

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH-studia stacjonarne pierwszego stopnia		
ROK AKADEMICKI REALIZACJI PRACY 2015/2016		
Pełna nazwa jednostki: Analiz Geoinformacyjnych i Katastru		
SPECJALNOŚĆ: Geodezja i Geoinformatyka, Geodezja i Szacowanie Nieruchomości		
Promotor	Tematyka pracy dyplomowej magisterskiej/inżynierskiej	Krótką charakterystyka pracy
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Analiza i ocena geoinformacji sprzyjających atakom terrorystycznym na potrzeby opracowania macierzy zagrożeń (na przykładzie wybranego obszaru).	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. W czasie rozwijającej się asymetrycznej wojny z terrorem, zagadnienie profilaktyki kontrterrorystycznej 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). 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.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do analizy stanu bezpieczeństwa (wybranego obszaru).	Stan bezpieczeństwa może być rozpatrywany w różnorodnym uprofilowaniu. 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 zagrożenia. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do optymalizacji monitoringu przestrzeni (na przykładzie wybranego obszaru lub obiektu)	Zarządzanie bezpieczeństwem przestrzeni z każdego punktu widzenia wymaga ciągłego dopływu, aktualnych i adekwatnych informacji o stanie zarządzanej przestrzeni. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej w procesie optymalizacji kształtowania przestrzeni bezpiecznej (na przykładzie wybranego obszaru).	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. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej do optymalizacji dróg ewakuacji z przestrzeni zagrożonej (na przykładzie wybranego obszaru).	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. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Analiza geoinformacji „krytycznych” na potrzeby opracowania procedury szacowania prawdopodobieństwa powstania przestrzennej sytuacji kryzysowej (na przykładzie wybranego obszaru).	Sytuacje kryzysowe wywołane 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). Oszacowanie tych prawdopodobieństw pozwala na wytypowanie obszarów specjalnej troski i opracowanie map zintensyfikowanego monitoringu zagrożonej przestrzeni. 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.
dr inż. Katarzyna Kocur-Bera	Regionalizacja działań urzędniowo-rolnych w mikroskali.	Tematem pracy jest analiza działań urzędniowo-rolnych w wybranych jednostkach administracyjnych. Autor pracy będzie miał do wyboru obiekt badań, w którym musi przeanalizować, jakie działania, na jakim obszarze, w jakim zakresie zostały wykonane oraz jakie gmina poniosła z tego tytułu zyski (dochody lub inne niematerialne).
dr inż. Agnieszka Trystuła	Kataster nieruchomości a wybrane rejestry publiczne – wzajemne powiązania.	W pracy należy przedstawić analizy z zakresu wzajemnych powiązań i oddziaływań katastru nieruchomości z wybranymi rejestrami publicznymi stanowiącymi źródło danych o przestrzeni.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Rola katastru nieruchomości w ochronie przeciwpowodziowej.	W pracy należy przedstawić rolę katastru nieruchomości w procesie pozyskiwania gruntów pod inwestycje hydrotechniczne, głównie na etapie opracowania decyzji o pozwoleniu na ich realizację – ustawa z lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowy przeciwpowodziowych.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Scalanie gruntów jako narzędzie ochrony przed powodzią – teoretyczna koncepcja studium ochrony przeciwpowodziowej	W pracy należy przedstawić teoretyczną koncepcję studium ochrony przeciwpowodziowej na potrzeby prac scaleniovych ze wskazaniem głównych źródeł danych przestrzennych i opisowych niezbędnych do przygotowania tego rodzaju opracowania. Należą do nich m.in. wyniki studiów i analiz dotyczących charakterystyki obiektu scaleniovego oraz szereg innych materiałów tematycznie związanych z zagrożeniem powodziowym – m.in. wstępna ocena ryzyka powodziowego, mapy zagrożenia powodziowego czy mapy ryzyka powodziowego, których opracowanie wynika z postanowień Dyrektywy Powodziowej.