

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH - studia stacjonarne pierwszego stopnia
ROK AKADEMICKI REALIZACJI PRACY 2016/2017

Instytut Geodezji Specjalność: Geodezja i Geoinformatyka		
Promotor	Tematyka pracy dyplomowej inżynierskiej	Krótką charakterystyka pracy
dr Krzysztof Bojarowski	Projekt skrzyżowania z wyspami rozdzielającymi	Projekt i geodezyjne opracowanie skrzyżowania w systemie Civil 3D. Przeprowadzenie analiz trójwymiarowego modelu skrzyżowania. Przygotowanie dokumentacji.
dr Krzysztof Bojarowski	Opracowanie projektu podziału działek z układem komunikacyjnym	Opracowanie projektu podziału działek z układem komunikacyjnym w systemie Civil 3D
dr Krzysztof Bojarowski	Projekt płaszczyzn bilansujących z układem kanalizacji deszczowej	Projekt płaszczyzn bilansujących z układem kanalizacji deszczowej w systemie Civil 3D. Płaszczyzny bilansujące projektowane będą z uwzględnieniem różnych założeń wyjściowych.
dr Krzysztof Bojarowski	Projekt i geodezyjne opracowanie drogi dużej drogi	Projekt i geodezyjne opracowanie drogi dużej drogi w systemie Civil 3D. Przeprowadzenie analiz trójwymiarowego modelu drogi. Przygotowanie dokumentacji.
dr hab. inż. R. Duchnowski	Propagacja wariacji w przeliczeniu współrzędnych między układem kartezjańskim i biegunowym.	Empiryczny analiza prawa propagacji wariacji podczas przeliczania współrzędnych kartezjańskich i biegunowych
dr hab. inż. R. Duchnowski	Ocena dokładności estymatora współczynnika wariacji na przykładzie sieci niwelacyjnych	Próba analitycznej i empirycznej oceny dokładności estymatora współczynnika wariacji wyznaczanego po wyrównaniu sieci niwelacyjnych
dr hab. inż. R. Duchnowski	Symulacje zbiorów obserwacji geodezyjnych o leptokurtycznych rozkładach błędów.	Empiryczne badanie możliwości symulacji zbiorów obserwacji o zakładanej kurtozie.
dr inż. Marcin Uradziński	Ocena przydatności systemu GLONASS w pomiarach GNSS/RTK	Celem pracy jest ocena przydatności satelitalnego systemu GLONASS w pozycjonowaniu kinematycznym (pomiar RTK lub precyzyjna nawigacja samochodowa)
dr inż. Marcin Uradziński	Wykorzystanie zintegrowanych metod pozycjonowania do aktualizacji bazy danych mapy sytuacyjno-wysokościowej na wybranym obszarze	Celem pracy jest wykonanie aktualizacji mapy sytuacyjno-wysokościowej przy wykorzystaniu zintegrowanych technik pomiarowych na wybranym obszarze
dr inż. Wioleta Błaszczak-Bąk	Etapy opracowania i czynności geodety w procesie tworzenia mapy do celów projektowych na wybranym przykładzie.	Praca będzie polegała na opisanu etapów tworzenia mapy do celów projektowych zgodnie z aktami prawnymi, a także wskazaniu czynności geodety w trakcie wykonywania zlecenia. Następnie dyplomant wykona niezbędne prace polowe i kameralne (na rzeczywistym obiekcie) w celu sporządzenia dokumentacji zawartej w operacie technicznym. Operat będzie stanowił załącznik do pracy dyplomowej.
dr inż. Wioleta Błaszczak-Bąk	Etapy opracowania i czynności geodety w procesie tworzenia operatu z podziału nieruchomości na wybranym przykładzie.	Praca będzie polegała na opisanu etapów podziału nieruchomości (np. rolnej) zgodnie z aktami prawnymi, a także wskazaniu czynności geodety w trakcie wykonywania zlecenia. Następnie dyplomant wykona niezbędne prace polowe i kameralne (na rzeczywistym obiekcie) w celu sporządzenia dokumentacji zawartej w operacie technicznym. Operat będzie stanowił załącznik do pracy dyplomowej.
