

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH - studia stacjonarne pierwszego stopnia
ROK AKADEMICKI 2019/2020
Instytut Geoinformacji i Kartografii

Wydział Geodezji, Inżynierii Przestrzennej i Budownictwa

Promotor	Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	Krótką charakterystyka pracy
dr hab. inż. Andrzej BİŁOZOR	Analiza zmian form użytkowania gruntu na terenach miasta	Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania gruntów na terenach obrzeżnych wybranego miasta na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, prognoza i kierunki zmian.
dr hab. inż. Andrzej BİŁOZOR	Charakterystyka opracowań planistycznych w wybranej gminie.	Szczegółowa analiza opracowań planistycznych w wybranej gminie. Prognoza zmian użytkowania gruntów.
dr hab. inż. Andrzej BİŁOZOR	Wstępne studium wykonalności przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.	Ekonomiczna analiza opłacalności przeprowadzenia procesu inwestycyjnego (propozycja zmian funkcji w przestrzeni, projekt podziału, analiza kosztów i zysków procesu).
dr hab. inż. Andrzej BİŁOZOR	Analiza stanu zagospodarowania przestrzennego gminy ...	Inwentaryzacja aktualnego stanu zagospodarowania przestrzeni w wybranej gminie, prognoza i kierunki zmian.
dr hab. inż. Andrzej BİŁOZOR	Kształtowanie krajobrazu miasta - studium na przykładzie wybranego miasta.	Szczegółowa analiza zasad kształtowania krajobrazu na wybranym przykładzie (audyt krajobrazowy, propozycje zmian w krajobrazie).
dr inż. Monika BIRYŁO	Trendy zmian poziomu wody gruntowej w poszczególnych latach hydrologicznych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego	Celem pracy jest wykorzystanie obserwacji publikowanych w rocznych biuletynach i prowadzonych przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną. W pracy należy wykorzystać studnie pomiarowe leżące na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. W pracy należy zbadać trendy zmian poziomu wody gruntowej w zależności od przyjętej ilości lat hydrologicznych.
dr inż. Monika BIRYŁO	Badanie trendów i anomalii względnego poziomu morza	Celem pracy jest wykorzystanie zbiorów danych serwisu Permanent Service for Mean Sea Level celem analizy odczytów pomiarowych w różnych rejonach świata. W pracy należy skupić się na analizie amplitud i trendów zmian w miesiącach pomiarowych.
dr inż. Monika BIRYŁO	Analiza pola grawitacyjnego Księżyca Ziemi, Marsa i Wenus	Celem pracy jest wyznaczenie pola grawitacyjnego Marsa, Wenus i Księżyca ziemskiego z kilku dostępnych modeli.
dr inż. Monika BIRYŁO	Anomalia wysokości wyznaczona z obserwacji misji GRACE	Celem pracy jest wyznaczenie anomalii wysokości z wykorzystaniem obserwacji misji GRACE (Gravity Recovery and Climate Experiment). Do wyznaczenia anomalii należy użyć różnych dostępnych modeli udostępnianych przez ośrodki obliczeniowe GRACE.
dr inż. Monika BIRYŁO	Badanie amplitudy zmian poziomu wody gruntowej w różnych rejonach Polski	Celem pracy jest wykorzystanie obserwacji publikowanych w rocznych biuletynach i prowadzonych przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną. W pracy należy zbadać amplitudę poziomu wody gruntowej w kilku wybranych skrajnych lokalizacjach na terenie Polski. Wybór studni powinien być dokonany pod kątem klimatycznym, geologicznym, odległości od zbiorników wodnych, itp. przyjętych
dr inż. Monika BIRYŁO	Badanie zależności wyznaczonej wartości równoważnej warstwy wody od przyjętego systemu pływowego	Celem pracy jest wyznaczenie wartości równoważnej warstwy wody (TWS) na badanym obszarze, ale z przyjętymi założeniami: z użyciem zadanego modelu pływowego, bez uwzględniania pływów, przyjęcie średniej wartości pływów i z wykorzystaniem wolnych pływów ziemskich. Zadaniem dyplomanta jest analiza jaki wpływ mają pływy ziemskie na wartość równoważnej warstwy wody.
