

<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: Warunki formowania się odpływu ze zlewni

**Kod modułu:** 04-GF-S2-604

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

<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-S2-604_1	Zna i rozumie rolę poszczególnych elementów cyklu hydrologicznego oraz warunków fizjograficznych w kształtowaniu się reakcji opad-odpływ.	KGG2_W02	2
04-GF-S2-604_2	Ma pogłębioną wiedzę o procesach hydrometeorologicznych w określonych warunkach klimatycznych i fizjograficznych.	KGG2_W01	2
04-GF-S2-604_3	Potrafi wykorzystać nabytą wiedzę teoretyczną do samodzielnej analizy przyczyn i przebiegu procesów oraz zjawisk, które kształtują i modyfikują odpływ ze zlewni.	KGG2_U02	2
04-GF-S2-604_4	Zna praktyczne zastosowanie w prognozach hydrologicznych wiedzy o zjawiskach kształtujących i modyfikujących odpływ rzeczny.	KGG2_K01	2

### **3. Opis modułu**

<b>Opis</b>	Opisywany moduł ma umożliwić studentowi poznanie charakteru i wielkości wpływu poszczególnych komponentów środowiska geograficznego na warunki formowania się odpływu ze zlewni. Komponenty te to: budowa geologiczna i rzeźba terenu, gleby i szata roślinna oraz stosunki wodne i klimat. Wszystkie te elementy są zmienne w przestrzeni, a niektóre z nich również zmienne w czasie. Podstawowe znaczenie dla generowania odpływu ma klimat, który decyduje o jego wielkości i zmienności w czasie. Warunki meteorologiczne decydują natomiast o wielkości chwilowego odpływu, który modyfikowany jest przez nieklimatyczne cechy fizycznogeograficzne zlewni. Poznanie związków przyczynowych między wymienionymi elementami a odpływem umożliwia ocenę oraz prognozę odpływu głównie w zlewniach pozbawionych meteorologicznej i hydrologicznej sieci posterunków obserwacyjnych.
<b>Wymagania wstępne</b>	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
04-GF-S2-604_w_1	kolokwium pisemne	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i wskazaną w sylabusie literaturę.	04-GF-S2-604_1, 04-GF-S2-604_2, 04-GF-S2-604_3, 04-GF-S2-604_4

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-S2-604_fs_1	wykład	Prezentacja poglądów na temat powiązań między elementami fizjograficznymi zlewni a odpływem rzeczny. Podział parametrów na grupy w zależności od sposobu i wielkości oddziaływania. Omówienie zróżnicowanego znaczenia parametrów fizjograficznych w zależności od badanej charakterystyki odpływu, wielkości zlewni i cech środowiska geograficznego. Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych.	30	Studiowanie literatury przedmiotu obejmujące samodzielne nabycie i uzupełnienie wiedzy w zakresie omawianych na wykładach zagadnień. Samodzielne poszerzenie wiedzy w oparciu o lekturę specjalistycznych prac: ekspertyz, artykułów, monografii itp.	70	04-GF-S2-604_w_1