

Katedra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych

Proponowane tematy prac inżynierskich 2023/2024:

Dr hab. Beata Łuczak-Wilamowska

1. Ocena uwarunkowań środowiskowych zakładu gospodarki odpadami w (wybrany obiekt) 2 prace

Assessment of environmental conditions of the waste management plant in...

Na podstawie materiałów publikowanych i archiwalnych scharakteryzowane będzie otoczenie przyrodnicze, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska geologicznego, wybranego zakładu gospodarki odpadami (zgo). Charakterystyka obejmie także rodzaj działalności i skalę zgo. W pracy Autor dokona analizy oraz oceny wpływu tej działalności na środowisko.

Dr hab. Grzegorz Barczyk

1. Zastosowanie bezinwazyjnych metod geofizycznych do rozpoznania zjawisk krasowych w Dolinie Olczyńskiej, w rejonie Wywierzyska Olczyńskiego. (Tatrzański Park Narodowy)

Application of non-invasive geophysical methods to recognize karst phenomena in the Olczyńska Valley, in the region of Wywierzysko Olczyńskiej. (Tatra National Park)

2. Zastosowanie bezinwazyjnych metod geofizycznych do rozpoznania zjawisk krasowych w Dolinie Olczyńskiej, w rejonie Wywierzysk Bystrej. (Tatrzański Park Narodowy)

Application of non-invasive geophysical methods to recognize karst phenomena in the Olczyńska Valley, in the region of Wywierzyska Bystrej. (Tatra National Park)

Współprowadzący: dr hab. Radosław Mieszkowski.

Przedmiotem pracy jest analiza możliwości zastosowania wybranych metod geofizycznych: metody georadarowej, metody tomografii elektrooporowej, metody sejsmiki MASW oraz metody termowizji do celów rozpoznania pustek krasowych w proponowanych rejonach na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego.

3. Koncepcja i uzasadnienie merytoryczne ustanowienia pomnika przyrody (nieożywionej) prawnie chronionego (lokalizacja do wyboru)

Concept and substantive justification for the establishment of a legally protected (inanimate) nature monument (location to choose)

W przypadku pracy inżynierskiej największy nacisk położony jest na opracowanie kompletnego wniosku, wraz z uzasadnieniem oraz z projektem materiałów informacyjnych możliwych do umieszczenia w przewodnikach, bazach danych lub w innych przeznaczonych ku temu realnych lub wirtualnych przestrzeniach.

4. Założenia projektowe do realizacji ścieżki geoturystycznej na odcinku ...

Technical project of implementation of the geotourist path in ... (location to choose)

Lokalizacja: Dol. Strążyska – Sarnia Skąła – Dol. Białego; wokół Morskiego Oka; dol. Bystrej – rejon Kuźnic; Kuźnice – dol. Jaworzynki – Karczmisko – Boczań – Kuźnice;

W przypadku prac inżynierskich najistotniejsze jest właściwy wybór punktów informacyjnych łączących w jednym miejscu informacje przyrodnicze, ochroniarskie, historyczne i związane z dziedzictwem kultury materialnej (poszukiwanie, eksploatacja i przerób surowców naturalnych), jak również wybór najodpowiedniejszej, z punktu widzenia specyfiki rejonu, metody prezentacji informacji oraz opracowanie projektu punktu/punktów informacyjnych. Odpowiednio opracowane założenia przekazywane są Dyrekcji TPN do realizacji. Na podstawie podobnych opracowań powstała m.in. ścieżka przyrodnicza w Dol. Białego.

Dr Agnieszka Wasiłowska

1. Czynniki naturalne i antropogeniczne kształtujące warunki środowiskowe, stan troficzny i zanieczyszczenie wybranych jezior na terenie Warszawy.

Natural and anthropogenic factors determining the environmental conditions, trophic state and pollution of selected water reservoirs in Warsaw.

Na obszarze Warszawy występuje wiele jezior i stawów różniących się pochodzeniem (polodowcowe, w starorzeczach, sztuczne). Jeziora te różnią się nie tylko genezą i warunkami geologicznymi i geomorfologicznymi, ale również sposobem zagospodarowania i intensywnością działalności człowieka, która wpływa na stan fizyczny i chemiczny ich wód oraz osadów dennych. Badania dotyczyć będą wpływu działalności człowieka na trofizm i zanieczyszczenie jezior warszawskich na podstawie indeksu stanu troficznego (TSI), biomasy różnych grup fitoplanktonu, odczynu, stopnia natlenienia, oraz zawartości metali. Materiał do badań stanowić będą próby wody oraz próby osadów powierzchniowych.