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Analizy i studia przyrodnicze na potrzeby prac urzędniowo-rolnych.	Do studiów i analiz w zakresie warunków produkcji rolnej oraz gospodarstw rolnych wykonywanych w ramach np. scaleń gruntów należą m.in. studium stanu władania gruntami (rejestr I etapu przed scaleniem), studium stanu zainwestowania terenu, studium rozłogu gruntów, studium warunków komunikacyjnych, studium warunków leśnych. W pracy należy scharakteryzować poszczególne studia oraz zidentyfikować źródła danych przestrzennych i opisowych koniecznych do ich opracowania.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Identyfikacja funkcjonujących rejestrów publicznych i systemów ewidencyjnych na potrzeby prac scaleniovych.	W Polsce funkcjonuje około 280 różnych rejestrów publicznych i systemów ewidencyjnych, którym przypisane są różne cele np. rejestracja stanu rzeczywistego nieruchomości przypisana jest ewidencji gruntów i budynków, rejestracja stanu prawnego nieruchomości należy do zakresu ksiąg wieczystych. W pracy należy zidentyfikować źródła danych przestrzennych i opisowych potrzebnych do przygotowania obiektu do prac scaleniovych oraz opracowania założeń do projektu scaleń gruntów.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Scalanie gruntów jako jeden z elementów zarządzania przestrzenią wiejską.	Scalanie gruntów odgrywa istotną rolę w zarządzaniu przestrzenią wiejską, stymulując spełnianie przez nie swoich funkcji, m.in. w sferze gospodarczej, społecznej czy środowiskowej. W pracy należy przedstawić charakterystykę scaleń gruntów (m.in. podstawy prawne, cele, procedura, koszty i finansowanie).
dr inż. Sebastian Goraj	Rozgraniczenie nieruchomości – opracowanie projektu.	W pracy należy opracować projekt operatu rozgraniczenia nieruchomości zakończony protokołem granicznym lub aktem ugody. Praca może mieć charakter praktyczny.

dr inż. Sebastian Goraj	Metody pozyskiwania danych opisowych i przestrzennych na potrzeby katastru nieruchomości.	Ze względu na rolę katastru nieruchomości w gospodarowaniu nieruchomościami oraz ilości danych zasilających ten system należy dogłębnie poznać źródła danych a także metody ich pozyskania. W pracy należy przeanalizować źródła oraz metody pozyskania danych opisowych oraz danych przestrzennych zasilających ten system. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Wykorzystanie danych ewidencyjnych w wycenie nieruchomości.	W trakcie określenia wartości nieruchomości rzeczoznawca majątkowy wykorzystuje dane, które przechowywane są w różnych systemach informacyjnych. Podstawowym źródłem informacji o nieruchomościach pozostaje wciąż ewidencja gruntów i budynków. W pracy należy wskazać zależności pomiędzy danymi zawartymi w ewidencji gruntów i budynków, a danymi wykorzystywanymi przez rzeczoznawcę majątkowego w procesie wyceny nieruchomości. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Analiza zgodności danych ewidencyjnych z księgami wieczystymi.	Problem niezgodności danych zawartych w ewidencji gruntów i budynków z danymi zawartymi w księgach wieczystych jest powszechnie występujący. Poznanie zakresu oraz charakteru błędów w obu tych systemach pozwoli na wskazanie słabych stron wymiany danych pomiędzy systemami. W pracy należy na przykładzie wybranej gminy przeanalizować stopień zgodności danych zawartych w systemie ksiąg wieczystych z systemem ewidencji gruntów i budynków oraz przeanalizowanie przepływu tych danych. Należy wskazać rodzaj i charakter błędów oraz na którym etapie wymiany danych dochodzi do zmiany tych danych powodujących powstawanie niezgodności. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Wpływ wybranych prac geodezyjnych na aktualność ewidencji gruntów i budynków.	