

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH - studia drugiego stopnia
ROK AKADEMICKI 2019/2020
Instytut Geoinformacji i Kartografii

Wydział Geodezji, Inżynierii Przestrzennej i Budownictwa		
Promotor	Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Krótką charakterystyka pracy
dr hab. inż. Andrzej BIŁOZOR	Optymalizacja przestrzeni miejskiej – studium na przykładzie wybranego miasta	Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania gruntów w mieście (monitoring przestrzeni), Opracowanie zasad optymalizacji społecznej, ekonomicznej i ekologicznej, propozycje zmian.
dr hab. inż. Andrzej BIŁOZOR	Wielokryterialna optymalizacja przeznaczenia terenu – studium na przykładzie wybranego obszaru.	Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania gruntów w mieście (monitoring przestrzeni), Opracowanie koncepcji i zasad optymalizacji społecznej, ekonomicznej i ekologicznej, zastosowanie analizy wielokryterialnej przy wyborze funkcji optymalnej, propozycje zmian.
dr hab. inż. Andrzej BIŁOZOR	Poliptymalizacja struktur przestrzennych- studium na przykładzie wybranego obszaru.	Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania gruntów w mieście (monitoring przestrzeni), Opracowanie koncepcji i zasad poliptymalizacji społecznej, ekonomicznej i ekologicznej, wybór rozwiązania kompromisowego (poliptymalnego), propozycje zmian.
dr hab. inż. Andrzej BIŁOZOR	Identyfikacja i inwentaryzacja barier przestrzennych, społecznych, przyrodniczych na wybranym przykładzie	Identyfikacja i inwentaryzacja barier przestrzennych w wybranej jednostce przestrzennej. Analiza występowania barier przeprowadzona w wielu płaszczyznach, poszerzona o ocenę stopnia ich istotności na podstawie przeprowadzonych badań.
dr inż. Monika BIRYŁO	Badanie wilgotności gleby różnych poziomach i jej zależności od opadów z wykorzystaniem modelu asymilacyjnego	Celem pracy jest wykorzystanie dostępnych modeli asymilacyjnych do analizy wilgotności gleby i opadów w różnych rejonach do oceny trendów, amplitud i wielkości zasilania w wodę. Badanie należy wykonać dla kilku lat hydrologicznych. Analizy należy dokonać na przykładzie kilku modeli o różnej głębokości pomiarów wilgotności.
dr inż. Monika BIRYŁO	Badanie pola grawitacyjnego wyznaczonego z misji GRACE w zależności od przyjętego modelu regresji	Celem pracy jest wyznaczenie geoidy z rozwinięcia harmonik sferycznych o różnym stopniu i rzędzie z obserwacji misji GRACE (Gravity Recovery and Climate Experiment). Dla wyznaczonych harmonik sferycznych należy wyznaczyć regresje.
dr inż. Monika BIRYŁO	Badanie zmian wyznaczenia wysokości geoidy z obserwacji GRACE w zależności od wykorzystanego filtru DDK	Celem pracy jest wyznaczenie wysokości geoidy z obserwacji misji GRACE (Gravity Recovery and Climate Experiment) z wykorzystaniem rozwinięcia harmonik sferycznych. Aby obserwacje mogły być w pełni wykorzystane i przeanalizowane, niezbędna jest filtracja, np. popularnymi filtrami DDK, które zostaną przeanalizowane w pracy.
dr inż. Monika BIRYŁO	Badanie trendów zmian równoważnej warstwy wody z obserwacji GRACE wyznaczonej z wykorzystaniem techniki maskonów	Celem pracy jest wyznaczenie wartości równoważnej warstwy wody (TWS) na badanych obszarach z wykorzystaniem nowoczesnej techniki maskonów. Niezbędne jest wyznaczenie trendów na badanych obszarach.
dr inż. Iwona CIEŚLAK	Opracowanie procedury oceny podatności przestrzeni na wystąpienie w niej konfliktów przestrzennych.	W ramach pracy zostaną określone kryteria pozwalające na delimitację przestrzeni ze względu na jej podatność na wystąpienie konfliktów związanych z jej użytkowaniem. Zgodnie z kryteriami należy zgromadzić dane o przestrzeni i opracować metodę oceny. Opracowana procedura zostanie przetestowana na przykładowej przestrzeni.
