

**TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH-studia stacjonarne**  
**ROK AKADEMICKI REALIZACJI PRACY 2016/2017**

**Zakład Geotechniki i Budownictwa Drogowego**

Promotor	Tematyka pracy dyplomowej magisterskiej	Krótka charakterystyka pracy
<b>Kierunek: Budownictwo</b>		
<b>Specjalność: Budowle i Konstrukcje Inżynierskie</b>		
dr hab. inż. Piotr Srokosz	Numeryczna symulacja badania trójosiowego ściskania gruntów	Opis badania trójosiowego ściskania gruntów. Przykłady badań. Opis wybranych modeli numerycznych gruntów. Przykład aplikacji wybranego modelu w symulacji komputerowej badania. Przeprowadzenie kilku/kilkunastu symulacji badań. Dyskusja wyników. Wnioski i uwagi.
dr hab. inż. Piotr Srokosz	Numeryczna symulacja badania bezpośredniego ścinania gruntów	Opis badania bezpośredniego ścinania gruntów. Przykłady badań. Opis wybranych modeli numerycznych gruntów. Przykład aplikacji wybranego modelu w symulacji komputerowej badania. Przeprowadzenie kilku/kilkunastu symulacji badań. Dyskusja wyników. Wnioski i uwagi.
dr hab. inż. Piotr Srokosz	Numeryczna symulacja badania edometrycznego gruntów	Opis badania edometrycznego gruntów. Przykłady badań. Opis wybranych modeli numerycznych gruntów. Przykład aplikacji wybranego modelu w symulacji komputerowej badania. Przeprowadzenie kilku/kilkunastu symulacji badań. Dyskusja wyników. Wnioski i uwagi.
dr inż. Ireneusz Dyka	Specyfika i ocena metod projektowania obiektów posadowionych poniżej poziomu wody gruntowej	Praca mająca na celu analizę i ocenę metod projektowania posadowień obiektów budowlanych obiektów posadowionych poniżej poziomu wody gruntowej w odniesieniu do wymagań Eurokodu 7
dr inż. Ireneusz Dyka	Specyfika zagadnień projektowania fundamentów podpór mostowych w nurcie rzeki	Praca mająca na celu analizę i ocenę specyficznych zagadnień dotyczących projektowania fundamentów podpór mostowych usytuowanych w nurcie rzeki
dr inż. Ireneusz Dyka	Analiza wpływu metody realizacji głębokiego wykopu na sąsiednią zabudowę	Praca mająca na celu analizę i ocenę zjawisk występujących w trakcie realizacji głębokiego wykopu o ścianach pionowych oraz ich wpływu na istniejącą zabudowę usytuowaną w bezpośrednim sąsiedztwie
dr inż. Ireneusz Dyka	Ocena wielkości i rozkładu parcia na konstrukcję oporową zagłębioną i utwierdzoną w gruncie.	Praca mająca na celu analizę i ocenę metod obliczania obciążeń od parcia gruntu na konstrukcję oporową zagłębioną w podłożu np. ścianę szczelinową, ściankę szczelną
dr inż. Ireneusz Dyka	Projektowanie platform roboczych dla robót geotechnicznych w warunkach podłoża słabonośnego	Praca mająca na celu analizę i ocenę metod projektowania platform roboczych stosowanych jako podłoże dla prac geotechnicznych realizowanych w warunkach słabego podłoża
dr inż. Ireneusz Dyka	Znaczenie krzywej osiadania pala fundamentowego w projektowaniu fundamentu palowego	Praca mająca na celu analizę i ocenę metod określania krzywej osiadania pojedynczego pala fundamentowego i znaczenie tej krzywej w projektowaniu fundamentów palowych
dr Jan Damicz	Ograniczenia działania prawa Darce'a w analizie konsolidacji gruntów ściśliwych.	Praca polega na wykonaniu i analizie wyników badań edometrycznych.
dr Jan Damicz	Kryteria wzmocnienia strukturalnego w analizie konsolidacji gruntów ściśliwych.	Praca polega na wykonaniu i analizie wyników badań edometrycznych.
dr Jan Damicz	Ocena przydatności przebiegu dyssypacji ciśnienia porowego w badaniu edometrycznym gruntów ściśliwych do określania współczynnika konsolidacji.	Praca polega na wykonaniu i analizie wyników badań edometrycznych.
dr Jan Damicz	Wpływ warunków badania i kryteriów ścięcia gruntu spoistego w aparacie trójosiowego ściskania na wartości parametrów	Praca polega na wykonaniu i analizie wyników badań w aparacie trójosiowego ściskania.