dr inż. Bogdan Wołak	Określenie zmian środowiska na podstawie map topograficznych.	Praca polega na określeniu zmian środowiska naturalnego wybranego obszaru. W pracy należy wykorzystać mapy topograficzne z różnych okresów, z których należy pozyskać i opracować informacje graficzne.
dr inż. Bogdan Wołak	Opracowanie mapy potencjału ludności.	Praca polega na wyznaczeniu i opracowaniu mapy potencjału ludności wybranego obszaru.
dr inż. Bogdan Wołak	Opracowanie mapy dostępności czasowej do wybranego obiektu.	Praca polega na wykonaniu opracowaniu mapy dostępności czasowej do wybranego obiektu (np. urząd miasta).
dr inż. Bogdan Wołak	Opracowanie mapy rozmieszczenia ludności.	Praca polega na opracowaniu i wykonaniu mapy rozmieszczenia ludności wybranego województwa. Pracę należy wykonać w programie typu GIS
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza dokładności wyznaczenia pola powierzchni działek geodezyjnych na wybranych przykładach.	Na kilku wybranych obiektach (działkach) należy wykonać pomiary Total Station oraz rtk, a także innych pomiarów liniowych i dokonać analiz wyników w nawiązaniu do treści ewidencyjnych zawartych w ewidencji gruntów funkcjonujących w Starostwie.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza błędów występujących przy obliczaniu pola powierzchni działek geodezyjnych.	Praca głównie analityczna w oparciu o pozyskane materiały z ODGIK, wykonanie analiz związanych z dokładnością pola powierzchni.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza wykorzystania rtk do niwelacji.	Założenie sieci testowej, a następnie wykonanie eksperymentu z wykorzystaniem techniki rtk oraz innych metod klasycznych i ich porównanie.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza prawnych uwarunkowań podziału nieruchomości.	Na przykładzie wykonanego podziału nieruchomości pozyskanego z ODGIK wykonanie analiz wykorzystanych aktów prawnych
dr inż. Wojciech Cymerman	Rozgraniczenie i wznowienie granic nieruchomości w świetle obowiązujących przepisów	Na przykładzie pozyskanej dokumentacji z ODGIK omówienie aktów prawnych.
dr inż. Wojciech Cymerman	Procedura podziału nieruchomości pod kątem propozycji zmian przepisów prawa.	Analiza dokumentacji z podziału nieruchomości pozyskanej z ODGIK w nawiązaniu do przepisów prawa i stosowanych rozwiązań praktycznych przez geodetów.
dr inż. Wojciech Cymerman	Procedura podziału nieruchomości w postępowaniu sądowym	Analiza procedury podziału realizowanego w postępowaniu sądowym na praktycznym przykładzie pozyskanym z ODGIK lub z innych źródeł.
dr inż. Wojciech Cymerman	Możliwość wykorzystania rtk do pomiarów inwentaryzacyjnych obiektów inżynierskich.	Wykonanie pomiaru inwentaryzacyjnego wybranego obiektu izmierskiego z wykorzystaniem rtk w kontekście możliwości i ograniczeń ze stosowania tej technologii.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza błędów występujących przy obliczaniu pola powierzchni działek geodezyjnych.	Teoretyczne analizy związane głównie z prawem propagacji błędów do obliczania pola powierzchni.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza opłat adiacenckich i planistycznych w wybranej gminie.	Na podstawie informacji pozyskanych z gminy określenie zakresu możliwości stosowania opłat adiacenckich i planistycznych.
dr inż. Artur Janowski	Web-GIS - propozycja realizacji systemu	Opracowanie i analiza funkcjonalna prostego modelu systemu informacji przestrzennej funkcjonującego w przestrzeni sieciowej.
dr inż. Artur Janowski	Niekomercyjnie oprogramowanie SIP jako narzędzie skutecznego wspierania działalności wybranego sektora gospodarki.	Praca przełądowa ukazująca możliwości adaptacji wybranego niekomercyjnego narzędzia GIS w pracach analitycznych związanych ze wsparciem podejmowania decyzji podmiotu gospodarczego wybranego gałęzi gospodarki np. handlowej, turystycznej, komunikacyjnej, przemysłowej etc.
