

Proponowane tematy prac magisterskich

ZAKŁAD GEOMECHANIKI

dr hab. Paweł Łukaszewski, dr Alicja Bobrowska

1. Ocena wpływu czynników środowiskowych na stan zachowania elementów kamiennych w zabytkowej i współczesnej architekturze (*obiekt i lokalizacja do uzgodnienia z magistrantem*)
2. Ocena podatności na deteriorację współcześnie wykorzystywanych surowców skalnych w obiektach budowlanych (*rodzaj skały i lokalizacja do uzgodnienia z magistrantem*)
3. Ocena przydatności kruszyw z (*rodzaj kruszywa do uzgodnienia z GDDKiA*) do wykorzystania przy realizacji inwestycji (*lokalizacja inwestycji do uzgodnienia z GDDKiA*) - *współpromotorstwo z GDDKiA*
4. Właściwości geomechaniczne skał (*rodzaj skały oraz rodzaj obiektu i jego lokalizacja do uzgodnienia z magistrantem*)

Anna Bąkowska, Paweł Łukaszewski i współpromotorstwo z GDDKiA

1. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich dla projektowanego odcinka Południowej Obwodnicy Krakowa

ZAKŁAD GEOLOGII INŻYNIERSKIEJ

dr Anna Bąkowska

1. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich w rejonie ... (rejon do wyboru).
2. Geologiczno-inżynierska ocena podłoża gruntowego w rejonie projektowanej drogi okresowej ... (odcinek do wyboru w uzgodnieniu z GDDKiA).

dr hab. prof. UW Paweł Dobak

1. Geologiczno - inżynierskie uwarunkowania rekultywacji terenów pogórnich w KWB „Bełchatów”.
2. Porównawcza analiza metod określania parametrów konsolidacjiw badaniach typu IL (*typ gruntów do wyboru*)
3. Geologiczno - inżynierskie uwarunkowania oceny nośności fundamentów bezpośrednich na przykładzie(*lokalizacja i typ podłoża gruntowego do wyboru*)

dr hab. prof. UW Paweł Dobak, dr inż. Kamil Kielbasiński

1. Zastosowanie metodyki GIS dla potrzeb określania naturalnej bariery izolacyjnej w rejonie (*lokalizacja do wyboru*).

dr hab. prof. UW Paweł Dobak, dr Tomasz Szczepański

1. Porównawcza analiza wyznaczania parametrów odkształcalności i konsolidacji w badaniach CRL i CRS (*rodzaj grunt do wyboru*)
2. Wpływ prędkości badania CRL na zmiany charakterystyk konsolidacji gruntów (*rodzaj gruntu do wyboru*)

dr inż. Kamil Kielbasiński

1. Wykorzystanie modelu hardening soil small strain w analizie odprężenia (wybranego gruntu) na przykładzie realizacji..... (przykład realizacji obiektu).

dr inż. Kamil Kielbasiński , dr Piotr Zawrzykraj

1. Ocena stateczności skarpy z zastosowaniem fotogrametrii niskiego pułapu UAV w rejonie Dobrzynia na Wisłą.

dr Dorota Izdebska-Mucha, dr Jerzy Trzciniński

1. Analiza porównawcza klasycznych i nowoczesnych metod badań gęstości objętościowej gruntu na przykładzie typowych gruntów spoistych Polski.
2. Analiza porównawcza klasycznych i nowoczesnych metod badań gęstości właściwej szkieletu gruntowego na przykładzie typowych gruntów spoistych Polski.

dr Dorota Izdebska-Mucha, dr Emilia Wójcik

1. Ocena porównawcza właściwości ekspansywnych podłoża gruntowego wg klasycznych i nowych metod badawczych.

dr Dorota Izdebska-Mucha, dr Ireneusz Gawriuczenkow

1. Ocena geologiczno-inżynierskich właściwości gruntów organicznych z rejonu.... (*lokalizacja do wyboru*).

dr Emilia Wójcik, dr Ireneusz Gawriuczenkow

1. Ocena ekspansywności gruntów spoistych z..... (lokalizacja do wyboru).
2. Wpływ składu mineralnego na właściwości geologiczno inżynierskie badanych gruntów.....(wyboru typu gruntu do wyboru).

