**Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej**

**Kierownik jednostki:**

dr hab. Edmund Tomaszewski, prof. UŁ

**Osoby prowadzące seminarium:**

dr hab. Edmund Tomaszewski, prof. UŁ

**Promotorzy prac licencjackich:**

* dr hab. Edmund Tomaszewski, prof. UŁ
* dr Adam Bartnik
* dr Malwina Kozek-Połomska
* dr Przemysław Tomalski

**Tematyka prac dyplomowych realizowanych w ZHiGW w ramach studiów licencjackich na geomonitoringu**

Podczas realizacji pracy licencjackiej, studenci wykorzystują wiedzę i umiejętności nabyte w toku studiów, określone efektami uczenia się na kierunku geomonitoring. Zakres prac badawczych i studialnych realizowanych w Zakładzie Hydrologii i Gospodarki Wodnej WNG UŁ jest bardzo szeroki i obejmuje następujące zagadnienia z hydrologii i gospodarki wodnej, hydrometrii i monitoringu hydrologicznego: dynamika i formy odpływu rzecznego; wpływ antropopresji na stosunki wodne (obszary podmiejskie, kopalnie odkrywkowe, strefy buforowe autostrad; stosunki krenologiczne w Polsce (dynamika źródeł, własności fizykochemiczne wód źródlanych, ekologiczna rola nisz źródlanych); wieloletnie zmiany reżimu rzek, odpływu rzecznego i stanu retencji wód podziemnych (tendencje wieloletnie, zmiany struktury sezonowej, przyczyny i skutki zmian i zmienności); sezonowość zjawisk i procesów hydrologicznych; mapy i monografie hydrograficzne hydrogeologiczne i sozologiczne; bilanse wodne i wodnogospodarcze; hydromorfologiczna waloryzacja rzek; monografie przyrodnicze, hydrologiczne i hydrotechniczne obiektów wodnych.

**Prace dyplomowe mogą mieć charakter:**

***- typowo terenowy*:** student wykonuje krótką serię pomiarów w terenie i/lub opracowuje dokumentację fotograficzną badanego zagadnienia, interpretuje wyniki badań terenowych,

***- typowo kameralny*:** student opracowuje materiał z istniejących baz danych hydrometrycznych i przestrzennych, co prowadzi do analizy wieloletniej, sezonowej lub przestrzennej zmienności wybranych zjawisk i procesów hydrologicznych,

**- mieszany:** student zbiera i analizuje informacje kameralne o obiekcie hydrograficznym lub hydrotechnicznym, a następnie weryfikuje je w terenie, tworząc dokumentację fotograficzną i/lub kartograficzną; do tej grupy zaliczamy również wszelkie monografie geograficzne.

**Przykładowe tytuły prac licencjackich:**

* Dynamika przepływu Kościeliskiego Potoku w przekroju wodowskazowym Kościelisko-Kiry (1991-2000)
* Analiza wyników monitoringu stanu wody Redy w przekroju wodowskazowym Wejherowo (2005-2014)
* Analiza wyników monitoringu przepływu Wisły w przekroju wodowskazowym Kępa Polska (2005-2014)
* Monitoring stanów wody Strzegomki w przekroju wodowskazowym Łazany (2005-2014)
* Analiza wyników monitoringu rzeki miejskiej – górna Sokołówka (Łódź)
* Cechy hydrologiczne i funkcje zbiornika Żabieniec w Łodzi
* Baseny kąpielowe w Łodzi – monografia geograficzna
* Szlak kajakowy Rawki – monografia geograficzna
* Monografia geograficzna stawów parkowych w Arkadii
* Monografia geograficzna Strugi Aleksandrowskiej
* Walory przyrodnicze i krajobrazowe zbiorników w Kurnędzu
* Monografia geograficzna zbiornika “Kotliny”
* Środowisko przyrodnicze mokradeł w dolinie Pisi od źródeł po Nową Brzeźnicę
* Wstępna ocena zagrożenia poziomów użytkowych wód podziemnych pomiędzy Ujazdem a Tomaszowem Mazowieckim
* Monografia geograficzna zlewni Słomianki
* Monografia wodociągu "Żabieniec" w Łodzi.
* Monografia geograficzna łaźni i zakładów kąpielowych Łodzi i Zgierza.
* Charakterystyka geograficzna rezerwatu “Jeziorsko” i jego otoczenia.
* Walory przyrodnicze i rekreacyjne Kanału Elbląskiego.
* Analiza wyników monitoringu rzeki miejskiej - dolna Sokołówka (Łódź)
* Wodospady Tatr polskich
* Wodowskazy w zlewni Bzury
* Ujęcia wód mineralnych w uzdrowisku Wieniec Zdrój – monografia geograficzna
* Młyny wodne na Rawce
* Studnie publiczne Konina – monografia geograficzna.
* Ocena stopnia antropogenicznego przekształcenia wybranych odcinków cieków dorzecza górnego Neru
* Woda w parkach i ogrodach Łodzi
* Geograficzne uwarunkowania lokalizacji zbiorników retencyjnych Karpatach polskich
* Analiza wyników monitoringu przepływu Moszczenicy w przekroju wodowskazowym Gieczno (1991-2000)
* Najciekawsze obiekty hydrograficzne w Tatrzańskim Parku Narodowym
* Staw Miejski w Zgierzu – monografia geograficzna
* Walory przyrodnicze i krajobrazowe zbiornika “Kępina” w Zduńskiej Woli
* Wody Parku nad Sokołówką w Łodzi
* Zbiorniki na Olechówce - monografia geograficzna
* Zmienność odpływu ze zlewni Drzewiczki po wodowskaz w Opocznie (2010-2019)
* Obiekty hydrograficzne i hydrotechniczne doliny dolnej Drzewiczki
* Zmiany cech zasobów wodnych Jasieńca w chłodnej połowie roku
* Obiekty hydrotechniczne Zbiornika Sulejowskiego
* Wpływ wybranych obiektów infrastruktury miejskiej na kształtowanie zasobów wodnych dolnej Łódki

Tematyka pracy licencjackiej może być dostosowana do zainteresowań Absolwenta, jego miejsca zamieszkania oraz aktualnych potrzeb służb ochrony i kształtowania środowiska lub jednostek administracyjnych i gospodarczych.