Powszechność występowania i stopień trudności wyżej wymienionych prac geodezyjnych oraz ich wpływ na zmianę danych w ewidencji gruntów i budynków wymaga zwrócenia bacznej uwagi na ten rodzaj prac. W pracy należy na przykładzie wybranego obszaru ewidencyjnego przeanalizować przeprowadzone prace geodezyjne pod kątem zmian danych przedmiotowych i podmiotowych w ewidencji gruntów i budynków. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Podział nieruchomości gruntowej - opracowanie projektu.	W pracy należy opracować projekt operatu podziału nieruchomości gruntowej. Praca może mieć charakter praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Wykorzystanie danych ewidencyjnych w planowaniu przestrzennym.	Ze względu na duże zapotrzebowanie nowych terenów pod inwestycje oraz uporządkowanie już zagospodarowanej przestrzeni istnieje konieczność stworzenia opracowań planistycznych. W tym celu wykorzystywane są dane zawarte w ewidencji gruntów i budynków. W pracy na przykładzie wybranej gminy należy przeprowadzić analizę wykorzystania danych przechowywanych w systemie ewidencji gruntów i budynków. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Jadwiga Konieczna	Wykorzystanie powiatowych i gminnych rejestrów i ewidencji do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków na przykładzie wybranego powiatu.	W pracy należy dokonać analizy i charakterystyki systemów i rejestrów prowadzonych na szczeblu gminy i powiatu, zbadać ich powiązanie z ewidencją gruntów i budynków oraz podać zależności między nimi i możliwości wykorzystania w poprawie funkcjonowania ewidencji gruntów i budynków
dr inż. Jadwiga Konieczna	Zapotrzebowanie na dane katastralne w realizacji prac urzędzenioworolnych	Dokonać charakterystyki prac realizowanych na obszarach wiejskich, a następnie na przykładzie wybranego zabiegu urzędzenioworolnego wskazać znaczenie dostępu do aktualnych, wiarygodnych danych ewidencyjnych
dr inż. Jadwiga Konieczna	Podział nieruchomości rolnej - wykonanie operatu technicznego	W pracy należy przeprowadzić analizę podziałów nieruchomości w obecnych uwarunkowaniach prawnych ze szczególnym uwzględnieniem podziałów na terenach rolnych, sporządzić przykładowy operat oraz przedstawić zasady dokonywania zmian w ewidencji gruntów i budynków oraz w księgach wieczystych.
dr inż. Anna Kowalczyk	Analiza i ocena geoinformacji sprzyjających zagrożeniom kryminalnym na obszarze dzielnicy Kortowo w Olsztynie	Celem pracy ma być identyfikacja i analiza geoinformacji, które sprzyjają zagrożeniom kryminalnym. Obszar badań stanowić będzie dzielnica Kortowo w Olsztynie. Analizie i identyfikację cech geoprzestrzennych należy określić istotność cech oraz ich potencjał wpływu na zagrożenie.
dr inż. Anna Kowalczyk	Projekt zagospodarowania wybranego obszaru otwartego na terenie Kortowa zgodnie z zasadami kształtowania przestrzeni bezpiecznej.	Celem pracy jest opracowanie projektu zagospodarowania obszaru otwartego, tzw. górkę kortowskiej, zgodnie z zasadami kształtowania przestrzeni bezpiecznej.
dr inż. Anna Kowalczyk	Analiza stanu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Kortowo.	Celem pracy jest szczegółowa analiza obszaru Kortowa pod kątem faktycznego stanu zagospodarowania oraz sposobów użytkowania tego obszaru. Do analizy należy wykorzystać systemy GIS.
dr inż. Anna Kowalczyk	Analiza zagospodarowania przestrzeni turystycznej miasta Olsztyn.	Celem pracy jest przeprowadzenie analizy potencjału turystycznego Olsztyna i stopnia jego zagospodarowania. Do analizy należy wykorzystać systemy GIS.
dr inż. Iwona Cieślak	Ocena i wyznaczenie kierunków kształtowania przestrzeni publicznej	Wykorzystanie metod oceny behawioralnej oraz wyznaczenie porządkanych funkcji w przestrzeni użytkowanej przez mieszkańców obszarów zurbanizowanych
dr inż. Małgorzata Dudzińska	Informacje i możliwości ich pozyskiwania w gospodarowaniu przestrzenią niezurbanizowaną	Informacja stanowi podstawę w procesie podejmowania decyzji na różnych szczeblach. Jest ona szczególnie istotna w działaniach gmin, związanych z gospodarowaniem zasobem. Praca będzie analizą przedstawiającą źródła pozyskania informacji.
