

TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH MAGISTERSKICH
STUDIA STACJONARNE DRUGIEGO STOPNIA
ROK AKADEMICKI 2013/2014

Katedra Geodezji Szczegółowej

Geodezja Gospodarcza

Promotor	Tematyka pracy dyplomowej magisterskiej	Krótką charakterystyka pracy
Prof. dr hab. inż. Adam Łyszkowicz	Wykorzystanie tachometrów bezlustrzowych w inwentaryzacji architektonicznej	Celem pracy jest zbadanie możliwości zastosowania tachimetru bezlustrzowego do inwentaryzacji wybranego obiektu zabytkowego na terenie Warmii. Praca składa się z dwóch części: opisowej przedstawiającej zasady inwentaryzacji obiektów i części pomiarowej wybranego obiektu.
dr inż. Adam Dorskocz	Geodezyjne osnowy szczegółowe i pomiarowe wykonywane w technologii Smart Station	Praca dotyczy wypracowania optymalnych rozwiązań z wykorzystaniem technologii Leica SmartStation w zakresie modernizacji istniejących geodezyjnych osnow szczegółowych, jak również wyznaczania punktów osnow pomiarowych. Głównie na potrzeby realizacji pomiarów sytuacyjno-wysokościowych na terenach zurbanizowanych lub przeznaczonych pod zabudowę.
	Aktualizacja map wielkoskalowych w technologii Leica MobileMatriX	Praca dotyczy wypracowania optymalnych rozwiązań z wykorzystaniem technologii Leica MobileMatriX w zakresie aktualizacji map cyfrowych, jak również opracowywania nowych baz danych map wielkoskalowych.
dr inż. Renata Pelc- Mieczkowska	Wpływ zasłon terenowych na wiarygodność wyznaczenia pozycji GNSS metodą RTK	Celem pracy jest przeanalizowanie wpływu występowania, w otoczeniu punktu pomiarowego, różnego rodzaju zasłon terenowych na dokładność i wiarygodność wyznaczenia pozycji GNSS metodą RTK

Beata Wieczorek	Modelowanie stref zagrożenia powodziowego w warunkach miejskich	Celem pracy jest wyznaczenie strefy zagrożenia powodziowego na podstawie modelu 3D i danych hydrologicznych. Dyplomant zbierze komplet materiałów wejściowych i dokona ich analizy zgodnie z tematem.
dr hab. inż. Elżbieta Lewadnowicz	Analiza referencyjnych map podkładowych do budowa systemu geoinformacyjnego wybranej gminy.	Przedmiotem pracy jest zbudowanie systemu informacyjnego wybranej gminy w oparciu o dane referencyjne i wektoryzację wybranych obiektów. Prezentacja danych on line i analiza map podkładowych z oceną georeferencji będzie istotą pracy.

<p>dr inż. Agnieszka Zwirowicz- Rutkowska</p>	<p>Analiza postępów wdrażania polskiej infrastruktury informacji przestrzennej na przykładzie zasobów PZGiK.</p>	<p>Zgodnie z Decyzją Komisji z dnia 5 czerwca 2009 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie monitorowania i sprawozdawczości państwa członkowskie zobowiązane są do przygotowywania corocznych raportów w zakresie wdrażania swoich infrastruktur informacji przestrzennej i korzystania z tych infrastruktur. Celem projektu jest przygotowanie opracowania analitycznego, na podstawie monitoringu za lata 2010-2012 oraz badań ankietowych i wywiadów przeprowadzonych w wybranych ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, które zobrazuje postępy prac w zakresie realizacji polskiej infrastruktury dla zasobów geodezyjnych i kartograficznych reprezentujących tematy danych przestrzennych infrastruktury.</p>
<p>Geodezja i Technologie Informatyczne</p>		
<p>Promotor</p>	<p>Tematyka pracy dyplomowej magisterskiej</p>	<p>Krótką charakterystyka pracy</p>