dr Emilia Wójcik, dr Jerzy Trzciniński

1. Zastosowanie klasyfikacji mikrostruktur do oceny zmienności właściwości geologiczno-inżynierskich gruntów spoistych

dr Piotr Zawrzykraj i dr Anna Bąkowska

1. Właściwości geologiczno-inżynierskie iłów zastoiskowych z rejonu ... (okolice Wołomina, Marek, Zielonki, Sochaczewa, Kampinosu, Zakroczymia, Iłowa)
2. Charakterystyka geologiczno-inżynierska wybranych typów gruntów (iłów zastoiskowych, glin lodowcowych, iłów plioceńskich) występujących w rejonie
3. Właściwości fizyczno-mechaniczne wybranych typów gruntów z rejonu ... w świetle nowoczesnych badań polowych (laboratoryjnych)
4. Analiza porównawcza parametrów prekonsolidacyjnych plejstocenijskich iłów warwowych oraz iłów neogeńskich okolic Warszawy.
6. Analiza stanu plejstocenijskich iłów warwowych z rejonu ... w świetle różnych metod badawczych.
7. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich występujących w rejonie miejscowości Rogów (Janowiec, Oblasy, Uściąg, Podgórz i inne) k/Kazimierza Dolnego.
8. Charakterystyka właściwości geologiczno-inżynierskich lessów z rejonu Nałęczowa.
9. Geologiczno-inżynierska ocena gruntów występujących w rejonie obwodnicy, autostrady ... (lokalizacja do wyboru).
10. Ocena właściwości geologiczno-inżynierskich gruntów podłoża osiedla mieszkaniowego (do wyboru).
11. Rola środowiska geologiczno-inżynierskiego w projektowaniu autostrady A1(A2) na odcinku ... (do wyboru).
12. Analiza warunków geologiczno-inżynierskich w rejonie Bachorzewa koło Dobrzynia nad Wisłą.
13. Analiza stateczności skarpy wiślanej w rejonie (do wyboru okolic Dobrzynia nad Wisłą, Mocht, Płocka, Włocławka i innych).

14. Wpływ warunków geologiczno-inżynierskich na możliwości zagospodarowania przestrzennego terenu na przykładzie ... (do wyboru).
15. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich w rejonie ... (Prusice, Żmigród) w aspekcie realizacji drogi ekspresowej S-5.
16. Ocena wybranych parametrów geologiczno-inżynierskich gruntów zastoiskowych w rejonie miejscowości [Natolin (powiat grodziski)].
17. Wykorzystanie lekkiego penetrometru stożkowego do oceny stanu gruntów.
18. Analiza porównawcza charakterystyk odkształceniowych uzyskanych z sondy CPT, presjometru Menarda, dylatometru Marchettiego oraz edometru/konsolidometru, na przykładzie wybranych gruntów z rejonu Mazowsza.

ZAKŁAD HYDROGEOLOGII

prof. dr hab. Jerzy J. Małecki i dr Franciszek Knyszyński

1. Warunki zaopatrzenia w wody podziemne w rejonie Lubawy (pow. iławski).
2. Warunki występowania i ochrony wód podziemnych w środkowej części zlewni Gizeli w rejonie Lipowo-Gierłoż (pow. iławski)

prof. dr hab. Jerzy J. Małecki

1. Pionowa strefowość hydrochemiczna wód podziemnych na obszarze aglomeracji Warszawy.
2. Analiza zmian stanów retencji wód podziemnych i opadu skutecznego w obszarach o zróżnicowanym stopniu przekształcenia warunków infiltracji w obszarach miejskich.

dr hab. Włodzimierz Humnicki

1. Hydrogeologiczne warunki zlewni potoków Dziadowe Kąty i Kotelnica w Pasmie Lubania (flisz Karpat zewnętrznych)
2. Wpływ pasterstwa owiec na chemizm i jakość wód podziemnych w rejonie Hali Majerz w Pieninach Czorsztyńskich
3. Hydrogeologiczne warunki zlewni Skalskiego Potoku (Beskid Sądecki – flisz Karpat zewnętrznych)
4. Tektoniczne uwarunkowania występowania źródeł w rejonie Jarmuty (pieniński pas skałkowy) → drugi opiekun dr. hab., prof. UW Edyta Jurewicz
5. Hydrogeologiczne warunki okolic.....(lub zlewni)... (obszar w Karpatach zaproponowany przez magistranta i zaakceptowany przez opiekuna)