dr inż. Artur Janowski	Opracowanie SIP dla wybranego obszaru turystycznego.	Opracowanie modelowego systemu informacji przestrzennej dla wybranego przez dyplomanta obszaru turystycznego. Wskazanie możliwości wykorzystania stworzonego projektu do promocji przedmiotowego obszaru opracowania. Preferowane narzędzie - bezpłatna aplikacja Quantum GIS.
dr inż. Artur Janowski	Optymalizacja czasowej dostępności drogowej wybranej usługi publicznej	Wykonanie autorskiego projektu dokonującego analizy i wizualizacji dostępności przestrzennej z wykorzystaniem sieci komunikacji miejskiej
dr inż. Artur Janowski	Temat zaproponowany bądź zmodyfikowany przez Dyplomanta a powiązany z tematyką SIP, przetwarzania danych, elementów programowania.	Temat pracy związany z zainteresowaniami bądź aktualnie wykonywanymi pracami zawodowymi Dyplomanta ukazujący problem praktycznej realizacji zadania przetwarzania danych w SIP, elementów programowania etc.
dr inż. Artur Janowski	Wykorzystanie urządzeń przenośnych w Mobile - GIS	Realizacja koncepcji prostej aplikacji mobilnej - (dowolna platforma sprzętowa) wykorzystującej sensory urządzenia w przybliżonym pozycjonowaniu i pomiarach kształtu
dr inż. Artur Janowski	Detekcja trajektorii ruchu obiektów o wybranym kształcie na sekwencyjnych obrazach rastrowych.	Analiza popularnych metody określenia wektorowego kształtu obiektów w zobrazowaniach rastrowych. Wskazanie możliwości wykorzystania ich w detekcji ruchu np., podczas rejestracji online.
dr inż. Artur Janowski	Urządzenia mobilne - współczesne metody przybliżonej lokalizacji przestrzennej	Praca przełądowa. Ukazanie współczesnych tendencji i rozwiązań w przybliżonym pozycjonowaniu za pomocą urządzeń mobilnych. Wykorzystanie sensorów wizyjnych, ruchu, pozycjonowania i środowiskowych.
dr inż. Artur Janowski	Możliwość adaptacji bezpłatnych systemów GIS do potrzeb użytkownika niekomercyjnego	Ogólne ukazanie wybranego narzędzia GIS na tle konkurencyjnych dla niego produktów oraz autorska realizacja rozszerzenia funkcjonalności wybranego systemu o brakujące możliwości realizacji zadań analizy przestrzennej.
dr inż. Artur Janowski	Algorytmy wykrywania krawędzi w obrazach rastrowych.	Praca przełądowa ukazująca możliwości wykrywania krawędzi na obrazach rastrowych. Klasyczne metody, ich wady, zalety, ograniczenia i parametryzacja.
dr inż. Artur Janowski	Wykorzystanie Spatial SQL w analizach przestrzennych	Analiza możliwości wykorzystania klasycznych kwerend spatial SQL w filtracji danych o naturze przestrzennej w celu eksploracji danych modelowanego obiektu.
dr inż. Artur Janowski	Temat zaproponowany bądź zmodyfikowany przez Dyplomanta a powiązany z tematyką SIP, przetwarzania danych, elementów programowania.	Temat pracy związany z zainteresowaniami bądź aktualnie wykonywanymi pracami zawodowymi Dyplomanta ukazujący problem praktycznej realizacji zadania przetwarzania danych w SIP, elementów programowania etc.
