

1.	<b>Field of study</b>	<b>Geography</b>
2.	Academic year of entry	2018/2019 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

**Module:** Moduł specjalnościowy: Metody rekonstrukcji środowiska geograficznego

**Module code:** 04-GF-S2-GG2-200

**1. Number of the ECTS credits:** 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
04-GG2-200_1	ma pogłębioną wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych umożliwiającą dostrzeganie związków i zależności pomiędzy przyrodążywioną i nieżywioną	KGG2_W06	2
04-GG2-200_2	ma wiedzę w zakresie zasad planowania badań z wykorzystaniem wybranych technik i narzędzi badawczych stosowanych w paleobotanice i paleozoologii	KGG2_W09	3
04-GG2-200_3	stosuje zaawansowane techniki i narzędzia badawcze w zakresie rekonstrukcji środowiska przyrodniczego	KGG2_U03	3
04-GG2-200_4	zbiera i interpretuje dane empiryczne oraz na tej podstawie formułuje wnioski paleośrodowiskowe	KGG2_U08	1
04-GG2-200_5	potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności w wymiarze interdyscyplinarnym (w zakresie nauk geograficznych i biologicznych)	KGG2_K10	2

### 3. Module description

<b>Description</b>	Moduł ma umożliwić studentom zapoznanie się z wybranymi metodami paleobotanicznymi i paleozoologicznymi stosowanymi w badaniach osadów czwartorzędowych. Studenci otrzymają podstawowe informacje na temat przedmiotu, procedur badawczych, podstaw interpretacji i zasad prezentacji wyników analizy malakologicznej oraz analizy szczątków makroskopowych. Studenci zyskają umiejętności praktyczne pomocne przy oznaczaniu częściej spotykanych szczątków mięczaków oraz roślin wodnych i bagiennych przy użyciu kluczy, preparatów porównawczych, fotografii i zestawów ikonograficznych.
<b>Prerequisites</b>	Opcjonalnie: wymagania wstępne (można podać albo kody efektów dla obszaru / kierunku bądź wskazać moduły, bądź opisać konkretne efekty kształcenia)

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
04-GG2-200_w_1	sprawdzian zaliczeniowy w formie pisemnej	weryfikacja wiedzy zdobytej przez studenta w trakcie wykładów wprowadzających oraz studiów literatury	04-GG2-200_1, 04-GG2-200_2, 04-GG2-200_4, 04-GG2-200_5
04-GG2-200_w_2	sprawdzian praktyczny	weryfikacja umiejętności oznaczenia pospolitszych szczątków mięczaków oraz roślinnych szczątków makroskopowych zdobytej przez studenta w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych	04-GG2-200_3

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
04-GG2-200_fs_1	laboratory classes	Oznaczenie szczątków mięczaków oraz roślinnych szczątków makroskopowych z wykorzystaniem binokularu i mikroskopu optycznego	25	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu: zapoznanie się z kluczami dychotomicznymi, zestawami ikonograficznymi i fotografiami	25	04-GG2-200_w_2
04-GG2-200_fs_2	lecture	Przedmiot, procedura oraz podstawy interpretacji analiz paleośrodowiskowych (wykład z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych)	15	Praca ze wskazaną literaturą uzupełniającą: podstawowe pojęcia z zakresu morfologii i systematyki roślin/mięczaków, interpretacja wyników analiz – przykłady z obszaru Polski	15	04-GG2-200_w_1