

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geografia</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Moduł specjalizacyjny: Procesy hydrologiczne

**Kod modułu:** 04-GF-S2-619

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
04-GF-S2-619_1	ma pogłębioną wiedzę na temat najważniejszych procesów hydrologicznych i rozumie ich wpływ na użytkowanie akwenów	KGG2_W02	3
04-GF-S2-619_2	zna stan i współczesne kierunki badań procesów hydrologicznych w Polsce i na świecie	KGG2_W01	1
04-GF-S2-619_3	zna sposoby i posiada umiejętność diagnozy i prognozowania stanu ilościowego i jakościowego hydrosfery	KGG2_U01 KGG2_U02 KGG2_U03 KGG2_W02	1 1 1 1
04-GF-S2-619_4	posiada umiejętność tworzenia specjalistycznych opracowań hydrologicznych o poznawczym, metodycznym i aplikacyjnym charakterze	KGG2_U02 KGG2_U03	2 2
04-GF-S2-619_5	rozumie potrzebę aktualizacji wiedzy i doskonalenia umiejętności związanych z analizą procesów hydrologicznych oraz ich znaczenia przyrodniczego i społeczno-gospodarczego	KGG2_K01	1

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Efekty uczenia się przedmiotu zajęć realizowane w trakcie wykładów i zajęć laboratoryjnych są utożsamiane z rozszerzoną wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami społecznymi pozwalającymi na poprawną analizę procesów hydrologicznych. Znajomość procesów oraz zjawisk zachodzących w wodach (m.in. zróżnicowanie składowych bilansu wodnego, wahania stanów wody, transformacja właściwości fizyko-chemicznych, warunki termiczne, natlenienie, eutrofizacja, alkalizacja, acidotrofia, zasolenie, formy i osady) ma kluczowe znaczenie w racjonalnym, optymalnym i zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju użytkowaniu wód opadowych, oceanicznych, powierzchniowych i podziemnych.
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawy geografii, Meteorologia i klimatologia, Hydrologia i oceanografia, Geografia regionalna świata.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
04-GF-S2-619_w_1	kolokwium pisemne	kolokwium pisemne w formie testu jednokrotnego wyboru oraz zawierającego tzw. pytania otwarte i pytania opisowe.	04-GF-S2-619_1, 04-GF-S2-619_2, 04-GF-S2-619_3, 04-GF-S2-619_4, 04-GF-S2-619_5
04-GF-S2-619_w_2	prace pisemne	Prace pisemne polegające na sporządzeniu szkiców sytuacyjnych, wykresów, zestawień tabelarycznych, komentarza tematycznego (analizy) i zestawień bibliograficznych	04-GF-S2-619_1, 04-GF-S2-619_2, 04-GF-S2-619_3, 04-GF-S2-619_4, 04-GF-S2-619_5

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
04-GF-S2-619_fs_1	wykład	Wykład realizowany z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych, materiałów kartograficznych, tradycyjnych i elektronicznych narzędzi dostępu do danych hydrologicznych, statystycznych i bibliograficznych	15	Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego – studiowanie literatury podstawowej i uzupełniającej, analizowanie komputerowych baz danych hydrologicznych.	10	04-GF-S2-619_w_1, 04-GF-S2-619_w_2
04-GF-S2-619_fs_2	laboratorium	Zajęcia laboratoryjne z wykonaniem prac pisemnych, dyskusją, pracą z materiałami kartograficznymi i zestawieniami danych dotyczących procesów hydrologicznych	15	Studiowanie literatury przedmiotu (podręczniki przedmiotowe, przewodniki do ćwiczeń, mapy tematyczne) i analizowanie komputerowych baz danych hydrologicznych w ramach przygotowania do zajęć laboratoryjnych	10	04-GF-S2-619_w_1, 04-GF-S2-619_w_2