dr inż. Agnieszka Chojka	Opracowanie transformacji XSLT dla danych EGiB	Przedmiotem pracy jest opracowanie przez Dyplomanta transformacji w języku XSLT, która umożliwi przekształcenie danych EGiB zapisanych w formacie XML na dane w formacie GML. Dane wejściowe zostaną wyeksportowane w formacie XML z poziomu aplikacji GeoMedia Professional. Struktura danych wyjściowych w formacie GML musi być zgodna ze schematem aplikacyjnym GML zawartym w specyfikacji danych INSPIRE dla tematu Działki katastralne.
	Internetowy przewodnik po lokalach gastronomicznych w Kortowie	Przedmiotem pracy jest opracowanie przez Dyplomanta internetowego systemu geoinformacyjnego (WebGIS), który ułatwi studentom dokonanie wyboru preferowanego lokalu gastronomicznego („co, gdzie, za ile”) w kampusie kortowskim. Realizacja projektu powinna uwzględniać fazę analizy, projektowania i implementacji zaproponowanego rozwiązania. Projekt można wykonać w dowolnie wybranym (darmowym lub komercyjnym) oprogramowaniu.
dr inż. Beata Wieczorek	Technologia ArcGIS w budowie przestrzennego modelu doliny rzecznej	Celem pracy jest stworzenie modelu hydrologicznego 3D doliny rzecznej. Model należy wykonać w ArcGIS (ArcMap i Arc Scene). Dane z projektu ISOK.
dr hab. inż. Elżbieta Lewadnowicz	Analiza potencjału turystycznego wybranej gminy w oparciu o zbudowaną mapę tematyczną w systemie internetowym	Celem pracy jest zbudowanie mapy turystycznej wybranej gminy i wykonanie analiz potencjału turystycznego. Realizacja praktyczna w oprogramowaniu ArcGIS, publikacja w ArcGis-on-line, w oparciu o dane referencyjne.
	Modernizacja Numerycznego Modelu Terenu obszaru Kortowa z zastosowaniem linii szkieletowych	Przedmiotem pracy jest edycja linii szkieletowych, które zostaną wykorzystane do modernizacji NMT. Analiza wysokości wybranych punktów na podstawie NMT przed i po modernizacji pozwoli na ocenę dokonanych zmian.

<p>dr inż. Joanna Kuczyńska-Siehiń</p>	<p>Wykorzystanie wolnego oprogramowania do udostępniania danych przestrzennych</p>	<p>Dyplomant dokona przeglądu dostępnego oprogramowania (free software) posiadającego możliwość udostępniania danych przestrzennych przy pomocy usług sieciowych. Wykorzystując wybrane oprogramowanie Dyplomant uruchomi geoinformacyjne usługi sieciowe (w standardach OGC), udostępniające określone dane przestrzenne.</p>
<p>dr inż. Michał Bednarczyk</p>	<p>Modelowanie trójwymiarowe budynku z wykorzystaniem naziemnego skanowania laserowego</p>	<p>Celem pracy jest stworzenie modelu trójwymiarowego budynku na podstawie danych pozyskanych ze skaningu laserowego. Zadaniem dyplomanta jest samodzielne wykonanie pomiaru skanerem laserowym i opracowanie modelu trójwymiarowego. Następnie należy ocenić szybkość i jakość tej metody oraz zastanowić się nad jej zastosowaniami</p>
	<p>Aplikacja wspomagająca tyczenie z wykorzystaniem programowalnego systemu GIS</p>	<p>Celem pracy jest utworzenie aplikacji w programowalnym środowisku GIS. Promotor sugeruje Quantum GIS. Aplikacja powinna rozwiązywać dowolnie wybrane zadanie tyczenia. Praca powinna obejmować również wykonanie tyczenia w terenie z użyciem wspomnianej aplikacji. Promotor oferuje pomoc w opanowaniu stosownych narzędzi do wykonania pracy</p>
	<p>Aplikacja do obliczeń geodezyjnych w języku Python</p>	<p>Celem pracy jest stworzenie aplikacji wykonującej wybrane zadanie z zakresu obliczeń geodezyjnych w języku Python. Praca powinna zawierać zastosowanie praktyczne stworzonego oprogramowania. Promotor oferuje pomoc w opanowaniu stosownych narzędzi do wykonania pracy</p>

	<p>Aplikacja wspomagająca pomiar geodezyjny z wykorzystaniem oprogramowania open source</p>	<p>Celem pracy jest stworzenie aplikacji wspomagającej pomiar geodezyjny, poprzez rozwiązanie dowolnie wybranego zadania pomiarowego. Podstawowym założeniem jest wykorzystanie do tego celu środowiska open source. Promotor oferuje pomoc w opanowaniu stosownych narzędzi do wykonania pracy</p>
	<p>Temat dowolny, ukierunkowany na utworzenie aplikacji w środowisku QGIS</p>	<p>Celem jest napisanie programu w środowisku QGIS realizującego zadanie geodezyjne wg. pomysłu studenta. Promotor oferuje pomoc w opanowaniu środowiska QGIS</p>
<p>dr inż. Agnieszka Zwirowicz-Rutkowska</p>	<p>Projekt modernizacji systemu informacji przestrzennej dla miasta Olsztyn</p>	<p>Opracowanie koncepcji modernizacji i/lub kierunków rozwoju istniejącego SIP (analiza wymagań, biznesowy i systemowy model przedstawiający zakres modernizacji, prototypowanie) zgodnie z założeniami inżynierii systemów i wybranej metodyki projektowej.</p>