dr inż. Andrzej Biłozor	Wariantowa analiza opłacalności zmiany funkcji obszaru.	Ekonomiczna analiza zasadności zmiany funkcji wybranego obszaru.
dr inż. Andrzej Biłozor	Analiza ekonomiczna opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w wybranej gminie...	Określenie skutków finansowych opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
dr inż. Andrzej Biłozor	Analiza stanu zagospodarowania przestrzennego gminy ...	Inwentaryzacja aktualnego stanu zagospodarowania przestrzeni w wybranej gminie.
dr inż. Grzegorz Czech	Analiza zależności między katastrzem a księgą wieczystą.	Księgi wieczyste są jedynym systemem informacji o nieruchomościach gdzie jest rejestrowany stan prawny nieruchomości. Część danych zawartych w KW uzupełniana jest o dane z ewidencji gruntów i budynków. W pracy należy pokazać zależności między księgami wieczystymi a ewidencją gruntów i budynków. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny - wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
dr inż. Grzegorz Czech	Podział nieruchomości gruntowej a aktualizacja operatu ewidencji gruntów i budynków.	Podziały nieruchomości są nieodzownym elementem gospodarki nieruchomościami, bez których gospodarka kraju z wszystkimi jej gałęziami byłaby utrudniona a nawet niemożliwa do realizowania. W pracy należy omówić procedury postępowania podczas podziałów nieruchomości z jej aspektami prawnymi oraz technicznymi. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny - wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
dr inż. Grzegorz Czech	Rozgraniczenie nieruchomości w aspekcie aktualizacji systemu ewidencji gruntów i budynków.	Rozgraniczenie nieruchomości jest czynnością wprowadzającą zmiany do systemu rejestrującego nieruchomości a raczej dane o nich. Od poprawności wykonania rozgraniczenia zależy jakość samego systemu ewidencji gruntów i budynków. W pracy należy pokazać procedurę przeprowadzania rozgraniczeń nieruchomości oraz sposób aktualizacji systemu katastralnego celem utrzymania go w ciągłej sprawności. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny - wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH-studia stacjonarne pierwszego stopnia		
ROK AKADEMICKI REALIZACJI PRACY 2015/2016		
Pełna nazwa jednostki: Analiz Geoinformacyjnych i Katastru		
SPECJALNOŚĆ: Doradztwo na Rynku Nieruchomości, Planowanie i Inżynieria Przerzenna		
Promotor	Tematyka pracy dyplomowej inżynierskiej	Specjalność
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Analiza i ocena geoinformacji sprzyjających atakom terrorystycznym na potrzeby opracowania macierzy zagrożeń (na przykładzie wybranego obszaru).	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. 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). 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.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do analizy stanu bezpieczeństwa (wybranego obszaru).	Stan bezpieczeństwa może być rozpatrywany w różnorodnym uprofilowaniu. 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. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie systemów informacji przestrzennej do optymalizacji monitoringu przestrzeni (na przykładzie wybranego obszaru lub obiektu)	Zarządzanie bezpieczeństwem przestrzeni z każdego punktu widzenia wymaga ciągłego dopływu, aktualnych i adekwatnych informacji o stanie zarządzanej przestrzeni. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej w procesie optymalizacji kształtowania przestrzeni bezpiecznej (na przykładzie wybranego obszaru).	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. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Wykorzystanie geoinformacji i systemów informacji przestrzennej do optymalizacji dróg ewakuacji z przestrzeni zagrożonej (na przykładzie wybranego obszaru).	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. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
Prof. dr hab. inż. Tomasz Bajeroski prof. zw	Analiza geoinformacji „krytycznych” na potrzeby opracowania procedury szacowania prawdopodobieństwa powstania przestrzennej sytuacji kryzysowej (na przykładzie wybranego obszaru).	Sytuacje kryzysowe wywołane 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). Oszacowanie tych prawdopodobieństw pozwala na wytypowanie obszarów specjalnej troski i opracowanie map zintensyfikowane-go monitoringu zagrożonej przestrzeni. 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. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
dr inż. Katarzyna Kocur-Bera	Regionalizacja działań urzędniowo-rolnych w mikroskali.	Tematem pracy jest analiza działań urzędniowo-rolnych w wybranych jednostkach administracyjnych. Autor pracy będzie miał do wyboru obiekt badań, w którym musi przeanalizować, jakie działania, na jakim obszarze, w jakim zakresie zostały wykonane oraz jakie gmina poniosła z tego tytułu zyski (dochody lub inne niematerialne).
