

# TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH STUDIA NIESTACJONARNE DRUGIEGO STOPNIA

ROK AKADEMICKI 2012/2013

Katedra Katastru i Zarządzania Przestrzenią  
(nazwa Jednostki Organizacyjnej)

| PROMOTOR   | TEMATYKA PRAC<br>DYPLOMOWYCH<br>INŻYNIERSKICH  | KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA  |
|--|--|---|
| <b>Prof. dr hab.<br/>inż. Tomasz<br/>Bajerowski,<br/>prof. nazw.</b> | <b>1.</b> Opracowanie map zagrożeń (potencjału) sprzyjających sytuacjom kryzysowym (na przykładzie wybranego obszaru).                                     | <p>Każdy rodzaj geoinformacji (cech terenu) sprzyja powstawaniu różnych sytuacji kryzysowych (sytuacje kryzysowe określone są w ustawie „o zarządzaniu kryzysowym” z dnia 26 kwietnia 2007 roku (Dz.U. 89; poz.590)) należy wybrać jedną z sytuacji kryzysowych będącą przedmiotem opracowania, obszar analizy – miasto, dzielnica, obszar wiejski o specjalnym znaczeniu, opracować listę geoinformacji „krytycznych”, zinwentaryzować występowanie tych cech na wybranym obszarze i sporządzić mapę zagrożeń wykorzystując aktualnie funkcjonujące oprogramowanie GIS. Charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p>   |
|  | <b>2.</b> Analiza i ocena geoinformacji sprzyjających atakom terrorystycznym na potrzeby opracowania macierzy zagrożeń (na przykładzie wybranego obszaru). | <p>Różne rodzaje geoinformacji możliwych do pozyskania z istniejących opracowań kartograficznych (również map numerycznych i NMT), dokumentacji budowlanych, wywiadu terenowego itd., z różną siłą sprzyjają możliwości zaistnienia różnych rodzajów ataków terrorystycznych.</p> <p>W czasie rozwijającej się asymetrycznej wojny z terrorem, zagadnienie profilaktyki kontr terrorystycznej staje się coraz istotniejsze – wypracowanie procedury tworzenia macierzy zagrożeń wiążących zależności między nagromadzeniem na danym obszarze różnorodnych cech w zróżnicowanym stanie ma za zadanie optymalizację procesu zarządzania kryzysowego w rozumieniu ustawy „o zarządzaniu kryzysowym” z dnia 26 kwietnia 2007 roku (Dz.U. 89; poz.590).</p> <p>W pracy należy dokonać wyboru obszaru analizy, wyboru geoinformacji „krytycznych” na tym obszarze, przeprowadzenie ich kwantyfikacji i skonstruowanie macierzy zagrożeń adekwatnej dla tego obszaru. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p> |
|  | <b>3.</b> Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do analizy stanu bezpieczeństwa (wybranego obszaru).   | <p>Stan bezpieczeństwa może być rozpatrywany w różnorodnym uprofilowaniu.</p> <p>Można rozważać bezpieczeństwo „codzienne” – np. zagrożenia pożarowe, powodziowe, zagrożenia klęskami ekologicznymi, katastrofami itp. – również zagrożenia kryminalne. Z reguły generowane są one w wyniku wadliwie zaplanowanej przestrzeni. Geoinformacje zgromadzone w istniejących lub postulowanych systemach informacji przestrzennej, poddane odpowiedniej analizie powinny wygenerować obszary o zróżnicowanym stopniu zagrożeń.</p> <p>W pracy należy dokonać wyboru systemu będącego podstawą analizy, wyboru obszaru badań, wyboru „profilu bezpieczeństwa”, który będzie przedmiotem analizy, wyboru technik i metod przeprowadzenia analizy oraz sfinalizowanie pracy w postaci wygenerowania odpowiedniej mapy stanów bezpieczeństwa wybranego obszaru.</p> <p>Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p>  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p><b>4.</b> Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do optymalizacji monitoringu przestrzeni (na przykładzie wybranego obszaru lub obiektu).</p>   | <p>Zarządzanie bezpieczeństwem przestrzeni z każdego punktu widzenia wymaga ciągłego dopływu, aktualnych i adekwatnych informacji o stanie zarządzanej przestrzeni.</p> <p>W pracy należy dokonać wyboru obszaru (obiektu) analizy, systemu informacji przestrzennej wykorzystując aktualnie funkcjonujące oprogramowanie GIS i zaproponować sposoby wykorzystania tego systemu do skutecznego monitoringu wybranego obszaru.</p> <p>Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p>  |
|  | <p><b>5.</b> Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej w procesie optymalizacji kształtowania przestrzeni bezpiecznej (na przykładzie wybranego obszaru).</p>   | <p>Proces optymalizacji kształtowania przestrzeni, w tym przestrzeni bezpiecznej czyli charakteryzującej się specjalnymi uwarunkowaniami, jest niemożliwy bez opracowania adekwatnej prognozy stanu tej przestrzeni w użytecznym horyzoncie czasowym.</p> <p>W pracy należy, decydując się na analizę stanu bezpieczeństwa przestrzeni w konkretnym ukierunkowaniu opracować model-wzorzec przestrzeni bezpiecznej a następnie wykorzystując oprogramowanie GIS opracować prognozę stanu tej przestrzeni. Jako dane wyjściowe (wejściowe) należy przyjąć aktualny stan inwentaryzacyjny. Dobór metody i techniki prognozowania, zależny od wykorzystywanego oprogramowania GIS należy do autora pracy.</p> <p>Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p>   |
|  | <p><b>6.</b> Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej do optymalizacji dróg ewakuacji z przestrzeni zagrożonej (na przykładzie wybranego obszaru).</p>   | <p>Ideą pracy jest opracowanie procedury optymalizacji dróg ewakuacji przez analizę geoinformacji za pomocą oprogramowania GIS „na wzór” działania automapy w przypadku wykluczenia wybranej trasy dojazdu.</p> <p>W pracy należy przyjąć określony scenariusz zaistnienia sytuacji kryzysowej, w zależności od niego przyjąć kolekcję geoinformacji „krytycznych”, wybrać techniki i metody optymalizacji dróg (drogi) ewakuacji z określonego, zagrożonego obszaru do obszaru gwarantującego bezpieczeństwo w odniesieniu do przyjętego scenariusza sytuacji kryzysowej. Obszar bezpieczny musi mieć wcześniej zdefiniowany stan geoinformacji, które go charakteryzują.</p> <p>Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p>   |