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w inwentaryzacji architektonicznej	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych obiektu architektonicznego przy użyciu skanera laserowego
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w inwentaryzacji archeologicznej	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych obiektu archeologicznego przy użyciu skanera laserowego
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w badaniu pionowości budowli wstymulnych	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych pozyskanych skanerem laserowym
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w tworzeniu NMT	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych pozyskanych skanerem laserowym czego efektem będzie NMT
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w wyznaczaniu objętości mas ziemnych	Dyplomant dokona pomiaru i wyznaczenia objętości mas ziemnych
dr inż. A. Dumalski	Rola geodety w cyklu inwestycyjnym	dyplomant opisz rolę geodety na poszczególnych etapach realizacji inwestycji

dr inż. J. Paziewski	Problem transformacji współrzędnych pomiędzy układami ITRF a ETRF	Praca będzie polegała na analizie rozwiązań dotyczących problemu transformacji pomiędzy układami geocentrycznymi. W ramach pracy dyplomant przystosuje procedury obliczeniowe wraz z ich implementacją.
dr inż. J. Paziewski	Wyrównanie sieci GNSS z dołączeniem klasycznych obserwacji geodezyjnych.	W ramach pracy dyplomant na podstawie przeprowadzonego eksperymentu obliczeniowego dokona analizy wpływu dołączenia klasycznych obserwacji geodezyjnych do obserwacji GNSS w łączym wyrównaniu precyzyjnej sieci. Obliczenia zostaną przeprowadzone w komercyjnym oprogramowaniu.
dr inż. J. Paziewski	Badanie deformacji terenu z wykorzystaniem pomiarów GNSS.	Praca zakłada opracowanie oraz analizę wyników precyzyjnej sieci GNSS założonej w celu wykrywania poziomych i pionowych przemieszczeń punktów kontrolowanych.
dr inż. J. Paziewski	Porównanie funkcjonalności wybranych programów do opracowania obserwacji GNSS.	W ramach pracy dyplomant dokona porównania funkcjonalności oraz przydatności wybranych programów do opracowania obserwacji GNSS. W ramach eksperymentu obliczeniowego zostanie opracowana sieć GNSS przy wykorzystaniu analizowanych programów. Wykonana zostanie analiza wyników.
dr inż. J. Paziewski	Analiza jakości danych obserwacyjnych GPS	Tematem pracy będzie charakterystyka wskaźników oceniających jakość obserwacji GPS. W ramach pracy wymagane będzie przeprowadzenie obliczeń mających na celu otrzymanie wskaźników jakości danych obserwacyjnych oraz ich wizualizację przy wykorzystaniu istniejących oraz własnych procedur i oprogramowania.
dr inż. Rafał Sieradzi	Analiza porównawcza fluktuacji TEC występujących wokół biegunów w okresie zaburzonej jonosfery	Celem pracy jest analiza porównawcza warunków jonosferycznych występujących na wysokich szerokościach obu półkul ziemskich podczas burzy geomagnetycznej
dr inż. Rafał Sieradzi	Analiza dokładności kodowych obserwacji GNSS	Celem pracy jest określenie i porównanie szumu pomiarowego występującego w różnosystemowych oraz różnocyfrowościowych obserwacjach GNSS
dr inż. Rafał Sieradzi	Analiza porównawcza okolobiegunowych fluktuacji TEC w okresach minimum i maksimum aktywności słonecznej	Celem pracy jest porównanie zmian całkowitej koncentracji elektronów w górnych warstwach atmosfery dla wysokich szerokości geograficznych w okresach minimalnej oraz maksymalnej aktywności słonecznej.
Małgorzata Leszczyńska	Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod zabudowę jednorodziną (praca magisterska)	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod zabudowę jednorodziną.
Małgorzata Leszczyńska	Opracowanie warstwy placówek operatorów pocztowych na potrzeby bazy obiektów użyteczności publicznej dla miasta Olsztyna (praca inżynierska)	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie schematu warstwy.
Małgorzata Leszczyńska	Analiza możliwości wykorzystania technologii GIS do określenia przydatności obszarów pod funkcje zabudowy wielorodzinnej (praca inżynierska).	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod zabudowę wielorodziną.
Małgorzata Leszczyńska	Analiza możliwości oprogramowania GeoMedia w procesach przetwarzania, analizy i prezentacji danych referencyjnych	Celem pracy jest przedstawienie sposobu wizualizowania danych referencyjnych oraz określenie przydatności wybranego oprogramowania GIS do realizacji tego zadania.