dr inż. Agnieszka Trystuła	Kataster nieruchomości a wybrane rejestry publiczne – wzajemne powiązania.	W pracy należy przedstawić analizy z zakresu wzajemnych powiązań i oddziaływań katastru nieruchomości z wybranymi rejestrami publicznymi stanowiącymi źródło danych o przestrzeni.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Rola katastru nieruchomości w ochronie przeciwpowodziowej.	W pracy należy przedstawić rolę katastru nieruchomości w procesie pozyskiwania gruntów pod inwestycje hydrotechniczne, głównie na etapie opracowania decyzji o pozwoleniu na ich realizację – ustawa z lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Scalanie gruntów jako narzędzie ochrony przed powodzią – teoretyczna koncepcja studium ochrony przeciwpowodziowej	W pracy należy przedstawić teoretyczną koncepcję studium ochrony przeciwpowodziowej na potrzeby prac scaleniowych ze wskazaniem głównych źródeł danych przestrzennych i opisowych niezbędnych do przygotowania tego rodzaju opracowania. Należą do nich m.in. wyniki studiów i analiz dotyczących charakterystyki obiektu scaleniowego oraz szereg innych materiałów tematycznie związanych z zagrożeniem powodziowym – m.in. wsłepna ocena ryzyka powodziowego, mapy zagrożenia powodziowego czy mapy ryzyka powodziowego, których opracowanie wynika z postanowień Dyrektywy Powodziowej.
dr inż. Agnieszka Trystuła	Analizy i studia przyrodnicze na potrzeby prac urzędniowo-rolnych.	Do studiów i analiz w zakresie warunków produkcji rolnej oraz gospodarstw rolnych wykonywanych w ramach np. scaleń gruntów należą m.in. studium stanu władania gruntami (rejestr I etapu przed scaleniem), studium stanu zainwestowania terenu, studium rozłogu gruntów, studium warunków komunikacyjnych, studium warunków leśnych. W pracy należy scharakteryzować poszczególne studia oraz zidentyfikować źródła danych przestrzennych i opisowych koniecznych do ich opracowania.

dr inż. Sebastian Goraj	Rozgraniczenie nieruchomości - opracowanie projektu.	W pracy należy opracować projekt operatu rozgraniczenia nieruchomości zakończony protokołem granicznym lub aktem ugody. Praca może mieć charakter praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Metody pozyskiwania danych opisowych i przestrzennych na potrzeby katastru nieruchomości.	Ze względu na rolę katastru nieruchomości w gospodarowaniu nieruchomościami oraz ilości danych zasilających ten system należy dogłębnie poznać źródła danych a także metody ich pozyskania. W pracy należy przeanalizować źródła oraz metody pozyskania danych opisowych oraz danych przestrzennych zasilających ten system. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Wykorzystanie danych ewidencyjnych w wycenie nieruchomości.	W trakcie określenia wartości nieruchomości rzeczoznawca majątkowy wykorzystuje dane, które przechowywane są w różnych systemach informacyjnych. Podstawowym źródłem informacji o nieruchomościach pozostaje wciąż ewidencja gruntów i budynków. W pracy należy wskazać zależności pomiędzy danymi zawartymi w ewidencji gruntów i budynków, a danymi wykorzystywanymi przez rzeczoznawcę majątkowego w procesie wyceny nieruchomości. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Analiza zgodności danych ewidencyjnych z księgami wieczystymi.	Problem niezgodności danych zawartych w ewidencji gruntów i budynków z danymi zawartymi w księgach wieczystych jest powszechnie występujący. Poznanie zakresu oraz charakteru błędów w obu tych systemach pozwoli na wskazanie słabych stron wymiany danych pomiędzy systemami. W pracy należy na przykładzie wybranej gminy przeanalizować stopień zgodności danych zwrztych w systemie ksiąg wieczystych z systemem ewidencji gruntów i budynków oraz przeanalizowanie przepływu tych danych. Należy wskazać rodzaj i charakter błędów oraz na którym etapie wymiany danych dochodzi do zmiany tych danych powodujących powstawanie niezgodności. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Wpływ wybranych prac geodezyjnych na aktualność ewidencji gruntów i budynków.	Powszechność występowania i stopień trudności wyżej wymienionych prac geodezyjnych oraz ich wpływ na zmianę danych w ewidencji gruntów i budynków wymaga zwrócenia bacznej uwagi na ten rodzaj prac. W pracy należy na przykładzie wybranego obszaru ewidencyjnego przeanalizować przeprowadzone prace geodezyjne pod kątem zmian danych przedmiotowych i podmiotowych w ewidencji gruntów i budynków. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Podział nieruchomości gruntowej - opracowanie projektu.	W pracy należy opracować projekt operatu podziału nieruchomości gruntowej. Praca może mieć charakter praktyczny.