|  | <p><b>7.</b> Analiza geoinformacji „krytycznych” na potrzeby opracowania procedury szacowania prawdopodobieństwa powstania przestrzennej sytuacji kryzysowej (na przykładzie wybranego obszaru).</p>  | <p>Sytuacje kryzysowe wywoływane są między innymi przez nagromadzenie w określonym miejscu sprzyjających im cech przestrzeni. Powzięcie wiedzy o ich stanie – pozyskanie geoinformacji „krytycznych” pozwala na oszacowanie prawdopodobieństwa powstania takich sytuacji w konkretnych miejscach (oszacowanie prawdopodobieństwa przyciągnięcia „uwagi” czynników wywołujących sytuacje kryzysowe).</p> <p>Oszacowanie tych prawdopodobieństw pozwala na wytypowanie obszarów specjalnej troski i opracowanie map zintensyfikowanego monitoringu zagrożonej przestrzeni.</p> <p>W pracy należy przyjąć jako przedmiot zainteresowania jedną z wielu możliwych sytuacji kryzysowych, określić kolekcję adekwatnych geoinformacji „krytycznych” a następnie zaproponować metodę szacowania prawdopodobieństw będących przedmiotem pracy.</p> <p>Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p> |
|  | <p><b>8.</b> Analiza istniejących systemów informacji przestrzennej (i oprogramowania GIS) ze względu na zawartość geoinformacji „krytycznych” niezbędnych w procesie kształtowania przestrzeni bezpiecznej (lub niezbędnych w procesie</p> | <p>Istniejące lub postulowane systemy informacjo przestrzennej zawierają niejednokrotnie zdublowane (zwielokrotnione) geoinformacje „krytyczne” lub nie zawierają ich wcale.</p> <p>W racy należy wybrać systemy, które będą przedmiotem analizy, przyjąć lub opracować kolekcję geoinformacji „krytycznych” istotnych dla możliwości powstawania jednej, określonej lub wielu sytuacji kryzysowych a następnie dokonać analizy porównawczej oraz kompletności zawartości wybranych systemów. Efektem powinna być propozycja: „gdzie, co, w jaki stanie powinno być zgromadzone”.</p>  |
|  | <p>rozładowywania sytuacji kryzysowych).</p>  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>9. Analiza i ocena metod pozyskiwania geoinformacji „krytycznych” na potrzeby konstrukcji map zagrożeń.</p>   | <p>Istnieje wiele klasycznych, nowoczesnych oraz testowych metod pozyskiwania geoinformacji. Z punktu widzenia działań kontrkryzysowych, metody te muszą zbliżać nas do możliwości pozyskiwania i analizowania adekwatnych geoinformacji w czasie rzeczywistym. Dla różnych sytuacji kryzysowych czas rzeczywisty można zdefiniować z większą lub mniejszą dokładnością.</p> <p>W pracy należy zinwentaryzować funkcjonujące oraz postulowane i testowe metody pozyskiwania geoinformacji, ze szczególnym uwzględnieniem metod zdalnego pozyskiwania tych informacji, dokonać ich oceny przez przeprowadzenie analizy porównawczej, której główne kryteria należy również opracować mając na względzie skuteczność prowadzenia potencjalnych działań kontrkryzysowych.</p> <p>Praca studialna – teoretyczna.</p>   |
|  | <p>10. Analiza i ocena nakładek tematycznych stanowiących zawartość systemów informacji przestrzennej ze względu na ich przydatność w kryzysowym zarządzaniu przestrzenią.</p> | <p>Istniejące systemy informacji przestrzennej składają się z różnorodnych map tematycznych, zwanych również nakładkami tematycznymi. Ich treść jest zdefiniowana w zależności od potrzeb, dla których zostały przewidziane. Treść i ładunek geoinformacyjny każdej z nakładek może być użyteczny na potrzeby kryzysowego zarządzania przestrzenią. Użyteczność może przyjmować postać użyteczności „wprost” oraz użyteczności „pośredniej”. Użyteczność „pośrednia”, to podatność treści nakładki tematycznej na przeprowadzenie dodatkowych (uzupełniających) procedur pozwalających na pozyskanie z jej treści geoinformacji dodatkowych, nie widocznych (nie osiągalnych) wprost.</p> <p>W pracy należy uporządkować wiedzę o istniejących systemach informacji przestrzennej (oprogramowaniu GIS), dokonać ich rozbioru ze względu na zawartość nakładek tematycznych oraz zawartość geoinformacyjną każdej z nich, dokonać analizy ich przydatności ze względu na potrzeby, jakie wynikają z różnorodnych działań kontrkryzysowych przewidzianych w ustawie „o zarządzaniu kryzysowym” z dnia 26 kwietnia 2007 roku (Dz.U. 89; poz.590).</p> <p>Efektom końcowym powinna być również krytyczna analiza treści tych</p> |
|  | <p>11. Analiza możliwości wykorzystania metod i technik zarządzania przestrzennego w określaniu zapotrzebowania na przeprowadzenie prac scaleniowych lub wymiennych.</p>       | <p>Współczesne potrzeby przeprowadzenia prac scaleniowych lub wymiennych wynikają z tych samych, co kilkadziesiąt lat temu powodów ale przede wszystkim z powodów wówczas nie znanych – budowa autostrad, rozwój przestrzenny miast itd. W pracy należy przeprowadzić analizę pozwalającą na sporządzenie pełnej listy współczesnych „potrzeb scaleniowych”, a następnie analizę przydatności poszczególnych metod i technik zarządzania przestrzennego do określania zapotrzebowania na te prace. Niezbędne będzie również opracowanie metody stopniowania wspomnianego zapotrzebowania (metody kolejkowe – co pierwsze, co później).</p> <p>Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.</p>   |
|  | <p>12. Analiza możliwości wykorzystania metod i technik zarządzania przestrzennego w kształtowaniu obszarów wiejskich.</p>   | <p>Projektowanie struktur terenowych na obszarach wiejskich, rozumiane jako kształtowanie przestrzeni wiejskiej odbywa się z wykorzystaniem standardowych metod i technik geodezyjnego urządzania obszarów wiejskich. Metody i techniki zarządzania przestrzennego stanowią nowoczesne instrumentarium inżynierskie uwzględniające współczesne uwarunkowania ekonomiczne, ekologiczne, kulturowe i inne obszarów wiejskich.</p> <p>Praca powinna zawierać analizę możliwości wykorzystania tych metod i technik na potrzeby kształtowania tych obszarów – kompleksowo – praca teoretyczna (studialna) lub w zakresie wybranych przedsięwzięć – praca praktyczna odnosząca się do konkretnego obszaru.</p> <p>Praca może mieć zatem charakter teoretyczny lub praktyczny.</p>   |