dr inż. Iwona CIEŚLAK	Opracowanie procedury sporządzania audytu przestrzeni.	W ramach pracy zostanie opracowana metoda przeprowadzania oceny przestrzeni publicznej w formie audytu. W pracy konieczne będzie opracowanie metody oceny zgodnie z wymaganiami formalnymi, bezpieczeństwa, użyteczności oraz ogólnymi normami estetycznymi. Opracowana procedura pozwoli określić kierunki kształtowania przestrzeni publicznej. Procedura zostanie przetestowana na wybranym terenie.
dr inż. Iwona CIEŚLAK	Wykorzystanie geobaz i narzędzi GIS do waloryzacji przestrzeni na cele inwestycyjne.	W ramach pracy student będzie przeprowadzał analizy przestrzenne zmierzające do wyznaczenia optymalnej lokalizacji inwestycji, której rodzaj zostanie określony w trakcie dyskusji z promotorem. Na potrzeby tych analiz konieczne będzie sprecyzowanie zakresu terytorialnego analizy, dobór i zgromadzenie geoinformacji istotnych ze względu na sprecyzowany wcześniej cel analizy oraz ocena. Wyniki analizy będą wizualizowane kartograficznie.
dr inż. Iwona CIEŚLAK	Ocena i wyznaczenie kierunków kształtowania przestrzeni publicznych	W ramach pracy student w trakcie dyskusji z promotorem wyznaczy przestrzeń publiczną, którą oceni ze względu na jej ogólny stan oraz wyznaczy w trakcie mapowania behawioralnego i badań sondażowych kierunki kształtowania tej przestrzeni. W pracy student zamieści również opracowaną przez siebie koncepcję zagospodarowania analizowanego terenu.
dr inż. Agnieszka CHOJKA	Analiza funkcjonalności wybranych aplikacji wspomagających rolnictwo	Przedmiotem pracy jest przeprowadzenie przez Dyplomanta analizy porównawczej funkcjonalności minimum pięciu dowolnie wybranych aplikacji wspomagających rolnictwo, czyli tzw. „Smart Rural” bądź „Smart Farming”.
dr inż. Agnieszka CHOJKA	GeoSMS - SMS'y geolokalizacyjne	Przedmiotem pracy jest scharakteryzowanie przez Dyplomanta technologii geotargetowania SMS oraz wskazanie praktycznych przykładów jej zastosowania. W ramach realizacji projektu należy przetestować kilka wybranych, istniejących rozwiązań wykorzystujących tę technologię.
dr inż. Agnieszka CHOJKA	Model parametryczny dowolnego budynku według koncepcji BIM	Celem pracy jest wykonanie przez Dyplomanta modelu parametrycznego dowolnie wybranego budynku, np. na terenie Kortowa, zgodnie z założeniami koncepcji BIM (modelowanie informacji o budynku). Środowiskiem zalecanym do realizacji projektu jest oprogramowanie Autodesk Revit.
dr inż. Cezary CZYŻEWSKI	Model BIM jako kompletna informacja o obiekcie.	W pracy należy przedstawić możliwości informacyjne jakie stwarza model informacji o budynkach.
dr inż. Cezary CZYŻEWSKI	Wykorzystanie modelu BIM do zarządzania obiektami użyteczności publicznej.	W pracy należy przedstawić możliwości jakie stwarza model zarządzania informacjami o obiektach z punktu widzenia osoby zarządzającej nimi.
dr inż. Małgorzata GERUS-GOŚCIEWSKA	Ocena ładów przestrzennego miasta w kontekście występowania reklam.	Praca ma na celu zbadanie ładów przestrzennego w aspekcie występowania reklam w przestrzeni miasta.
dr inż. Małgorzata GERUS-GOŚCIEWSKA	Ocena dokumentów w aspekcie ustawy krajobrazowej.	Praca ma na celu analizę dokumentów w aspekcie stosowania przepisów ustawy krajobrazowej.
