

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

Katedra Geodezji Szczegółowej

kierunek: Geodezja i Kartografia

specjalność: Geodezja Gospodarcza

Promotor	Tematyka pracy dyplomowej magisterskiej	Krótka charakterystyka pracy
dr inż. Adam Doskocz	Analizy dotyczące rozwoju technologii zakładania i modernizacji osnów geodezyjnych.	Praca dotyczy wypracowania optymalnych rozwiązań w zakresie zakładania i modernizacji geodezyjnych osnów szczegółowych, jak również do wyznaczania położenia punktów osnów pomiarowych. Głównie na potrzeby realizacji pomiarów sytuacyjno-wysokościowych na terenach zurbanizowanych lub przeznaczonych pod zabudowę.
dr inż. Adam Doskocz	Analizy dotyczące rozwoju technologii pozyskiwania danych przestrzennych zasilających geodezyjne bazy danych.	Praca dotyczy weryfikacji ugruntowanych i nowoczesnych technologii pozyskiwania geodanych.
dr inż. Kowalczyk Kamil	Analiza wybranych szeregów czasowych na potrzeby opracowania ruchów pionowych skorupy ziemskiej na obszarze Dolnego Śląska	Praca polega na wykorzystaniu metod statystycznych do obliczenia trendu zmian wysokości na wybranych wektorach stacji ASG EUPOS oraz analizie szeregów czasowych.
dr inż. Kowalczyk Kamil	Badanie stabilności wysokościowej obszaru Kujaw	Praca polega na wykorzystaniu metod statystycznych oraz danych GNSS do określenia zmian wysokościowych w skorupie ziemskiej.
dr inż. Kowalczyk Kamil	Analiza zmian wysokościowych na obszarze centralnej Polski	Praca polega na wykorzystaniu metod statystycznych danych GNSS oraz niwelacji do analizy zmian wysokościowych zachodzących wokół Warszawy.
dr inż. Joanna Kuczyńska-Siehiń	Ocena dokładności wybranych globalnych modeli geopotencjału na obszarze Polski	Dyplomant dokona oceny dokładności wybranych globalnych modeli geopotencjału na obszarze Polski.
dr inż. Joanna Kuczyńska-Siehiń	Wyznaczenie nowego modelu geoidy dla Polski	Dyplomant dokona przeglądu istniejących metod wyznaczania geoidy oraz wykonana obliczenia wybraną metodą. Rezultatem pracy będzie wyznaczenie nowego modelu geoidy dla obszaru Polski.
dr inż. Katarzyna Pająk	Analiza prognostyczna zmian poziomu Morza Bałtyckiego z danych altimetrycznych	Zagadnienie dotyczy wykonania analiz prognostycznych na podstawie szeregów czasowych z danych z altimetrii satelitarnej. Dyplomant wykona analizę szeregu czasowego i prognozy przy użyciu metody ARIMA i wyrównania wykładniczego.
dr inż. Katarzyna Pająk	Analiza szeregu czasowego z danych altimetrycznych	Praca będzie polegała na wykonaniu analizy szeregów czasowych, czyli przedstawienie struktury szeregu i analizę, podstawowe modele matematyczne (addytywne, multiplikatywne), badanie szeregu z trendem i bez trendu oraz anomalie sezonowości. Dane do analiz to szeregi czasowe zmian poziomu Morza Bałtyckiego pochodzące z altimetrii satelitarnej.
dr inż. Wieczorek Beata	Odkrywanie tajemnic archeologicznych i historycznych na podstawie danych ze skaningu laserowego	W pracy możliwe będzie wykazanie potencjału geodezyjnych danych w prowadzeniu dokumentacji i badaniu nieznanymi obiektów znajdujących się na wybranym obszarze.
dr inż. Wieczorek Beata	Modelowanie 3D fragmentu przestrzeni miejskiej (wiejskiej) na potrzeby planowania przestrzennego	W pracy na podstawie danych z lotniczego skanowania laserowego będzie ustalana lokalizacja nowej inwestycji na wybranym obszarze, poprzez wpisanie koncepcji architektonicznej obiektu w otoczenie.
specjalność: Geodezja i Technologie Informatyczne		
dr inż. Monika Biryło	Dekompozycja szeregu czasowego równoważnej warstwy wody z misji GRACE	Zadaniem dyplomanta jest przeprowadzenie klasycznej dekompozycji sygnału GRACE z wykorzystaniem metody Boxa-Jenkinsa wraz z eliminacją trendu i modelowaniem sumy najmniejszych kwadratów i wygładzenia krzywej.
dr inż. Monika Biryło	Prognozowanie zmian równoważnej warstwy wody (EWT) z wykorzystaniem różnych metod modelowania szeregów czasowych	Celem pracy jest analiza danych z misji gradiometrycznej GRACE i prognozowanie przyszłych wahań poziomu EWT z wykorzystaniem różnych metod modelowania. Niezbędną częścią jest identyfikacja obserwacji odstających. Efektem jest opracowanie modelu addytywnego i multiplikatywnego.
dr inż. Monika Biryło	Model analityczny szeregu czasowego z trendem	Zadaniem dyplomanta jest przeprowadzenie analizy szeregu czasowego danych GRACE wraz z oszacowaniem regresji liniowej i oceną jakości dopasowania.
dr inż. Michał Bednarczyk	Badanie możliwości pomiarowych telefonów komórkowych	Celem pracy jest zaproponowanie i wykonanie zadań badawczych związanych z możliwościami pomiarowymi telefonów komórkowych w odniesieniu do geodezyjnych metod i technik pomiarowych. Jednym z narzędzi badawczych może być aplikacja mobilna na telefon stworzona przez studenta.
dr inż. Michał Bednarczyk	Badanie funkcjonalności wybranych algorytmów wektoryzacji	Celem pracy jest dokonanie analizy funkcjonalności i działania wybranych algorytmów wektoryzacji pod kątem zastosowania ich w edycji kartograficznej map. Dodatkowym zadaniem jest implementacja wybranego algorytmu w dowolnym środowisku programistycznym i ewentualne zaproponowanie udoskonaleń.