| PROMOTOR | TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH  | KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA   |
|----------|--|--|
|          | <p>1. Przestrzenne uwarunkowania wystąpienia zagrożenia społecznego. Analiza porównawcza na wybranym obszarze.</p> | <p>Praca ma polegać na identyfikacji zagrożeń społecznych, przestrzennym rozmieszczeniu na wybranym przykładzie.</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>dr inż.<br/>Katarzyna<br/>Kocur-Bera</b> | 2. Przestrzenne uwarunkowania wystąpienia zagrożenia naturalnego. Analiza porównawcza na wybranym obszarze.  | Praca ma polegać na identyfikacji zagrożeń naturalnych, przestrzennym rozmieszczeniu na wybranym przykładzie.                   |
|   | 3. Przestrzenne uwarunkowania wystąpienia zagrożenia technicznego. Analiza porównawcza na wybranym obszarze. | Praca ma polegać na identyfikacji zagrożeń technicznych, przestrzennym rozmieszczeniu na wybranym przykładzie.                  |
|   | 4. Wykazanie geoinformacje do oceny i wartościowania potencjalnych zagrożeń występujących w przestrzeni.     | Praca ma polegać na identyfikacji zagrożeń, przestrzennym rozmieszczeniu na wybranym przykładzie, wartościowaniu zagrożeń, itp. |
|   | 5. Aspekty kwalifikacji zagrożeń – zastosowanie różnych metod  | Praca ma polegać na identyfikacji zagrożeń społecznych, przestrzennym rozmieszczeniu na wybranym przykładzie.                   |

