewanie w obiektach użyteczności publicznej i przemysłowej.

prof. dr hab. inż. Ewa Liwarska-Bizukojć

Technologia oczyszczania ścieków

Gospodarka odpadami

dr hab. inż. Paweł Michnikowski, prof. PŁ

Ogrzewnictwo

Odnawialne źródła energii

Rozwiązania innowacyjne w inżynierii środowiska.

dr inż. Beata Mokrzycka-Wieteska

Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi, w tym recykling organiczny (kompostownie, biogazownie), składowiska odpadów

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie gminy, zakładu przemysłowego

Oczyszczalnie ścieków

dr inż. Jarosław Mucha

Klasyczne i dualne instalacje wodociągowo - kanalizacyjne w budynkach o różnym przeznaczeniu

Recykling wody szarej w budynkach o różnym przeznaczeniu

dr inż. Dorota Olejnik

Prace magisterskie: Metale ciężkie w wodach powierzchniowych, ściekach oraz osadach ściekowych
- analiza, występowanie, monitoring.

dr hab. inż. Andrzej Raczyński

Prace inżynierskie:

Ogrzewnictwo

Konstrukcje mechaniczne dla urządzeń inżynierii środowiska

prof. dr hab. inż. Henryk Sabiniak

Instalacje wentylacyjne, klimatyzacyjne, grzewcze, ciepłej i zimnej wody użytkowej; odzysk energii i masy z wymienianego powietrza; pozyskiwanie energii odnawialnej; napędy i eksploatacja maszyn i urządzeń mechanicznych pracujących na rzecz inżynierii środowiska.

dr hab. inż. Grażyna Sakson-Sysiak

Uzdatnianie wody; odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków; gospodarka wodami opadowymi; ochrona wód.

PRODZIEKAN DS.STUDENCKICH
Wydziału Budownictwa, Architektury
i Inżynierii Środowiska
Politechniki Łódzkiej

dr inż. Jakub Miszczak

PRODZIEKAN DS.KSZTAŁCENIA

dr inż. Michał Gajdzicki