Małgorzata Leszczyńska	Wielokryterialna analiza GIS lokalizacji centrów handlowych (szkół, przedszkoli, przystanków autobusowych, itd.) na przykładzie np. miasta Olsztyn	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod wybrany cel.
Małgorzata Leszczyńska	Opracowanie Wizualizacji Topograficznej Bazy Danych w zakresie treści klasy obiektów BUBD w oprogramowaniu GeoMedia	Celem pracy jest omówienie sposobu wizualizowania obiektów bazy Danych obiektów Topograficznych oraz realizacja zadania w praktyce z wykorzystaniem wybranego oprogramowania GIS
dr inż. Janusz Kosakowski	Analiza interakcji urzędu gminy z obywatelom.	Analiza zadań - Wywiad w urzędzie gminy. Opis Diagramy UML. Uproszczenie procesów Architektura funkcjonalna.

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH - studia stacjonarne pierwszego stopnia
ROK AKADEMICKI REALIZACJI PRACY 2016/2017
Instytut Geodezji
Specjalność: Geodezja i Szacowanie Nieruchomości

Promotor	Tematyka pracy dyplomowej inżynierskiej	Krityka charakterystyka pracy
dr Krzysztof Bojarowski	Projekt skrzyżowania z wyspami rozdzielającymi	Projekt i geodezyjne opracowanie skrzyżowania w systemie Civil 3D. Przeprowadzenie analiz trójwymiarowego modelu skrzyżowania. Przygotowanie dokumentacji.
dr Krzysztof Bojarowski	Opracowanie projektu podziału działek z układem komunikacyjnym	Opracowanie projektu podziału działek z układem komunikacyjnym w systemie Civil 3D
dr Krzysztof Bojarowski	Projekt płaszczyzn bilansujących z układem kanalizacji deszczowej	Projekt płaszczyzn bilansujących z układem kanalizacji deszczowej w systemie Civil 3D. Płaszczyzny bilansujące projektowane będą z uwzględnieniem różnych założeń wyjściowych.
dr Krzysztof Bojarowski	Projekt i geodezyjne opracowanie drogi dużejdzimowej	Projekt i geodezyjne opracowanie drogi dwujęzdniowej w systemie Civil 3D. Przeprowadzenie analiz trójwymiarowego modelu drogi. Przygotowanie dokumentacji.
dr hab. inż. R. Duchnowski	Propagacja wariacji w przeliczeniu współrzędnych między układem kartezjańskim i biegunowym.	Empiryczny analiza prawa propagacji wariacji podczas przeliczania współrzędnych kateryjańskich i biegunowych
dr hab. inż. R. Duchnowski	Ocena dokładności estymatora współczynnika wariacji na przykładzie sieci niwelacyjnych	Próba analitycznej i empirycznej oceny dokładności estymatora współczynnika wariacji wyznaczonego po wyrównaniu sieci niwelacyjnych
dr hab. inż. R. Duchnowski	Symulacje zbiorów obserwacji geodezyjnych o leptokurtycznych rozkładach błędów.	Empiryczne badanie możliwości symulacji zbiorów obserwacji o zakładanej kurtozie.
dr inż. Bogdan Wolak	Określenie zmian środowiska na podstawie map topograficznych	Praca polega na określeniu zmian środowiska naturalnego wybranego obszaru. W pracy należy wykorzystać mapy topograficzne z różnych okresów, z których należy pozyskać i opracować informacje graficzne.
dr inż. Bogdan Wolak	Opracowanie mapy potencjału ludności.	Praca polega na wyznaczeniu i opracowaniu mapy potencjału ludności wybranego obszaru.
dr inż. Bogdan Wolak	Opracowanie mapy dostępności czasowej do wybranego obiektu.	Praca polega na wykonaniu opracowaniu mapy dostępności czasowej do wybranego obiektu (np. urząd miasta).