| <b>PROMOTOR</b>                             | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH</b>  | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b>  |
|---|---|--|
| <b>dr inż.<br/>Małgorzata<br/>Dudzińska</b> | 1. Czynniki waloryzujące przestrzeń rolniczą, istniejące metody, ocena  | Opis istniejących metod oceny i analiza czynników branych pod uwagę w wybranych metodach |
|   | 2. Ocena przestrzeni wiejskiej w Polsce i na świecie  | Istniejące metody oceny przestrzeni w Polsce i wybranych krajach                         |
|   | 3. Prace urządzenioworolne, rodzaje prac cele i podstawowe zasady   | Typologia prac urządzenioworolnych, cele tych prac i ich znaczenie                       |
|   | 4. Prace kształtujące przestrzeń rolniczą w krajach Unii Europejskiej   | Porównanie prac urządzenioworolnych w Polsce i w wybranych krajach.                      |
|   | 5. Możliwość alternatywnego wykorzystania gruntu rolnego jak atrybut wpływający na wartość nieruchomości rolnej | Nieruchomość rolna i z atrybutami nieruchomości rekreacyjnej. Analizy porównawcza        |

| <b>PROMOTOR</b> | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH</b>                                      | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b>   |
|-----------------|---|---|
|                 | 1. Ocena ciągłości przestrzeni miejskiej.   | Identyfikacja granic stref funkcyjnych i jakości sąsiedztwa tych stref. Opracowanie metodyki badania jakości przejść między strefami różnicowania krajobrazowego. |
|                 | 2. Identyfikacja, ocena i optymalizacja układów komunikacji miękkiej na przykładzie | Opracowanie metodyki inwentaryzacji, waloryzacji i optymalizowania komunikacji pieszej i rowerowej w mieście.   |

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| <b>dr inż. Iwona Cieślak</b> | 3. Metody optymalizacji środowiska pieszych w przestrzeni zurbanizowanej.                               | Opracowanie metodyki oceny warunków przestrzennych dla komfortu komunikacyjnego pieszych. Analiza w nawiązaniu do istniejących norm projektowych. Wyznaczenie kierunków zmian.              |
|                              | 4. Rozwój systemu komunikacyjnego w mieście a jego strefy funkcjonalne.                                 | Badanie zależności między przebiegiem tras komunikacyjnych a strefami funkcjonalnymi w mieście. Określenie wpływu na jakość, wyraz estetyczny i przeznaczenie w dokumentach planistycznych. |
|                              | 5. Kształtowanie krajobrazów zurbanizowanych. Cele, formy i znaczenie dla rozwoju przestrzeni miejskiej | Analiza istniejących form kształtowania i przekształcania przestrzeni zurbanizowanej na wybranym przykładzie. Opracowanie metodyki określania skutków zmian w krajobrazie                   |
|                              | 6. Waloryzacja przestrzeni miejskiej na wybranym przykładzie  | Zastosowanie metod waloryzacji dla delimitacji obszarów zurbanizowanych w celu określenia ich przydatności dla realizacji wybranych funkcji społeczno-gospodarczych                         |