dr inż. Iwona CIEŚLAK	Opracowanie procedury określenia wadliwego sąsiedztwa przestrzeni.	W ramach pracy zostanie opracowana metoda doboru geoinformacji umożliwiających identyfikację sposobu jej użytkowania i identyfikacji sąsiedztwa wzajemnie negatywnego. W pracy konieczne będzie opracowanie metody oceny nasilenia niezgodności między różnymi formami użytkowania. Opracowana procedura pozwoli wyróżnić obszary zagrożone op. obniżeniem walorów przyrodniczych. Procedura zostanie
dr inż. Iwona CIEŚLAK	Opracowanie metody doboru i oceny geoinformacji na potrzeby klasyfikacji przestrzeni.	W ramach pracy dyplomant będzie wykonywał klasyfikację przestrzeni ze względu na sprzeczowany w trakcie dyskusji z promotorem cel. Dostępne geoinformacje będą opracowywane i przetwarzane w środowisku GIS i z wykorzystaniem narzędzi tego środowiska.
dr inż. Iwona CIEŚLAK	Ocena procesów urbanizacji na podstawie cech morfologicznych przestrzeni	W ramach pracy dyplomant będzie przeprowadzał ocenę nasilenia procesów inwestycyjnych w granicach miast i stref przejściowych. Ocenie poddany będzie układ przestrzenny granic własności oraz kształt i funkcja działek ewidencyjnych. Na podstawie uzyskanych informacji ocenione zostaną nasilenie i rodzaj procesów związanych z rozwojem miasta.
dr inż. Cezary CZYZEWSKI	Technologia BIM z punktu widzenia geodety.	W pracy należy przedstawić główne założenia wprowadzanej w budownictwie technologii BIM i wskazać na możliwości jej powiązania z bazami danych SIT.
dr inż. Małgorzata GERUS- GOŚCIEWSKA	Zastosowanie metody porównań bezpośrednich do oceny zagrożenia bezpieczeństwa w przestrzeni miasta.	Celem pracy jest określenie cech generujący nie bezpieczeństwo w przestrzeni miasta oraz wykorzystanie uzyskanych wyników do delimitacji obszarów zagrożonego bezpieczeństwa na wybranym przykładzie.
dr inż. Małgorzata GERUS- GOŚCIEWSKA	Zastosowanie regresji wielorakiej w ocenie zagrożenia bezpieczeństwa w przestrzeni na wybranym przykładzie.	Celem pracy jest ocena cech generujących niebezpieczeństwo i wykorzystanie uzyskanych wyników do wyodrębnienia obszarów zagrożonego bezpieczeństwa na wybranym przykładzie.
dr inż. Małgorzata GERUS- GOŚCIEWSKA	Studium społeczne w celu zasilenia procesu delimitacji obszarów do rewitalizacji na wybranym przykładzie miasta.	Celem pracy jest określenie cech mających wpływ na degradację przestrzeni w wymiarze społecznym w celu delimitacji obszarów do rewitalizacji w wybranym fragmencie miasta.
dr inż. Jacek GÓRSKI	Analiza kartograficznej prezentacji elementów infrastruktury elektroenergetycznej	Temat wymaga pogłębienia wiadomości z kartoznawstwa, wnikliwośi w badaniu map i przepisów technicznych oraz śmiałego formułowania własnych koncepcji
dr inż. Jacek GÓRSKI	Wykorzystanie metod kartograficznych do unaocznienia przemian sieci drogowej [w wybranym regionie]	Temat wymaga pogłębienia wiadomości z redakcji map, docieklowości w analizie materiałów i śmiałego formułowania własnych koncepcji
dr inż. Jacek GÓRSKI	Koncepcja mapy historyczno-turystycznej [wybranego województwa lub ziemi]	Temat wymaga pogłębienia wiadomości z kartografii ogólnej, aktywności w gromadzeniu materiałów i śmiałego formułowania własnych koncepcji
dr hab. inż. Katarzyna KOCUR-BERA, prof. UWM	Modernizacja danych zawartych w Ewidencji Gruntów i Budynków	Proces aktualizacji danych zawartych w EGiB może przebiegać w ściśle określony sposób wskazany przez przepisy prawa. Celem pracy jest wskazanie procedur i dokumentów będących podstawą zmian wpisów w EGiB. W części badawczej dyplomant zbada i porówna stan i zakres aktualizowanych danych na konkretnym przykładzie.
dr hab. inż. Katarzyna KOCUR-BERA, prof. UWM	Analiza porównawcza zawartości informacyjnej o nieruchomości w dostępnych bazach danych.	Celem pracy jest analiza zakresu informacji o nieruchomości i przestrzeni jej otaczającej, które udostępniane są w ramach dyrektywy INSPIRE. Analizom porównawczym poddane mogą być zarówno obiekty zlokalizowane w Polsce, jak i bazy innych krajów respektujących dyrektywę.
