

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geografia</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Moduł specjalizacyjny: Praktyczne zastosowania dendrochronologii

**Kod modułu:** 04-GF-S2-202

**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-S2-202_1	konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów geograficznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	KGG2_W02	2
04-GF-S2-202_2	ma wiedzę w zakresie zasad planowania badań z wykorzystaniem wybranych technik i narzędzi badawczych stosowanych w zakresie dendrochronologii	KGG2_W02	3
04-GF-S2-202_3	stosuje zaawansowane techniki i narzędzia badawcze w zakresie rekonstrukcji środowiska przyrodniczego	KGG2_U01	2
04-GF-S2-202_4	zbiera i interpretuje dane empiryczne oraz na tej podstawie formułuje wnioski w zakresie relacji różnych składowych środowiska geograficznego	KGG2_U03	3
04-GF-S2-202_5	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	KGG2_K03	2

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	<p>Student zna zastosowania dendrochronologii w badaniach zmian środowiska geograficznego. Student poznaje teoretyczne podstawy pełnienia roli eksperta umięjącego: a) ocenić przydatność tej metody w różnorodnych badaniach środowiskowych b) zweryfikować dokładność i wiarygodność wyników zleconych badań, c) zaplanować analizy przyrostów jako składową, szerzej zakrojonych, interdyscyplinarnych badań.</p> <p>Na podstawie analizowania konkretnych badań aplikacyjnych, student umie ocenić przydatność dendrochronologii do: a) datowania obiektów drewnianych, rekonstrukcji procesów geomorfologicznych, hydrologicznych, zmian klimatu, zanieczyszczenia środowiska. Student rozumie podstawowe prawne, merytoryczne i etyczne aspekty wykonywania badań i ekspertyz dendrochronologicznych.</p>
<b>Wymagania wstępne</b>	04-GG2-203

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
04-GF-S2-202_w_1	egzamin w formie pisemnej	weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie zajęć oraz studiów wskazanej literatury	04-GF-S2-202_1, 04-GF-S2-202_2, 04-GF-S2-202_3, 04-GF-S2-202_4, 04-GF-S2-202_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-S2-202_fs_1	laboratorium	Prezentacja przykładów badań i ekspertyz (studium przypadku). Analiza tła badań odwołującego się do nauk podstawowych (dyskusja). Studiowanie kontekstu prawnego – organizacyjnego (konwersatorium).	15	Praca ze wskazaną literaturą uzupełniającą: podstawowe pojęcia z zakresu zapisu procesów środowiskowych w przyrostach drzew, aspekty prawne i etyczne pracy na obszarach chronionych oraz pracy z organizmami żywymi oraz zabytkami i obiektami cennymi kulturowo. Kontakt z nauczycielem Przygotowanie do egzaminu	10	04-GF-S2-202_w_1