| <b>PROMOTOR</b>                | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH</b>  | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b>   |
|--------------------------------|---|---|
| <b>dr inż. Andrzej Biłozor</b> | 1. Opracowanie systemu podejmowania decyzji z wykorzystaniem teorii zbiorów rozmytych oraz teorii zbiorów przybliżonych | Analiza dotychczasowych rozwiązań w zakresie systemów i procedur podejmowania decyzji związanych z planowaniem i zarządzaniem przestrzenią w sektorze publicznym oraz w sektorze instytucjonalno-prywatnym, opracowanie zasad tworzenia systemów eksperckich z wykorzystaniem teorii zbiorów rozmytych oraz przybliżonych, opracowanie algorytmów decyzyjnych (tzw. modeli decyzyjnych), przeprowadzenie weryfikacji i oceny aplikacji decyzyjnych. |
|                                | 2. Metody identyfikacji i prognozowania zdarzeń kryzysowych.  | Przegląd teorii i metod badawczych umożliwiających identyfikację i prognozowanie zdarzeń kryzysowych. Opracowanie metod wykorzystania systemów informacji przestrzennej do rozwiązywania sytuacji kryzysowych oraz konfliktów przestrzennych.   |
|                                | 3. Optymalizacja przestrzeni miejskiej.   | Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania przestrzeni miasta, propozycje zmian oraz wskazanie optymalnych stanów przestrzeni w przyszłości z jednoczesną prognozą zmian.  |
|                                | 4. Identyfikacja i inwentaryzacja barier przestrzennych 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.   |

| <b>PROMOTOR</b>                  | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH</b>                                   | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b>  |
|----------------------------------|--|--|
| <b>dr inż. Jadwiga Konieczna</b> | 1. Tworzenie systemu informacyjnego na potrzeby zarządzania gminą                | Podstawą prawidłowego zarządzania i gospodarowania gminą jest posiadanie określonych informacji. Zakres tych informacji oraz metoda ich pozyskiwania może być przedmiotem pracy. |
|                                  | 2. Ekonomiczne aspekty kompleksowych scaleń gruntów.                             | Należy dokonać analizy ekonomicznej przeprowadzonego scalenia gruntów, na wybranym obiekcie.   |
|                                  | 3. Ocena zapotrzebowania na scalenia gruntów w obecnych uwarunkowaniach prawnych | Głównym celem pracy powinna być odpowiedź na pytanie: co jest przyczyną małego zainteresowania kompleksowymi scaleniami gruntów.   |

| <b>PROMOTOR</b> | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH</b> | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b> |
|-----------------|--|-------------------------------|
|-----------------|--|-------------------------------|

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| <b>dr inż. Sebastian Goraj</b> | 1. Wpływ prac urzędniowo-rolnych na strukturę gospodarstw rolnych na przykładzie wybranej gminy. | W wyniku wejścia Polski do Unii Europejskiej należy zwiększyć konkurencyjność polskich gospodarstw rolnych poprzez zmianę struktury przestrzennej.<br>W pracy należy przeanalizować prace urzędniowo-rolne oraz określić ich przydatność pod kątem wykorzystania do zmiany struktury gospodarstw rolnych.<br>Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.   |
|                                | 2. Analiza stanów prawnych gruntów w wybranej gminie ...   | Znajomość stanu prawnego nieruchomości gruntowej umożliwia, ułatwia zarządzanie i gospodarowanie nieruchomościami oraz zapewnia bezpieczeństwo w obrocie nieruchomościami.<br>W pracy należy na przykładzie wybranej gminy przeanalizować zmiany stanów prawnych nieruchomości gruntowych na podstawie wpisów w księgach wieczystych oraz wykazu dowodów zmian wchodzącego w skład dokumentacji ewidencji gruntów i budynków (katastru nieruchomości).<br>Praca ma charakter praktyczny. |