dr inż. Sebastian Goraj	Wykorzystanie danych ewidencyjnych w planowaniu przestrzennym.	Ze względu na duże zapotrzebowanie nowych terenów pod inwestycje oraz uporządkowanie już zagospodarowanej przestrzeni istnieje konieczność stworzenia opracowań planistycznych. W tym celu wykorzystywane są dane zawarte w ewidencji gruntów i budynków. W pracy na przykładzie wybranej gminy należy przeprowadzić analizę wykorzystania danych przechowywanych w systemie ewidencji gruntów i budynków. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny.
dr inż. Jadwiga Koniczna	Wykorzystanie powiatowych i gminnych rejestrów i ewidencji do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków na przykładzie wybranego powiatu.	W pracy należy dokonać analizy i charakterystyki systemów i rejestrów prowadzonych na szczeblu gminy i powiatu, zbadać ich powiązanie z ewidencją gruntów i budynków oraz podać zależności między nimi i możliwości wykorzystania w poprawie funkcjonowania ewidencji gruntów i budynków
dr inż. Jadwiga Koniczna	Zapotrzebowanie na dane katastralne w realizacji prac urzędzenioworolnych	Dokonać charakterystyki prac realizowanych na obszarach wiejskich, a następnie na przykładzie wybranego zabiegu urzędzenioworolnego wskazać znaczenie dostępu do aktualnych, wiarygodnych danych ewidencyjnych
dr inż. Jadwiga Koniczna	Podział nieruchomości rolnej - wykonanie operatu technicznego	W pracy należy przeprowadzić analizę podziałów nieruchomości w obecnych uwarunkowaniach prawnych ze szczególnym uwzględnieniem podziałów na terenach rolnych, sporządzić przykładowy operat oraz przedstawić zasady dokonywania zmian w ewidencji gruntów i budynków oraz w księgach wieczystych.
dr inż. Małgorzata Gerus-Gościowska	Ocena ład przestrzennego przestrzeni miejskiej w aspekcie ustawy krajobrazowej.	Charakterystyka czynników ład przestrzennego i metod oceny przestrzeni. Ocena ład przestrzennego w wybranym mieście w kontekście ustawy krajobrazowej.
dr inż. Małgorzata Gerus-Gościowska	Zastosowanie regresji wielorakiej w badaniach wartości ziemi.	Charakterystyka cech mających wpływ na wartość nieruchomości, określenie czynników kształtujących wartość ziemi na wybranym przykładzie.
dr inż. Małgorzata Gerus-Gościowska	Zastosowanie metod heurystycznych w planowaniu przestrzeni bezpiecznej.	Charakterystyka metod heurystycznych, zastosowanie wybranych metod do wyodrębnienia czynników wpływających na bezpieczeństwo przestrzeni i ich zastosowanie do oceny wybranego fragmentu miasta.
dr inż. Małgorzata Gerus-Gościowska	Zastosowanie metod oceny krajobrazu w aspekcie bezpieczeństwa przestrzeni.	Charakterystyka metod oceny krajobrazu, zastosowanie wybranych metod do wyodrębnienia czynników wpływających na bezpieczeństwo przestrzeni i ich zastosowanie do oceny wybranego fragmentu miasta.