dr inż. Bogdan Wolak	Opracowanie mapy rozmieszczenia ludności.	Praca polega na opracowaniu i wykonaniu mapy rozmieszczenia ludności wybranego województwa. Pracę należy wykonać w programie typu GIS
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza dokładności wyznaczenia pola powierzchni działek geodezyjnych na wybranych przykładach.	Na kilku wybranych obiektach (działkach) należy wykonać pomiary Total Station oraz rtk, a także innych pomiarów liniowych i dokonać analizy wyników w nawiązaniu do treści ewidencyjnych zawartych w ewidencji gruntów funkcjonujących w Starostwie.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza błędów występujących przy obliczaniu pola powierzchni działek geodezyjnych.	Praca głównie analityczna w oparciu o pozyskane materiały z ODGiK, wykonanie analiz związanych z dokładnością pola powierzchni.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza wykorzystania rtk do niwelacji.	Założenie sieci testowej, a następnie wykonanie eksperymentu z wykorzystaniem techniki rtk oraz innych metod klasycznych i ich porównanie.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza prawnych uwarunkowań podziału nieruchomości.	Na przykładzie wykonanego podziału nieruchomości pozyskanego z ODGiK wykonanie analiz wykorzystanych aktów prawnych.
dr inż. Wojciech Cymerman	Rozgraniczenie i wznowienie granic nieruchomości w świetle obowiązujących przepisów	Na przykładzie pozyskanej dokumentacji z ODGiK omówienie aktów prawnych.
dr inż. Wojciech Cymerman	Procedura podziału nieruchomości pod kątem propozycji zmian przepisów prawa.	Analiza dokumentacji z podziału nieruchomości pozyskanej z ODGiK w nawiązaniu do przepisów prawa i stosowanych rozwiązań praktycznych przez geodetów.
dr inż. Wojciech Cymerman	Procedura podziału nieruchomości w postępowaniu sądowym	Analiza procedury podziału realizowanego w postępowaniu sądowym na praktycznym przykładzie pozyskanym z ODGiK lub z innych źródeł.
dr inż. Wojciech Cymerman	Możliwość wykorzystania rtk do pomiarów inwentaryzacyjnych obiektów inżynierskich.	Wykonanie pomiaru inwentaryzacyjnego wybranego obiektu inżynierskiego z wykorzystaniem rtk w kontekście możliwości i ograniczeń ze stosowania tej technologii.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza błędów występujących przy obliczaniu pola powierzchni działek geodezyjnych.	Teoretyczne analizy związane głównie z prawem propagacji błędów do obliczania pola powierzchni.
dr inż. Wojciech Cymerman	Analiza opłat adiacenckich i planistycznych w wybranej gminie.	Na podstawie informacji pozyskanych z gminy określenie zakresu możliwości stosowania opłat adiacenckich i planistycznych.
dr inż. Artur Janowski	Web-GIS - propozycja realizacji systemu	Opracowanie i analiza funkcjonalna prostego modelu systemu informacji przestrzennej funkcjonującej w przestrzeni sieciowej.
dr inż. Artur Janowski	Niekomercyjne oprogramowanie SIP jako narzędzie skutecznego wspierania działalności wybranego sektora gospodarki.	Praca przeglądowa ukazująca możliwości adaptacji wybranego niekomercyjnego narzędzia GIS w pracach analitycznych związanych ze wsparciem podejmowania decyzji podmiotu gospodarczego wybranej gałęzi gospodarki np. handlowej, turystycznej, komunikacyjnej, przemysłowej etc.
dr inż. Artur Janowski	Opracowanie SIP dla wybranego obszaru turystycznego.	Opracowanie modelowego systemu informacji przestrzennej dla wybranego przez dyplomanta obszaru turystycznego. Wskazanie możliwości wykorzystania stworzonego projektu do promocji przedmiotowego obszaru opracowania. Preferowane narzędzie - bezpłatna aplikacja Quantum GIS.