dr Jan Damicz	Ocena możliwości adaptacji powojkowego obiektu strzelnicowego na stanowisko do porównawczych badań zagęszczenia nasypu budowlanego.	Praca polega na zinventaryzowaniu istniejącego obiektu budowlanego i ocenie możliwości przeniesienia obciążeń przy wykonywaniu badań płytą statyczną.
dr Jan Damicz	Wpływ OCR na cechy fizyczne i mechaniczne gruntów spoistych regionu olsztyńskiego.	Praca polega na wykonaniu i analizie wyników badań cech fizycznych i mechanicznych gruntu.
dr Marzena Jaromińska	Dokumentowanie geologiczno-inżynierskie i geotechniczne w planowaniu przestrzennym.	Ocena warunków geologiczno-inżynierskich i geotechnicznych wybranego obszaru oraz identyfikacja problemów planowania przestrzennego tego obszaru.
dr Marzena Jaromińska	Określanie parametrów przepływu filtracyjnego za pomocą siatki hydrodynamicznej przepływu.	Metody konstruowania siatek hydrodynamicznych i ich praktyczne wykorzystanie na konkretnym przykładzie.
dr inż. Dariusz Słowiński	Aplikacja pakietu Matlab wspomagająca analizę porównawczą parametrów wytrzymałościowych gruntu uzyskanych w aparacie trójosiowego ściskania i aparacie bezpośredniego ścinania gruntu	Wykonanie i analiza wyników oraz przebiegu badań laboratoryjnych wskazanych w temacie pracy. Stworzenie aplikacji pakietu Matlab wspomagającej (ulatwiającej) przeprowadzenie powyższych badań i opracowanie raportu z analizą ich wyników.
dr inż. Dariusz Słowiński	Aplikacja pakietu Matlab wspomagająca analizę porównawczą krzywych suszenia próbek gruntu w klasycznej suszarce laboratoryjnej oraz wagosuszarce	Wykonanie i analiza wyników oraz przebiegu badań laboratoryjnych wskazanych w temacie pracy. Stworzenie aplikacji pakietu Matlab wspomagającej (ulatwiającej) przeprowadzenie powyższych badań i opracowanie raportu z analizą ich wyników.
dr inż. Dariusz Słowiński	Aplikacja pakietu Matlab wspomagająca analizę zależności wartości granicy płynności gruntu spoistego od jego składu granulometrycznego w warunkach niewielkiej liczby danych	Wykonanie i analiza wyników oraz przebiegu badań laboratoryjnych wskazanych w temacie pracy. Stworzenie aplikacji pakietu Matlab wspomagającej (ulatwiającej) przeprowadzenie powyższych badań i opracowanie raportu z analizą ich wyników.
dr inż. Leszek Szymański	Wpływ geometrii skrzyżowań bez sygnalizacji świetlnej na przepustowość	Przedstawienie koncepcji możliwych rozwiązań geometrii skrzyżowania (liczba paów ruchu, poszerzenia) pod kontem analizy przepustowości na wlotach skrzyżowania
dr inż. Leszek Szymański	Wpływ geometrii ronda na przepustowość	Przedstawienie koncepcji możliwych rozwiązań geometrycznych ronda (zwykle, turbinowe) pod kontem analizy przepustowości ronda
dr inż. Leszek Szymański	Wzmocnianie nawierzchni drogowych mieszankami mineralnobitumicznymi i mieszankami hydraulicznymi	Przedstawienie technologii napraw nawierzchni drogowych i wieloaspektowa analiza porównawcza stosowanych rozwiązań technologicznych.
dr inż. Leszek Szymański	Uwarunkowania prawne wykonania projektu drogi	Praca polega na zebraniu informacji o wszystkich uwarunkowaniach, przepisach prawnych i formalnych w procesie projektowania.
dr inż. Leszek Szymański	Dobór sygnalizacji świetlnej do rodzaju skrzyżowania	Praca polega na zebraniu informacji o zasadach funkcjonowania sygnalizacji świetlnej i jej optymalizacja w zależności od geometrii skrzyżowania i natężenia ruchu

dr inż. Leszek Szymański	Modułowe elementy konstrukcyjne obiektów mostowych	Praca polega na opracowaniu systemu modułowych (powtarzalnych) elementów konstrukcyjnych mostów, wiaduktów estakad itp.