| <b>PROMOTOR</b>               | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH</b>  | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b>  |
|-------------------------------|---|--|
| <b>dr inż. Grzegorz Czech</b> | 1. Funkcjonowanie ewidencji dróg na przykładzie<br>2. dróg krajowych w wybranym województwie. | Celem pracy powinno być zbadanie jakości i funkcjonalności ewidencji dróg w wybranym obszarze poprzez studia nad zmieniającymi się w czasie przepisami prawnymi. Zbadanie wpływu przepisów na drogownictwo poprzez analizę poszczególnych elementów zarządzania drogami oraz parametrów technicznych mających wpływ na stan dróg. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.   |
|                               | 3. Przeprowadzenie analizy zapotrzebowania na prace scaleniowe na obszarze wybranej gminy.    | na zapotrzebowanie prac scaleniowych jest jednym z ważniejszych czynników włączających prace urządzenioworolne. Poprawność wykonania tej analizy w znacznym stopniu wpływa na jakość całego scalenia. W pracy należy określić czynniki, które powinny być zbadane celem przeprowadzenia jak najpełniejszej analizy na zapotrzebowanie wykonania scalenia gruntów na danym obszarze. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru. |
|                               | 4. Dane ewidencji gruntów i budynków a funkcjonowanie gminy.                                  | Gmina wykonuje zadania z zakresu prawa miejscowego. Dane katastralne są niezbędne do wykonywania niektórych zadań. W pracy należy wykazać, które dane ewidencyjne są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania gminy jako jednostki samorządu terytorialnego. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.  |

| <b>PROMOTOR</b>                             | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH</b>                                    | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b>   |
|---|---|---|
| <b>dr inż. Małgorzata Gerus- Gościewska</b> | 5. Zastosowanie drzew decyzyjnych do określenia ceny nieruchomości .              | Obliczenie przybliżonych cen nieruchomości na przykładzie wybranego rynku nieruchomości.              |
|   | 6. Zmiana atraktora użytkowania ziemi na podstawie wyników z badań geofizycznych. | Klasyfikacja elementów nad-, na- i podziemnych i ocena ich wpływu na wybór traktora użytkowania ziemi |
|   | 7. Wybór sąsiedztwa funkcji planistycznych z zastosowaniem metod heurystycznych   | Propozycja optymalizacji kształtu przestrzeni z zastosowaniem metod heurystycznych,                   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | 8. Ocena działalności pokontrolnej w gospodarce przestrzennej. | Ocena zagospodarowania przestrzeni na podstawie oceny zgodności inwestycji z decyzjami administracyjnymi. |
|--|--|---|

| <b>PROMOTOR</b>                           | <b>TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH</b>  | <b>KRÓTKA CHARAKTERSYTYKA</b>   |
|---|---|---|
| <b>dr inż.<br/>Agnieszka<br/>Trystuła</b> | 1. Kataster nieruchomości jako podstawa systemu GIS wspierającego procesy zarządzania przestrzenią. | Kataster nieruchomości jest publicznym rejestrem referencyjnym, który zasila systemy informacji geograficznej (systemy GIS). W pracy należy przedstawić charakterystykę katastru nieruchomości pełniącego funkcję rejestru publicznego (m.in. model katastru, zadania, zasady udostępniania danych), oraz systemów GIS. Należy także porównać system katastralny z system GIS.                          |
|   | 2. Problematyka katastru 3D w wybranych krajach UE.   | Problematyka katastru 3D pojawiła się z coraz częstszą lokalizacją obiektów nad i pod powierzchnią ziemi. Nie tylko polski kataster nieruchomości w chwili obecnej nie rejestruje tego rodzaju obiektów, co nie jest zadowalające i wymaga podjęcia wielu rozwiązań prawnych oraz technicznych. W pracy należy przedstawić analizę istniejących rozwiązań z zakresu katastru 3D w wybranych krajach UE. |
|   | 3. Problematyka scaleń gruntów w krajach UE.  | Rozwój sektora agrarnego – dokonywany poprzez kompleksową przebudowę struktury przestrzennej obszarów wiejskich z wykorzystaniem scaleń gruntów - jest jedną z metod spotykanych w Europie. W pracy powinna być przedstawiona charakterystyka scaleń gruntów w wybranych krajach UE.  |