dr inż. Małgorzata GERUS-GOŚCIEWSKA	Ocena i porównanie dokumentów pod kątem cech wyodrębniających obszary do rewitalizacji.	Praca ma na celu analizę dokumentów w aspekcie określania obszarów do rewitalizacji.
dr inż. Jacek GÓRSKI	Krajobraz jako przedmiot opracowań kartograficznych	Temat wymaga pogłębienia wiadomości z kartoznawstwa, wnikliwości w badaniu map i publikacji naukowych oraz śmiałego formułowania własnych koncepcji
dr inż. Jacek GÓRSKI	Kartograficzna prezentacja rozwoju komunikacji zbiorowej [w wybranym mieście]	Temat wymaga pogłębienia wiadomości z redakcji map, docieklowości w analizie materiałów i śmiałego formułowania własnych koncepcji
dr inż. Jacek GÓRSKI	Charakterystyka organizacji dojazdów do szkół w ujęciu kartograficznym [w wybranym powiecie ziemskim]	Temat wymaga pogłębienia wiadomości z kartografii ogólnej, aktywności w gromadzeniu materiałów i śmiałego formułowania własnych koncepcji
dr hab. inż. Katarzyna KOCUR-BERA, prof. UWM	Aktualizacja danych geodezyjnych o pasie drogowym.	Praca polega na zbadaniu procedur które prowadzi do zaktualizowania danych o pasie drogowym. W pracy omówione powinny być także przypadki rozwiązań, kiedy w pasie drogowym znajdują się obiekty nie są związane z obsługą ruchu i pasażera lub zarządzaniem pasem drogowym (uzyskanie decyzji zajęcia pasa drogowego). W pracy powinny znaleźć się także algorytmy uzyskania tej decyzji oraz opłaty związane z zajęciem pasa.
dr hab. inż. Katarzyna KOCUR-BERA, prof. UWM	Wielofunkcyjny i zrównoważony rozwój obszarów wiejskich - analiza podstawowych determinant	Wielofunkcyjny i zrównoważony rozwój opiera się na trzech determinantach definiujących: ekonomicznym, środowiskowym i społecznym. Praca ma za zadanie przeanalizowanie występowania tych determinant w inwestycjach realizowanych w wybranych gminach.
dr hab. inż. Katarzyna KOCUR-BERA, prof. UWM	Partycypacja społeczna w rozwoju miast i regionów	Celem pracy jest analiza zakresu działań społecznych w rozwoju miast i obszarów pozamiejskich. W pracy dyplomant powinien przeanalizować zakres wpływu społeczeństwa na tzw. budżet obywatelski oraz ocenę istniejących i projektowanych rozwiązań inwestycyjnych.
dr inż. Jadwiga KONIECZNA	Procedury geodezyjno-prawne w kontekście aktualizacji ewidencji gruntów i budynków	Procedury geodezyjno-prawne (np. podziały, rozgraniczenia, scalenia i podziały) opierają się w dużej mierze na danych pochodzących z systemu ewidencji gruntów i budynków (katastru nieruchomości). Każda zmiana stanu fizycznego nieruchomości staje się podstawą do odnotowania tego faktu w systemie egib. W pracy na przykładzie wybranej procedury geodezyjnej (np. podziału) przedstawić zasady aktualizacji bazy danych katastralnych.

dr inż. Jadwiga KONIECZNA	Modernizacja ewidencji gruntów i budynków w obecnych uwarunkowaniach prawnych	W pracy przedstawić aktualne problemy modernizacji ewidencji gruntów i budynków. Na przykładzie wybranej jednostki ewidencyjnej przedstawić proces modernizacji systemu, np. związany z założeniem ewidencji budynków i lokali z podkreśleniem źródeł danych wykorzystywanych w tej procedurze.