dr inż. Artur Janowski	Optymalizacja czasowej dostępności drogowej wybranej usługi publicznej	Wykonanie autorskiego projektu dokonującego analizy i wizualizacji dostępności przestrzennej z wykorzystaniem sieci komunikacji miejskiej
dr inż. Artur Janowski	Temat zaproponowany bądź zmodyfikowany przez Dyplomanta a powiązany z tematyką SIP, przetwarzania danych, elementów programowania.	Temat pracy związany z zainteresowaniami bądź aktualnie wykonywanymi pracami zawodowymi Dyplomanta ukazujący problem praktycznej realizacji zadania przetwarzania danych w SIP, elementów programowania etc.
dr inż. Artur Janowski	Wykorzystanie urządzeń przenośnych w Mobile - GIS	Realizacja koncepcji prostej aplikacji mobilnej - (dowolna platforma sprzętowa) wykorzystującej sensory urządzenia w przybliżonym pozycjonowaniu i pomiarach kształtu
dr inż. Artur Janowski	Detekcja trajektorii ruchu obiektów o wybranym kształcie na sekwencyjnych obrazach rastrowych.	Analiza popularnych metody określania wektorowego kształtu obiektów w zobrazowaniach rastrowych. Wskazanie możliwości wykorzystania ich w detekcji ruchu np., podczas rejestracji online.
dr inż. Artur Janowski	Urządzenia mobilne - współczesne metody przybliżonej lokalizacji przestrzennej	Praca przeglądowa. Ukazanie współczesnych tendencji i rozwiązań w przybliżonym pozycjonowaniu za pomocą urządzeń mobilnych. Wykorzystanie sensorów wizyjnych, ruchu, pozycjonowania i środowiskowych.
dr inż. Artur Janowski	Możliwość adaptacji bezpłatnych systemów GIS do potrzeb użytkownika niekomercyjnego	Ogólne ukazanie wybranego narzędzia GIS na tle konkurencyjnych dla niego produktów oraz autorska realizacja rozszerzenia funkcjonalności wybranego systemu o brakujące możliwości realizacji zadań analizy przestrzennej.
dr inż. Artur Janowski	Algorytmy wykrywania krawędzi w obrazach rastrowych.	Praca przeglądowa ukazująca możliwości wykrywania krawędzi na obrazach rastrowych. Klasyczne metody, ich wady, zalety, ograniczenia i parametryzacja.
dr inż. Artur Janowski	Wykorzystanie Spatial SQL w analizach przestrzennych	Analiza możliwości wykorzystania klasycznych kwerend spatial SQL w filtracji danych o naturze przestrzennej w celu eksploracji danych modelowanego obiektu.
dr inż. Artur Janowski	Temat zaproponowany bądź zmodyfikowany przez Dyplomanta a powiązany z tematyką SIP, przetwarzania danych, elementów programowania.	Temat pracy związany z zainteresowaniami bądź aktualnie wykonywanymi pracami zawodowymi Dyplomanta ukazujący problem praktycznej realizacji zadania przetwarzania danych w SIP, elementów programowania etc.
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w inwentaryzacji architektonicznej	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych obiektu architektonicznego przy użyciu skanera laserowego
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w inwentaryzacji archeologicznej	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych obiektu archeologicznego przy użyciu skanera laserowego
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w badaniu pionowości budowli wysmykłych	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych pozyskanych skanerem laserowym
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w tworzeniu NMT	Dyplomant dokona pomiaru i opracowania danych pozyskanych skanerem laserowym czego efektem będzie NMT
dr inż. A. Dumalski	Zastosowanie skanera laserowego w wyznaczaniu objętości mas ziemnych	Dyplomant dokona pomiaru i wyznaczenia objętości mas ziemnych
dr inż. A. Dumalski	Rola geodety w cyklu inwestycyjnym	dyplomant opisz rolę geodety na poszczególnych etapach realizacji inwestycji
dr inż. J. Paziewski	Problem transformacji współrzędnych pomiędzy układami ITRF a ETRF	Praca będzie polegała na analizie rozwiązań dotyczących problemu transformacji pomiędzy układami geocentrycznymi. W ramach pracy dyplomant przygotowuje procedury obliczeniowe wraz z ich implementacją.