dr inż. Jadwiga KONIECZNA	Koncepcje rozwoju katastru nieruchomości w Polsce i na świecie.	W pracy dokonać analizy czynników warunkujących rozwój katastru oraz wskazać obecne problemy reform katastralnych w Polsce i wybranych krajach. Dokonać porównania funkcjonowania katastru nieruchomości w Polsce z systemami w wybranych krajach (wskazać podobieństwa i różnice).
dr inż. Jadwiga KONIECZNA	Problematyka granic nieruchomości w obecnych uwarunkowaniach prawnych	Nieruchomość jako podstawowy obiekt rejestrowany w katastrze nieruchomości jest fizycznie oznaczona za pomocą granic. W pracy dokonać analizy problemów związanych z ustalaniem granic nieruchomości, niespójności w ich przebiegu. Analizę wykonać na przykładzie obrębu.
dr inż. Jadwiga KONIECZNA	Katastralne wsparcie procesów związanych z zarządzaniem obszarami wiejskimi	W pracy należy dokonać analizy prac realizowanych na obszarach wiejskich a następnie na wybranym przykładzie (np. projekcie granicy rolno-lesnej) wykazać w jakim zakresie aktualne dane ewidencyjne są niezbędne w prawidłowym procesie zmian. Sporządzić projekt granicy rolno-lesnej dla przykładowego obrębu.
dr inż. Janusz KOSAKOWSKI	Geoportal.gov.pl po 11 czerwca 2018. Analiza funkcjonalna i techniczna serwisu pod kątem jakości danych ocenianych z perspektywy użytkownika.	Obserwowany dynamiczny rozwój serwisu związany jest ze zmianą na stanowisku GGK. Geneza i przebieg procesów nie jest jawna. Dyplomant poszukuje odpowiedzi na pytanie: "W jakim stopniu implementowane procesy przyczyniają się do podniesienia jakości danych udostępnianych użytkownikom".
dr hab. inż. Elżbieta LEWANDOWICZ, prof. UWM	Modelowanie przestrzeni 3D w oparciu o dane LIDAR	W oparciu o chmurę punktów pozyskaną z GUGIK, oraz ortofotomapę, dyplomant powinien wykonać mapę 3D. W celu określenia względnej dokładności, uzyskane wyniki powinny być porównane z BDOT_10 i z mapą zasadniczą. Realizacji pracy oparta będzie o systemy ArcGIS i LP360.
dr hab. inż. Elżbieta LEWANDOWICZ, prof. UWM	Integracja danych GIS i BIM	Dane BIM maja być danymi referencyjnymi GIS. Pozyskany projekt budynku wykonany w BIM (np. Revit), należy zintegrować z dostępnymi zbiarami GIS. Wizualizacja 3D powiązanych danych ma stanowić wynik pracy.
dr inż. Katarzyna PAJĄK	Analiza sezonowych zmian poziomu Morza Bałtyckiego	Zadaniem autora pracy jest zbadanie sezonowych zmian Morza Bałtyckiego przy użyciu analiz statystycznych (metoda wskaźników, analiza Fouriera). Celem pracy jest analiza szeregów czasowych pochodzących z altimetrii satelitarnej w celu wykrycia sezonowych zmian poziomu Morza Bałtyckiego.
dr inż. Beata WIECZOREK	Ocena deformacji powierzchni terenu miejskiego	Celem pracy jest wyznaczenie i analiza wielkości deformacji powierzchni terenu na podstawie pomiaru niwelacji oraz obrazowań satelitarnych.
dr inż. Beata WIECZOREK	Mapa powodzi w gminie Olsztyn	Celem pracy jest wyznaczenie zasięgu powodzi w gminie Olsztyn (3D). Praca składa się z dwóch części: z analizy istniejących opracowań obszarów zalewowych i części związanej z przetwarzaniem danych LIDAR i danych satelitarnych.
dr inż. Beata WIECZOREK	Analiza przemieszczeń budowli inżynierskich	Celem pracy jest wykonanie modelu 3D budowli oraz analiza przemieszczeń elementów budowli na podstawie danych z programu Copernicus.
dr inż. Anna Kowalczyk	Mapa bezpieczeństwa na przykładzie miasta Olsztyna.	Celem pracy jest opracowanie różnych modeli kartograficznych na podstawie danych o zdarzeniach niebezpiecznych wraz z kategoryzacją i wybór najbardziej optymalnego modelu do prezentacji badanego zjawiska.
dr inż. Anna Kowalczyk	Analiza rodzajów i wielkości pól podstawowych oceny na cele wybranych analiz przestrzennych.	Celem pracy jest analiza pól podstawowych oceny, ich rodzajów i wielkości, pod kątem zastosowania w analizach geoinformacyjnych odnoszących się do wybranych zagadnień, np. określenia intensywności zabudowy.