dr inż. Jadwiga KONIECZNA	Problematyka zgodności wpisów w ewidencji gruntów i budynków oraz ksiąg wieczystych.	W pracy dokonać analizy zależności pomiędzy katastrzem nieruchomości a księgami wieczystymi. Dokonać analizy zgodności lub niezgodności wpisów dla wybranych nieruchomości na przykładzie obrębu ewidencyjnego. Podać przyczyny niezgodności oraz propozycję ulepszenia przepływu danych.
dr inż. Janusz KOSAKOWSKI	Rowerzy i hulajnogi do wynajęcia. Analiza serwisu internetowego pod kątem przyjazności i efektywności w perspektywie użytkownika.	Serwis obsługujący procesy użytkowania rowerów jako zasobu miejskiego można udoskonalać w kierunkach: *utrzymania sprawności technicznej sprzętu, *opłacalności przedsięwzięcia, *prowokowania poprawnych zachowań użytkowników. Dyplomant przeprowadzi analizę techniczną serwisu i zaproponuje zmiany.
dr hab. inż. Elżbieta LEWANDOWICZ, prof. UWM	Przetwarzanie analogowych map archiwalnych obrębu XXX, pozyskanych z Archiwum Państwowego w Olsztynie do formy cyfrowej	W ramach realizacji pracy pozyskane skany map analogowych należy przygotować do publikacji w geoportalu wojewódzkim: Atlasie Warmii i Mazur. Należy arkusze wpasować w układ współrzędnych, przyciąć do granic treści ewidencyjnej. Ocena dokładności wpasowania powinna być określona na podstawie wpasowania rastrów i na podstawie zgodności arkuszy na stykach. Dodatkowo, powinna być wykonana ocena treści mapy w porównaniu z obecnym stanem.
dr inż. Katarzyna PAJAŁ	Badanie sezonowych zmian poziomu Morza Bałtyckiego w polskiej strefie przybrzeżnej	Zadaniem autora pracy jest zbadanie, jakie zmiany poziomu morza występują w polskiej strefie przybrzeżnej. Celem pracy jest określenie występowania cykli zmian poziomu Morza Bałtyckiego.
dr inż. Katarzyna PAJAŁ	Ocena trendu zmian poziomu Morza Bałtyckiego	Zadaniem autora pracy jest wykonanie analiz dotyczących zmian poziomu morza na przestrzeni kilkunastu lat. Celem pracy jest ocena zmian poziomu Morza Bałtyckiego, przy użyciu liniowej funkcji trendu.
dr inż. Beata WIECZOREK	Zobrazowania satelitarne w rolnictwie	Celem pracy jest określenie, gdzie są przydatne zobrazowania satelitarne w rolnictwie oraz podanie i opisanie jednego przykładu wykorzystania danych satelitarnych
dr inż. Beata WIECZOREK	Zobrazowania satelitarne w wyznaczaniu wilgotności gleby	Celem pracy jest analiza dostępnych danych teledetekcyjnych oraz wybranie odpowiednich zobrazowań satelitarnych do badania zmian wilgotności gleby.
dr inż. Beata WIECZOREK	Monitoring zanieczyszczenia powietrza w czasie rzeczywistym	Celem pracy jest analiza zobrazowań satelitarnych oraz wyznaczenie wielkości dwutlenku węgla w wybranej gminie.
dr inż. Anna Kowalczyk	Wykorzystanie oprogramowania open source w kształtowaniu przestrzeni bezpiecznej na przykładzie obszaru Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.	Celem pracy jest sprawdzenie możliwości zastosowania oprogramowania open source do działań związanych z kształtowaniem przestrzeni bezpiecznej.
dr inż. Anna Kowalczyk	Projekt zagospodarowania wybranego obszaru otwartego na terenie Kortowa zgodnie z zasadami kształtowania przestrzeni bezpiecznej.	Celem pracy jest opracowanie projektu zagospodarowania wybranego obszaru otwartego zgodnie z zasadami kształtowania przestrzeni bezpiecznej.
dr inż. Anna Kowalczyk	Wykorzystanie oprogramowania open source do opracowania GIS ogrodu.	Celem pracy jest sprawdzenie możliwości zastosowania oprogramowania open source do działań związanych z modelowaniem już istniejących założeń ogrodowych.