dr inż. J. Paziewski	Wyrównanie sieci GNSS z dołączeniem klasycznych obserwacji geodezyjnych.	W ramach pracy dyplomant na podstawie przeprowadzonego eksperymentu obliczeniowego dokona analizy wpływu dołączenia klasycznych obserwacji geodezyjnych do obserwacji GNSS w łącznym wyrównaniu precyzyjnej sieci. Obliczenia zostaną przeprowadzone w komercyjnym oprogramowaniu.
dr inż. J. Paziewski	Badanie deformacji terenu z wykorzystaniem pomiarów GNSS.	Praca zakłada opracowanie oraz analizę wyników precyzyjnej sieci GNSS założonej w celu wykrywania poziomych i pionowych przemieszczeń punktów kontrolowanych.
dr inż. J. Paziewski	Porównanie funkcjonalności wybranych programów do opracowania obserwacji GNSS.	W ramach pracy dyplomant dokona porównania funkcjonalności oraz przydatności wybranych programów do opracowania obserwacji GNSS. W ramach eksperymentu obliczeniowego zostanie opracowana sieć GNSS przy wykorzystaniu analizowanych programów. Wykonana zostanie analiza wyników.
dr inż. J. Paziewski	Analiza jakości danych obserwacyjnych GPS	Tematem pracy będzie charakterystyka wskaźników oceniających jakość obserwacji GPS. W ramach pracy wymagane będzie przeprowadzenie obliczeń mających na celu otrzymanie wskaźników jakości danych obserwacyjnych oraz ich wizualizację przy wykorzystaniu istniejących oraz własnych procedur i oprogramowania.

Małgorzata Leszczyńska	Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod zabudowę jednorodziną (praca magisterska)	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod zabudowę jednorodziną.
Małgorzata Leszczyńska	Opracowanie warstwy placówek operatorów pocztowych na potrzeby bazy obiektów użyteczności publicznej dla miasta Olsztyna (praca inżynierska)	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie schematu warstwy.
Małgorzata Leszczyńska	Analiza możliwości wykorzystania technologii GIS do określenia przydatności obszarów pod funkcje zabudowy wielorodzinnej (praca inżynierska).	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod zabudowę wielorodzinną.
Małgorzata Leszczyńska	Analiza możliwości oprogramowania GeoMedia w procesach przetwarzania, analizy i prezentacji danych referencyjnych	Celem pracy jest przedstawienie sposobu wizualizowania danych referencyjnych oraz określenie przydatności wybranego oprogramowania GIS do realizacji tego zadania.
Małgorzata Leszczyńska	Wielokryterialna analiza GIS lokalizacji centrów handlowych (szkol, przedszkoli, przystanków autobusowych, itd.) na przykładzie np. miasta Olsztyn	Analiza możliwości jakie niesie ze sobą technologia GIS w realizowaniu wskazanego zadania. Stworzenie modelu wyznaczania najlepszych obszarów pod wybrany cel
Małgorzata Leszczyńska	Opracowanie Wizualizacji Topograficznej Bazy Danych w zakresie treści klasy obiektów BUBD w oprogramowaniu GeoMedia	Celem pracy jest omówienie sposobu wizualizowania obiektów bazy Danych obiektów Topograficznych oraz realizacja zadania w praktyce z wykorzystaniem wybranego oprogramowania GIS
dr inż. Janusz Kosakowski	Plan Przestrzennego Zagospodarowania - Serwis Internetow	Modelowanie i projektowanie serwisu internetowego (UML). Zastosowanie oprogramowania Open Surce. Gromadzenie danych, uruchomienie serwisu.
dr inż. Janusz Kosakowski	Analiza porównawcze Regionalnych Systemów Informacji Przestrzennej	Porównanie 2-3 regionalnych systemów pod kątem funkcjonalności i jakości danych. Modelowanie UML.
dr inż. Janusz Kosakowski	Aaliza krytyczna geoportal.gov.pl.	Analiza pod kątem skutecznego prezentowania danych (ich kompletności, aktualności, poufności). Modelowanie UML.