dr inż. Agnieszka Chojka	Analiza funkcjonalności środowisk geoinformacyjnych w zakresie możliwości tworzenia usług sieciowych	Celem pracy jest dokonanie przez Dyplomanta analizy porównawczej funkcjonalności środowisk geoinformacyjnych, które pozwalają na tworzenie i publikowanie własnych geoinformacyjnych usług sieciowych, w szczególności WMS, WFS i CSW. Analizie należy poddać zarówno rozwiązania komercyjne, jak i open source. Badanie powinno również uwzględniać możliwości wczytywania i pobierania danych przestrzennych za pomocą usług sieciowych.
dr inż. Agnieszka Chojka	Projekt geoportalu tematycznego dla wybranego obszaru testowego	Celem pracy jest opracowanie koncepcji geoportalu tematycznego dla wybranego zakresu przedmiotowego i dla wybranego obszaru testowego oraz wykonanie prototypowej implementacji geoportalu w dowolnym środowisku programowym.
dr inż. Agnieszka Chojka	Implementacja usługi SOS dla danych geodezyjnych	Celem pracy jest zaprojektowanie i zaimplementowanie usługi SOS (ang. Sensor Observation Service) dla wybranych przez Dyplomanta przykładowych testowych danych z dowolnych pomiarów geodezyjnych. Zadanie można zrealizować w dowolnym środowisku programistycznym.
dr inż. Adam Doskocz	Analizy dotyczące rozwoju technologii zakładania i modernizacji osnów geodezyjnych.	Praca dotyczy wypracowania optymalnych rozwiązań w zakresie zakładania i modernizacji geodezyjnych osnów szczegółowych, jak również do wyznaczania położenia punktów osnów pomiarowych. Głównie na potrzeby realizacji pomiarów sytuacyjno-wysokościowych na terenach zurbanizowanych lub przeznaczonych pod zabudowę.
dr inż. Adam Doskocz	Analizy dotyczące rozwoju technologii pozyskiwania danych przestrzennych zasilających geodezyjne bazy danych.	Praca dotyczy weryfikacji ugruntowanych i nowoczesnych technologii pozyskiwania geodanych.
dr inż. Kowalczyk Kamil	Analiza wybranych szeregów czasowych na potrzeby opracowania ruchów pionowych skorupy ziemskiej na obszarze Dolnego Śląska	Praca polega na wykorzystaniu metod statystycznych do obliczenia trendu zmian wysokości na wybranych wektorach stacji ASG EUPOS oraz analizie szeregów czasowych.
dr inż. Kowalczyk Kamil	Badanie stabilności wysokościowej obszaru Kujaw	Praca polega na wykorzystaniu metod statystycznych oraz danych GNSS do określenia zmian wysokościowych w skorupie ziemskiej.
dr inż. Kowalczyk Kamil	Analiza zmian wysokościowych na obszarze centralnej Polski	Praca polega na wykorzystaniu metod statystycznych danych GNSS oraz niwelacji do analizy zmian wysokościowych zachodzących wokół Warszawy.
dr hab. inż. Elżbieta Lewandowicz, prof. UWM	Wielowymiarowe analizy potencjału turystycznego woj. warmińsko-mazurskiego na podstawie PRNG	Na bazie i poklasyfikowanych tematycznie zbiorach PRNG należy wykonać rastry tematyczne, które w przyjętym modelu analizy wielowymiarowej będą łączone. Taka metodyka pozwoli na możliwość ukazania wybranych walorów województwa w prezentacji kartograficznej w zależności od preferencji odbiorców. Praca realizowana w ArcGIS.
dr hab. inż. Elżbieta Lewandowicz, prof. UWM	Analizy komunikacyjne na wybranej przestrzeni miejskiej	Na podstawie udostępnionych danych przestrzennych należy zbudować model sieci i wykonać analizy sieciowe przy przyjętych założeniach badawczych. Praca realizowana w ArcGIS.
dr inż. Wieczorek Beata	Odkrywanie tajemnic archeologicznych i historycznych na podstawie danych ze skaningu laserowego	W pracy możliwe będzie wykazanie potencjału geodezyjnych danych w prowadzeniu dokumentacji i badaniu nieznanymi obiektów znajdujących się na wybranym obszarze.
dr inż. Wieczorek Beata	Modelowanie 3D fragmentu przestrzeni miejskiej (wiejskiej) na potrzeby planowania przestrzennego	W pracy na podstawie danych z lotniczego skanowania laserowego będzie ustalana lokalizacja nowej inwestycji na wybranym obszarze, poprzez wpisanie koncepcji architektonicznej obiektu w otoczenie.
dr inż. Agnieszka Zwirowicz-Rutkowska	Analiza wykorzystania i roli systemów informacji przestrzennej w e-urzędach na wybranych przykładach	Przykłady e-urzędów mają dotyczyć administracji samorządowej. Zakłada się przeprowadzenie badań ankietowych i wywiadów w wybranych jednostkach organizacyjnych zarządzających serwisami i aplikacjami e-urzędu oraz zasilających e-urząd w dane przestrzenne. Praca powinna zawierać projekt typowych składowych e-urzędu w perspektywie komponentów i rozlokowania (UML). Badania własne powinny obejmować także opracowanie analityczne dotyczące wielkości udziału, charakterystyki, budowy, źródeł i znaczenia serwisów geoinformacyjnych, baz danych przestrzennych itd. w e-urzędzie.