

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Ćwiczenia terenowe - hydrologia (1500-G24CTH-SP)

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: FIELD CLASSES - HYDROLOGY

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Kolegium III
Przedmiot dla jednostki: Kolegium III
Cykl dydaktyczny: Semestr letni 2024/25
Koordynator przedmiotu cyklu: dr Dawid Szatten prof. uczelni

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

Zaliczenie na ocenę

Język wykładowy:

polski

Profil

praktyczny

Typ przedmiotu

moduł zajęć podstawowych

Dane dotyczące przedmiotu cyklu:

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu cyklu:

Zaliczenie na ocenę

Bilans pracy studenta

Kontakt bezpośredni (KB) z nauczycielem akademickim:

- 15 godz. ćwiczeń
- 10 godz. konsultacji

Praca własna (PW) studenta:

- 25 godz. w ramach części ćwiczeniowej, m.in. kwerenda literatury, przygotowanie do zajęć, realizacja ćwiczeń/projektu, opracowanie wyników, przygotowanie do zaliczenia, etc.

Łącznie 25 godz. KB + 25 godz. PW = 50 godz. (2 ECTS).

Efekty kształcenia modułu zajęć

W01 - Zna podstawowe pojęcia i terminologię pomiarów hydrologicznych, wykorzystując ją w czasie realizacji pomiarów z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy [K_W01; K_W14];

W02 - zna podstawowe techniki i narzędzia wykorzystywane w hydrologii [K_W02; K_W12];

W03 - posiada wiedzę na temat procesów fluwialnych [K_W05];

U01 - potrafi analizować przebieg procesów fluwialnych w korycie rzecznym, wyciągając poprawne wnioski [K_U02; K_U03; K_U12];

U02 - potrafi pozyskać i opracować dane hydrologiczne, również z wykorzystaniem narzędzi GIS [K_U04; K_U11];

U03 - potrafi przeprowadzić pomiary hydrologiczne [K_U09; K_U10];

K01 - potrafi współpracować w grupie w czasie prowadzonych prac terenowych, optymalizując proces pozyskania danych [K_K02; K_K03];

K02 - dba o bezpieczeństwo siebie i innych w czasie pomiarów hydrologicznych [K_K05, K_K06].

Przedmioty wprowadzające i wymagania wstępne

Wymagania wstępne: podstawowa wiedza z zakresu geografii fizycznej, w szczególności hydrologii, gospodarki wodnej, ochrony środowiska i kartografii.

Szczegóły zajęć i grup

Ćwiczenia (15 godzin)

Literatura:

Jokiel P., Marszelewski W., Pociask-Karteczka J., 2017, Hydrologia Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Bajkiewicz-Grabowska E., Magnuszewski A., Mikułski Z., 1993, Hydrometria, PWN, Warszawa.

Bajkiewicz-Grabowska E., Magnuszewski A., Mikułski Z., 1993, Przewodnik do ćwiczeń z hydrologii ogólnej, PWN, Warszawa.

Metody i kryteria oceniania:

Do form oceny pracy studenta należą: 1) kolokwia i kartkówki sprawdzające wiedzę studentów, 2) komplet wykonanych poprawnie zadań/projektu 3) listy obecności (dopuszcza się jedną nieusprawiedliwioną nieobecność), 4) aktywności na zajęciach.

Zakres tematów zajęć:

W ramach części terenowej, studenci zapoznają się z wybranymi metodami pomiarowymi, stosowanymi w środowisku fluwialnym, tj:

(a) pomiar stanów wody w profilu poprzecznym koryta, oraz

(b) pomiar natężenia przepływu, metodami:

- tradycyjną – młynek hydrometryczny,

- optyczną – młynek akustyczny,

- kolorymetryczną - liquid flow (LSPIV);

a także metodami stosowanymi na mniejszych ciekach:

- przelewowymi, m.in. Ponceleta, RBC (Replogle, Bos, Clemmens, 1984).

W ramach części kameralnej, studenci zapoznają się z metodologią prowadzenia pomiarów ww. metodami oraz opracowaniem danych zgodnie z obowiązującymi metodykami i normami.

Literatura uzupełniająca

Byczkowski A., 1999, Hydrologia, t. I, II, SGGW, Warszawa.
Born A., 1958, Włeczenie materiału dennego w korytach rzek i potoków, Wiad. Sl. Hydrol. Met., PIHM, Warszawa.
Choiński A., 1988, Zróżnicowanie i uwarunkowania zmienności przepływów rzek polskich, Seria Geogr., 39, UAM, Poznań.
Dębski K., 1967, Hydrologia II, Potamologia, Wyd. SGGW, Warszawa.
Dynowska I., Tlałka A., 1976, Hydrografia cz. 1, Potamologia i Hydrogeologia, UJ, Inst. Geogr., Skrypty uczelniane 237, Kraków.
Dynowska I., Dynowski J., 1980, Ćwiczenia z hydrografii dla geografów, UJ, Inst. Geogr., Skrypty uczelniane 358, Kraków.
Zlewnia. Właściwości i procesy, 2003, Pociask-Karteczka J. (red.), Inst. Geografii i Gospod. Wodnej UJ, Kraków.
Hydrologia dynamiczna, 1997, Sobczyńska J. (red.), PWN, Warszawa.
Internet.

Metody dydaktyczne

ćwiczenia terenowe
metody aktywizujące
metody pracy ze źródłami
metody problemowe
warsztaty

Rygory zaliczenia zajęć

zaliczenie na ocenę

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Prowadzący grupy:

dr Dawid Szatten, prof. uczelni

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
2 rok, 4 sem., geografia, blok I [SP] (SP-G-BI-24)	2023L	

Punkty przedmiotu w cyklach:

<bez przypisanego programu>

Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS)	1	2023L	