dr hab. Dorota Porowska

1. Warunki hydrogeologiczne i chemizm wód podziemnych (w wybranym rejonie Nizy Polskiego)
2. Ocena jakości wód podziemnych (w wybranym rejonie Nizy Polskiego)
3. Warunki hydrogeologiczne w rejonie (wybranego odcinka autostrady)
4. (promotor dr hab. D. Porowska, współpraca z Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad)
5. Ocena jakości wód podziemnych i możliwości ich zagrożenia w rejonie (wybranego odcinka autostrady) (we współpracy z Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad)
6. Wpływ ujęcia wód podziemnych Sokule na środowisko (rejon Żyrardowa)
7. (drugi opiekun dr K. Józwiak PIG-PIB)
8. Wpływ zagospodarowania terenu na skład chemiczny wód podziemnych rejonu Żyrardowa. (drugi opiekun dr K. Józwiak PIG-PIB)

Możliwe jest przyjęcie tematu zaproponowanego przez studenta

prof. dr hab. Jerzy J. Małecki i dr hab. Dorota Porowska

1. Warunki hydrogeologiczne w rejonie Gierzwałdu (województwo warmińsko-mazurskie).

dr hab. Marzena Szostakiewicz-Hołownia

1. Warunki krenologiczne zlewni potoku Suchego (Podhale).
2. Warunki zaopatrzenia w wody pitne w rejonie Kruszynian (woj. podlaskie)

dr Tomasz Gruszczyński

1. Zasilanie i drenaż wód podziemnych w zachodniej części Puszczy Knyszyńskiej
2. Bilans hydrogeologiczny zlewni Sokółdy

ZAKŁAD HYDROGEOLOGII STOSOWANEJ I GEOFIZYKI

prof. dr hab. Ewa Krogulec

1. Analiza uwarunkowań hydrogeologicznych zasobów wód geotermalnych w rejonie Warszawy na przykładzie wiercenia Sochaczew – GT1. **Praca realizowana na podstawie dostępnych profili wierceń, Projektu Dokumentacji Hydrogeologicznej, Projektu Robót Geologicznych.**
2. Analiza uwarunkowań hydrogeologicznych zasobów wód geotermalnych w rejonie Warszawy na przykładzie planowanych wierceń w rejonie (rejon do ustalenia). **Praca realizowana na podstawie dostępnych profili wierceń, Projektu Dokumentacji Hydrogeologicznej, Projektu Robót Geologicznych.**
3. Analiza uwarunkowań hydrogeologicznych zasobów geotermalnych w Górach Świętokrzyskich na podstawie ujęć w Europejskim Centrum Edukacji Geologicznej w Chęcinach **(temat realizowany wspólnie z dr. P. Ziółkowskim).**
4. Ryzyko środowiskowe związane z eksploatacją węglowodorów w rejonie złoża gazu (złoża do ustalenia) w obszarze wielkopolskiej prowincji naftowej. **Temat możliwy do realizacji w ramach projektu badawczego realizowanego przez Zakład Hydrogeologii Stosowanej i Geofizyki.**
5. Ryzyko środowiskowe związane z eksploatacją węglowodorów w rejonie złoża gazu (złoża do ustalenia) w obszarze koncesji Dukla. **Temat możliwy do realizacji w ramach projektu badawczego realizowanego przez Zakład Hydrogeologii Stosowanej i Geofizyki.**
6. Ochrona wód podziemnych w rejonie projektowanej drogi szybkiego ruchu w rejonie Warszawy (fragment drogi do ustalenia w zależności od realizowanego wariantu budowy).
7. Parametry filtracyjne osadów eolicznych w obszarze Kampinoskiego Parku Narodowego. **Przewidywane badania terenowe, laboratoryjne i geofizyczne.**
8. Problem ochrony wód podziemnych na tle warunków hydrogeologicznych w rejonie (rejon do ustalenia, np. rejon Lahore lub Islamabad) w Pakistanie. **Temat możliwy do realizacji na podstawie dostępnej literatury tematu w języku angielskim.**

dr hab. inż. Dariusz Dobrzyński

1. Warunki hydrogeochemiczne rejonu rezerwatu przyrody „Zwierzło” (Bieszczady) *[możliwość realizacji 2 prac magisterskich]*
2. Warunki hydrogeochemiczne w obszarze zasilania ujęcia wód termalnych w Karpnikach (Sudety)