dr inż. Leszek Szymański	Wpływ rozwiązań konstrukcyjnych infrastruktury drogowej na otoczenie	W pracy należy przedstawić analizę wpływu przyjętych rozwiązań (np.: estakadom nasyp) na otaczający teren pod względem różnych aspektów (ekologia urbanistyka ekonomia)
dr inż. Leszek Szymański	Projektowanie skrzyżowań z wydzielonymi pasami dla autobusów	W pracy należy przeanalizować i przeanalizować zagadnienia związane z prowadzeniem buspasów przez skrzyżowania
dr inż. Leszek Szymański	Specjalne technologie budowy nasypów drogowych w trudnych warunkach geologicznych	W obecnych czasach często mamy do czynienia z "ciekawymi" rozwiązaniami konstrukcji geotechnicznych w pracy należy dokonać analizy możliwych rozwiązań i ich zasadności
dr inż. Leszek Szymański	Porównanie nowoczesnych nawierzchni drogowych z nawierzchniami tradycyjnymi	Praca polega na analizie i porównaniu rozwiązań mających polepszyć cechy nawierzchni z nawierzchniami powszechnie stosowanymi
dr inż. Leszek Szymański	Wpływ organizacji ruchu na przepustowość układu ulic w śródmieściu Olsztyna	Praca polega na analizie istniejącego układu komunikacyjnego śródmieścia Olsztyna i opracowanie sposobu usprawnienia ruchu np.: poprzez zastosowanie układu ulic jednokierunkowych
dr inż. Leszek Szymański	Wady i zalety makroporowatych nawierzchni drogowych.	Praca polega na przedstawieniu i analizie najnowszych technologii wykorzystywanych do nawierzchni cichych i przezuszczających wodę
dr inż. Leszek Szymański	Wpływ linii tramwajowej na przepustowość skrzyżowań	Praca polega na analizie wybranego skrzyżowania na ul. Sikorskiego w Olsztynie po wybudowaniu linii tramwajowej
dr inż. Leszek Szymański	Analiza stanu technicznego eksploatowanych dróg pod kątem typowych uszkodzeń	Temat pracy obejmowałby dokumentację różnych typów uszkodzeń nawierzchni drogowych, charakterystyką w oparciu o instrukcje z katalogu GDDKiA, inną literaturę oraz obserwację własną, opis mechanizmu powstawania tych uszkodzeń oraz opis tego w jaki sposób już na etapie projektowania i wykonawstwa można zapobiegać powstawaniu takich uszkodzenia
dr inż. Leszek Szymański	Analiza geometrii i organizacji ruchu na rondach i skrzyżowaniach z wyspą centralną	W pracy należy przedstawić zasadnicze różnice dotyczące geometrii a szczególnie organizacji ruchu między rondem a skrzyżowaniem z wyspą centralną
dr inż. Joanna Żukowska	Analiza i koncepcja przekształcenia ciągu ulicznego w woonef	Synteza literatury w zakresie przedmiotu badań. Analiza istniejących rozwiązań w zakresie stref woonef. Wybór poligonu badawczego. Ocena stanu istniejącego. Koncepcja przebudowy. Opracowanie wniosków i rekomendacji.
dr inż. Joanna Żukowska	Analizamożliwości stosowania drogowych środków ochrony pieszych w centrach miast	Synteza literatury w zakresie przedmiotu badań. Analiza istniejących rozwiązań w zakresie inżynierskich środków ochrony pieszych. Wybór poligonu badawczego. Ocena stanu istniejącego. Koncepcja przebudowy. Opracowanie wniosków i rekomendacji.
dr inż. Joanna Żukowska	Analiza możliwości stosowania drogowych środków ochrony pieszych na odcinkach dróg zamiejskich	Synteza literatury w zakresie przedmiotu badań. Analiza istniejących rozwiązań w zakresie inżynierskich środków ochrony pieszych. Wybór poligonu badawczego. Ocena stanu istniejącego. Koncepcja przebudowy. Opracowanie wniosków i rekomendacji.
dr inż. Joanna Żukowska	Diagnostyka nawierzchni drogowych z wykorzystaniem georadaru	Synteza literatury w zakresie przedmiotu badań. Analiza istniejących rozwiązań w zakresie wykorzystania georadaru do badań drogowych. Wybór poligonu badawczego. Ocena stanu istniejącego. Przeprowadzenie badań diagnostycznych. Opracowanie wniosków i rekomendacji.
dr inż. Joanna Żukowska	Analiza i koncepcja pieszego przejścia podziemnego na wybranej ulicy	Synteza literatury w zakresie przedmiotu badań. Analiza istniejących rozwiązań w zakresie inżynierskich środków ochrony pieszych. Wybór poligonu badawczego. Ocena stanu istniejącego. Koncepcja przebudowy. Opracowanie wniosków i rekomendacji.