dr inż. Anna Kowalczyk	Analiza i ocena geoinformacji sprzyjających zagrożeniom kryminalnym na obszarze dzielnicy Kortowo w Olsztynie	Celem pracy ma być identyfikacja i analiza geoinformacji, które sprzyjają zagrożeniom kryminalnym. Obszar badań stanoić będzie dzielnica Kortowo w Olsztynie. Analizie i identyfikację cech geoprzestrzennych należy określić isotność cech oraz ich potencjał wpływu na zagrożenie.
dr inż. Anna Kowalczyk	Projekt zagospodarowania wybranego obszaru otwartego na terenie Kortowa zgodnie z zasadami kształtowania przestrzeni bezpiecznej.	Celem pracy jest opracowanie projektu zagospodarowania obszaru otwartego, tzw. górki kortowskiej, zgodnie z zasadami kształtowania przestrzeni bezpiecznej.
dr inż. Anna Kowalczyk	Analiza stanu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Kortowo.	Celem pracy jest szczegółowa analiza obszaru Kortowa pod kątem faktycznego stanu zagospodarowania oraz sposobów użytkowania tego obszaru. Do analizy należy wykorzystać systemy GIS.
dr inż. Anna Kowalczyk	Analiza zagospodarowania przestrzeni turystycznej miasta Olsztyn.	Celem pracy jest przeprowadzenie analizy potencjału turystycznego Olsztyna i stopnia jego zagospodarowania. Do analizy należy wykorzystać systemy GIS.
dr inż. Iwona Cieślak	Zastosowanie narzędzi GIS w waloryzacji przestrzeni.	Wykorzystanie dostępnego oprogramowania GIS w ocenie przydatności przestrzeni pod różne funkcje społeczno-gospodarcze
dr inż. Iwona Cieślak	Wykorzystanie metod geostatystycznych w ocenie zjawisk przestrzennych	Wykorzystanie dostępnego oprogramowania GIS w ocenie zależności zjawisk przestrzennych
dr inż. Iwona Cieślak	Ocena nasilenia procesów urbanizacji przestrzeni	Wykorzystanie metod oceny przekształceń przestrzeni zurbanizowanej
dr inż. Iwona Cieślak	Ocena i wyznaczenie kierunków kształtowania przestrzeni publicznej	Wykorzystanie metod oceny behawioralnej oraz wyznaczenie porządkanych funkcji w przestrzeni użytkowanej przez mieszkańców obszarów zurbanizowanych

dr inż. Małgorzata Dudzińska	Fundusze strukturalne Unii Europejskiej a rozwój przestrzeni wiejskiej	Głównym celem pracy jest przedstawienie wpływu funduszy Unii Europejskiej na rozwój przestrzeni wiejskiej. Analiza będzie dotyczyła gmin, które zostaną porównane w zakresie wykorzystanych środków z UE i wpływu ich na rozwój przestrzeni.
dr inż. Małgorzata Dudzińska	Wycena nieruchomości rolnych.	Głównym celem pracy jest wykonanie operatu szacunkowego nieruchomości rolnej.
dr inż. Małgorzata Dudzińska	Społeczność wiejska jako ważne ogniwo wpływające na rozwój obszarów wiejskich.	Działania ukierunkowane na rozwój obszarów wiejskich nie mogą być oderwane od ich mieszkańców, bo to oni są „narzędziem” wdrażania poszczególnych mechanizmów. Praca więc będzie analizą studialną obrazującą cechy społeczności wiejskiej na wybranym obszarze.
dr inż. Andrzej Biłozor	Wariantowa analiza opłacalności zmiany funkcji obszaru.	Ekonomiczna analiza zasadności zmiany funkcji wybranego obszaru.
dr inż. Andrzej Biłozor	Analiza ekonomiczna opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w wybranej gminie...	Określenie skutków finansowych opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
dr inż. Andrzej Biłozor	Analiza zmian form użytkowania gruntu na terenach obrzeżnych miasta	Inwentaryzacja aktualnego stanu użytkowania gruntów na terenach obrzeżnych wybranego miasta, prognoza zmian.
dr inż. Andrzej Biłozor	Charakterystyka opracowań planistycznych w gminie...	Szczegółowa analiza opracowań planistycznych w wybranej gminie.