3. Chemizm wód termalnych z utworów dolnej kredy w Poddębicach (województwo łódzkie) na tle uwarunkowań regionalnych [*opieka wspólnie z dr. hab. Maciejem Ziulkiewiczem, Uniwersytet Łódzki*]
 4. Ocena chemicznych efektów mieszania wód górno-kredowych i dolno-kredowych w sieci wodociągowej miasta Poddębice (województwo łódzkie) [*opieka wspólnie z dr. hab. Maciejem Ziulkiewiczem, Uniwersytet Łódzki*]
 5. Hydrogeochemia krzemu w wodach termalnych Łądka-Zdroju
 6. Ocena niepewności modelowania specjacyjnego wód podziemnych z wybranych środowisk litologicznych przy zastosowaniu programu LJUNGSKILE
 7. Warunki hydrogeochemiczne (.....). [*lokalizacja terenu do uzgodnienia, możliwość realizacji kilku prac dotyczących tej tematyki*]
 8. Ocena jakości wód podziemnych (.....). [*lokalizacja terenu do uzgodnienia, możliwość realizacji kilku prac dotyczących tej tematyki*]
- Istnieje możliwość ustalenia tematu i miejsca pracy magisterskiej według własnej propozycji studenta*

dr Katarzyna Sawicka

1. Antropogeniczne przekształcenia chemizmu wód podziemnych w rejonie miejscowości Międzychód* (woj. wielkopolskie).
 2. Warunki hydrogeologiczne południowej części rynny brwinowskiej: rejon Nadarzyn-Brwinów* (woj. mazowieckie).
 3. Ocena podatności wód podziemnych na zanieczyszczenie z zastosowaniem analizy danych geoprzestrzennych GIS w południowo-wschodniej części GZWP 210 Iława.
 4. Stan chemiczny wód użytkowych poziomów wodonośnych rejonu Widawy* (woj. łódzkie).
- * (*lokalizacja terenu badań do uzgodnienia*)

dr Sebastian Zabłocki

1. Warunki zasilania i drenażu na podstawie hydrodynamicznych badań modelowych w rejonie... (do uzgodnienia)
2. Wyznaczanie stref ochronnych ujęcia na podstawie badań modelowych w rejonie ... (do uzgodnienia)
3. Ocena zasięgu potencjalnego wpływu obiektu uciążliwego dla wód podziemnych na podstawie badań modelowych w rejonie... (do uzgodnienia)
4. Wykorzystanie badań modelowych do określenia wielkości odwodnienia budowlanego dla ... (do uzgodnienia)
5. Ocena wielkości zasilania wód podziemnych z wykorzystaniem systemów GIS w rejonie... (do uzgodnienia)
6. Ocena podatności wód podziemnych z wykorzystaniem systemów GIS w rejonie... (do uzgodnienia)
7. Jakość wód w systemach drenarskich i ich wpływ na jakość wód podziemnych w rejonie... (do uzgodnienia)
8. Występowanie azotanów w wodach podziemnych na obszarze Wysoczyzny Kałuszyńskiej (lub na obszarach przyległych w granicach wschodniego Mazowsza)
9. Stan chemiczny wód podziemnych w zlewni rzeki Mogielnicy (dorzecze Wieprza)
10. Warunki hydrogeologiczne i ochrona wód podziemnych w rejonie ...

dr hab. Radosław Mieszkowski

1. Ocena warunków hydrogeologicznych okolic miejscowości Mosty k/Goleniowa, woj. zachodniopomorskie.
2. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich w rejonie projektowanej trasy S6 np. k/ Lęborka, Bożegopola, Słupska woj. pomorskie.

3. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich w rejonie projektowanej obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej np. k/Żukowa, dol. rz. Raduni, Jankowa Gdańskiego..... woj. pomorskie.
4. Ocena stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych rzeki Wisły za pomocą metod geofizycznych w rejonie wsi Rybaki , pow. tczewski.
5. Rozpoznanie budowy geologicznej w rejonie Woli Morawickiej (woj. świętokrzyskie) z wykorzystaniem metody tomografii elektrooporowej.
6. Ocena warunków geol.-inż. w rejonie skarpy dol. rz. Narwi w miejscowości Kikoły, woj. mazowieckie.

dr hab. Sebastian Kowalczyk

1. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich podłoża budowlanego w z uwzględnieniem metod geofizycznych
2. Rozpoznanie stref osuwiskowych badaniami geofizycznymi oraz określenie stateczność zbocza w