

# TEMATYKA PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH STUDIA NIESTACJONARNE PIERWSZEGO STOPNIA ROK AKADEMICKI 2012/2013

**Katedra Geodezji Szczegółowej**  
(nazwa Jednostki Organizacyjnej)

**Geodezja i Geoinformatyka**  
(Specjalność)

Promotor	Tematyka prac dyplomowych inżynierskich	Krótką charakterystyka
Prof. dr hab. Adam Łyszkowicz	1. Niwelatory cyfrowe i sposoby ich sprawdzania	1. Celem pracy jest dokonanie przeglądu zasad działania niwelatorów cyfrowych, oraz sposobów sprawdzania zasadniczych ich warunków. Na zakończenie pracy przewiduje się praktyczne sprawdzenie wybranych modeli wybranymi metodami.
Dr hab. inż. Elżbieta Lewandowicz	2. Przygotowanie zestawu danych dydaktycznych związanych z edycją mapy wektorowej	Realizacja pracy wiąże się z przygotowaniem zestawu danych wybranego zakresu w formie zestawu dydaktycznego do edycji mapy wektorowej (szkice polowe, wykazy współrzędnych, ..)
Dr inż. Adam Doskocz	3. Przetwarzanie do postaci cyfrowej (informatyzacja) materiałów z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego wybranego obiektu.	3. Tematyka pracy dotyczy aktualnych zagadnień związanych z procesem informatyzacji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Zakres przedmiotowy pracy może obejmować: (a) kompletną treść mapy zasadniczej lub wybrane jej warstwy tematyczne oraz (b) dokumentację obejmującą szczegółowe osnowy geodezyjne. W wyniku jej realizacji powstanie: (ad. a) mapa cyfrowa przedmiotowego obiektu (fragmentu miejscowości) powiązana z bazą danych o stopniu szczegółowości systemu informacji terenowej lub (ad. b) zinformalizowany wykaz (baza) osnow geodezyjnych analizowanego obszaru (znajdujących się w zasobie powiatowego ODGiK lub ich części)
Dr inż. Kamil Kowalczyk	4. Inwentaryzacja brzegów jeziora Kortowskiego	Celem pracy jest pomiar linii brzegowej jeziora Kortowskiego wraz z inwentaryzacją przyległych cieków wodnych. Pomiar dokonany będzie tachimetrem elektronicznym i odbiornikiem GNSS/RTK. Otrzymane wyniki zostaną skonfrontowane z danymi zamieszczonymi w geoportalu.
Dr inż. Marcin Uradziński	5. Opracowanie bazy danych mapy cyfrowej wybranego obszaru przy wykorzystaniu zintegrowanych technik	Celem pracy jest wykorzystanie zintegrowanych technik pomiarowych (technologii GNSS/RTK + tachimetr) w geodezyjnych pomiarach szczegółów

	pomiarowych	terenowych oraz punktów osnowy.
Dr inż. Agnieszka Zwirowicz- Rutkowska	6. Opis struktury organizacyjnej potrzebnej do przygotowania, gromadzenia i udostępniania zbiorów danych przestrzennych oraz usług w organie administracji w ramach infrastruktury informacji przestrzennej.	Celem pracy jest zaproponowanie struktury organizacyjnej, która powinna być wdrożona w organie administracji odpowiedzialnym za przygotowanie zbiorów i usług danych przestrzennych udostępnianych w ramach infrastruktury informacji przestrzennej.
Dr inż. Agnieszka Chojka	7. Projekt systemu wspomagającego zarządzanie Ośrodkiem Sprzętu Geodezyjnego.	Celem pracy jest zaproponowanie przez Dyplomanta koncepcji systemu informatycznego wspomagającego zarządzanie Ośrodkiem Sprzętu Geodezyjnego na wydziale Geodezji i Gospodarki Przestrzennej. Zadaniem systemu ma być usprawnienie pracy zarówno pracownikom, jak i studentom korzystającym ze sprzętu geodezyjnego, zwłaszcza w okresie letnich praktyk. Projekt systemu należy opracować w języku UML.
Dr inż. Michał Bednarczyk	8. Komputerowa aplikacja wykonująca wybrane obliczenia geodezyjne w środowisku Quantum GIS	2. Celem pracy jest stworzenie tzw. "wtyczki" do programu Quantum GIS w języku programowania Python. Wtyczka ma dawać możliwość wykonania obliczenia geodezyjnego i prezentacji wyniku w grafice środowiska Quantum GIS. Wybór rodzaju obliczenia i szczegółowy sposób realizacji zostanie ustalony z promotorem. Temat jest częścią realizacji większego projektu.
Dr inż. Katarzyna Pająk	9. Przegląd numerycznych metod modelowania powierzchni.	Celem pracy jest przedstawienie metod modelowania powierzchni. Po zastosowaniu metod modelowania powierzchni, możliwe jest przedstawienie jej, w postaci dyskretnej jako zbiór algorytmicznie uporządkowanych węzłów siatki. Umożliwia to prezentację powierzchni w postaci uproszczonej jako model siatki powierzchni. Po zastosowaniu wybranej metody prezentacji graficznej można dokonać wizualizacji powierzchni terenu.
Dr inż. Beata Żero	10. Mapa sozologiczna obszaru Bagien Nietlickich	10. Celem pracy jest zebranie i przedstawienie materiałów dotyczących stanu środowiska obszaru Bagien Nietlickich. Dyplomant określi źródła, zasięg i charakterystykę czynników środowiskowych (np. wody, gleby, temperatury). Wynikiem będzie lokalizacja wybranych czynników na mapie Bagien Nietlickich.