dr inż. Andrzej Biłozor	Wstępne studium wykonalności przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.	Ekonomiczna analiza opłacalności przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.
dr inż. Andrzej Biłozor	Analiza stanu zagospodarowania przestrzennego gminy ...	Inwentaryzacja aktualnego stanu zagospodarowania przestrzeni w wybranej gminie.
dr inż. Grzegorz Czech	Analiza zależności między katastrzem a księgą wieczystą.	Księgi wieczyste są jedynym systemem informacji o nieruchomościach gdzie jest rejestrowany stan prawny nieruchomości. Część danych zawartych w KW uzupełniana jest o dane z ewidencji gruntów i budynków. W pracy należy pokazać zależności między księgami wieczystymi a ewidencją gruntów i budynków. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
dr inż. Grzegorz Czech	Podział nieruchomości gruntowej a aktualizacja operatu ewidencji gruntów i budynków.	Podziały nieruchomości są nieodzownym elementem gospodarki nieruchomościami, bez których gospodarka kraju z wszystkimi jej gałęziami byłaby utrudniona a nawet niemożliwa do realizowania. W pracy należy omówić procedury postępowania podczas podziałów nieruchomości z jej aspektami prawnymi oraz technicznymi. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
dr inż. Grzegorz Czech	Rozgraniczenie nieruchomości w aspekcie aktualizacji systemu ewidencji gruntów i budynków.	Rozgraniczenie nieruchomości jest czynnością wprowadzającą zmiany do systemu rejestrującego nieruchomości a raczej dane o nich. Od poprawności wykonania rozgraniczenia zależy jakość samego systemu ewidencji gruntów i budynków. W pracy należy pokazać procedurę przeprowadzania rozgraniczeń nieruchomości oraz sposób aktualizacji systemu katastralnego celem utrzymania go w ciągłej sprawności. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
dr inż. Grzegorz Czech	Scalenie i wymiana gruntów jako działania zmieniające strukturę przestrzenną obszarów wiejskich.	Umiejętność planowania i wykonywania prac geodezyjnych związanych ze scaleniem i wymianą gruntów na obszarach wiejskich jest niezbędna do poprawnego przekształcenia struktury przestrzennej wsi. W pracy należy przeprowadzić analizę aktów prawnych i normatywnych związanych ze scaleniem i wymianą gruntów, opisać jakie czynności powinno się wykonać w zakresie przygotowania dokumentacji związanej ze scaleniem i wymianą gruntów oraz jakie analizy należy przeprowadzić o charakterze przestrzennym i ekonomicznym dotyczące gospodarowania na obszarach wiejskich. Praca może mieć charakter teoretyczny lub praktyczny – wówczas w odniesieniu do wybranego obszaru.
dr inż. Karol Szuniewicz	Wykorzystanie analiz geoinformacyjnych w procesie wykonywania Prognozy skutków finansowych uchwalenia MPZP	Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie tworzenia Prognozy skutków finansowych MPZP. Praca ma wskazać możliwości poprawy jakości wykonywanych opracowań.
dr inż. Karol Szuniewicz	Zastosowanie analiz geoinformacyjnych na potrzeby waloryzacji przestrzeni na cele inwestycyjne	Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie waloryzacji przestrzeni na cele inwestycyjne. Stworzenie bazy danych oraz opracowań kartograficznych wspierających potencjalne obszary wykorzystania zgodnie z założonym celem
dr inż. Karol Szuniewicz	Zastosowanie analiz geoinformacyjnych na potrzeby waloryzacji przestrzeni na cele turystyczne	Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie waloryzacji przestrzeni na cele rekreacyjne. Stworzenie bazy danych oraz opracowań kartograficznych wspierających potencjalne obszary wykorzystania zgodnie z założonym celem
dr inż. Karol Szuniewicz	Wykorzystanie analiz geoinformacyjnych w procesie wspierania zarządzania ochroną środowiska	Celem pracy jest przeprowadzenie analiz geoinformacyjnych z wykorzystaniem narzędzi GIS w procesie wspierania zarządzania ochroną środowiska na różnych poziomach administracji publicznej