

Program studiów podyplomowych “Geoturystyka i geoparki”

Postgraduate study programme “Geotourism and geoparks”

EOG/EEA grants
PROGRAM EDUKACJA (EDUCATION PROGRAMME)
Komponent IV (Component IV)

Nr projektu (Project no.): **EOG/21/K4/W/0020**

Tytuł projektu (Project title): **Geoturystyka i geoparki – rozwój edukacji w naukach o Ziemi i środowisku dla zrównoważonych społeczeństw (Geotourism and Geoparks – developing Earth sciences and environment education for sustainable societies)**



Projekt pt. Geoturystyka i geoparki – rozwój edukacji w naukach o Ziemi i środowisku dla zrównoważonych społeczeństw, korzysta z dofinansowania o wartości 128 755 Euro otrzymanego od Islandii, Liechtensteinu i Norwegii w ramach Funduszy EOG. Celem projektu jest poprawa jakości kształcenia i współpraca instytucjonalna poprzez zaprojektowanie studiów podyplomowych, opracowanie materiałów edukacyjnych i wzrost kompetencji kadry dydaktycznej z zakresu zarządzania dziedzictwem geologicznym. (Project „Geotourism and Geoparks - developing Earth sciences and environment education for sustainable societies” benefits from EUR 128 755 funding received from Iceland, Liechtenstein and Norway under the EEA Grants. The aim of the project is to improve the quality of education and institutional cooperation by designing postgraduate studies, developing educational materials and increasing the competence of teaching staff in the field of geological heritage management).

WPROWADZENIE

Tytuł projektu: **Geoturystyka i geoparki – rozwój edukacji w naukach o Ziemi i środowisku dla zrównoważonych społeczeństw**

Nazwa studiów podyplomowych: **Geoturystyka i Geoparki**

Legislacja:

- <https://www.podyplomowe.agh.edu.pl/studia-podyplomowe-kursy-dokształcajace-i-szkolenia/dokumenty>
 - [Studia podyplomowe, kursy dokształcające i szkolenia / Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie \(agh.edu.pl\)](#)
1. REGULAMIN STUDIÓW PODYPLOMOWYCH W AGH (Zarządzenie Rektora AGH nr 6/2020 z dnia 22 stycznia 2020 r.)
 2. SZCZEGÓŁOWE ZASADY ORGANIZACJI STUDIÓW PODYPLOMOWYCH W AGH (Zarządzenie Rektora AGH nr 73/2019 z dnia 14 listopada 2019 r.)
 3. Ustawa 2.0.

Ważne dla programu:

- Studia podyplomowe stanowią inną niż studia wyższe formę kształcenia, **umożliwiającą doskonalenie lub uzyskanie kwalifikacji częściowych na poziomie 6, 7 albo 8 PRK.**
- **Uczestnikiem studiów podyplomowych może być osoba, która posiada kwalifikację pełną co najmniej na poziomie 6 PRK** uzyskaną w systemie szkolnictwa wyższego i nauki, tzn. ukończyła co najmniej studia pierwszego stopnia.
- Studia podyplomowe odbywają się **w cyklu semestralnym i trwają nie krócej niż 2 semestry.**
- łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych w ramach studiów podyplomowych **nie może być mniejsza niż 120 godzin zajęć dydaktycznych.**
- Jeden punkt ECTS odpowiada 25–30 godzinom pracy uczestnika obejmującym zajęcia organizowane przez Uczelnię oraz jego indywidualną pracę związaną z tymi zajęciami.

Program studiów podyplomowych określa:

- 1) ogólne **cele** kształcenia w ramach studiów podyplomowych;
- 2) **sylwetkę absolwenta** studiów podyplomowych;
- 3) **efekty uczenia** się w ramach studiów podyplomowych, przygotowane zgodnie z opisem dla kwalifikacji częściowych, uwzględniające charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji na poziomie 6, 7 albo 8 PRK, określone w rozporządzeniach wykonawczych wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 i 4 ustawy o ZSK;
- 4) ogólną liczbę punktów ECTS wymaganą do ukończenia studiów podyplomowych, **nie mniej niż 30 punktów ECTS;**
- 5) **plan studiów** podyplomowych, obejmujący wykaz przedmiotów i praktyk zawodowych, jeśli są przewidziane, w poszczególnych semestrach, wraz z przypisanymi do nich punktami ECTS, formami zajęć, ich wymiarem godzinowym i sposobem zaliczenia.

Zajęcia dydaktyczne w ramach studiów podyplomowych mogą być prowadzone w szczególności w następujących formach:

- 1) wykłady;
- 2) ćwiczenia audytoryjne;

- 3) ćwiczenia laboratoryjne, których celem jest samodzielne wykonanie eksperymentów i badań w zakresie określonym w sylabusie przedmiotu;
- 4) ćwiczenia projektowe polegające na opracowaniu pod kierunkiem prowadzącego zajęcia zasadniczych części projektów przewidzianych w sylabusie w celu nabycia odpowiednich umiejętności;
- 5) konwersatoria, będące połączeniem wykładów i ćwiczeń;
- 6) zajęcia seminaryjne, w szczególności rozwijające treści wykładów przy czynnym udziale uczestników albo mające na celu przygotowanie do złożenia pracy końcowej;
- 7) zajęcia praktyczne, których celem jest wykształcenie umiejętności praktycznego wykorzystania zdobywanej wiedzy;
- 8) zajęcia warsztatowe, będące połączeniem ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych lub zajęć praktycznych;
- 9) zajęcia terenowe, prowadzone poza Uczelnią;
- 10) prace kontrolne i przejściowe, polegające na samodzielnym opracowaniu tematu zadanego w ramach pracy własnej.

PROPONOWANE MODUŁY

Lp.	Nazwa modułu	Forma	Treść	Ilość godzin	ECTS
1.	Podstawy geologii i geomorfologii	Wykład + zajęcia praktyczne	- teoria tektoniki płyt i jej związek z procesami na powierzchni litosfery; - procesy egzo- i endogeniczne prowadzące do powstania obiektów geoturystycznych: przebieg i efekt (forma geomorfologiczna + skała); - skały: rodzaje, budowa, identyfikacja; - formy i procesy geomorfologiczne.	30	4 (E)
2.	Historia Ziemi	Wykład + zajęcia praktyczne	- geologia historyczna; - elementy paleontologii; - historia życia na Ziemi; - skamieniałość, charakterystyka najważniejszych grup taksonomicznych.	15	3
3.	Regionalna georóżnorodność	Wykład + zajęcia praktyczne w terenie	- georóżnorodność regionów Polski; - zastosowanie zasobów lokalnych, górnictwo; - kamień w architekturze; - georóżnorodność a bioróżnorodność.	15	3
4.	Podstawy turystyki i geoturystyki	Wykład	- podstawy turystyki i geoturystyki - główne koncepcje w geoturystyce: geodziejstwo, georóżnorodność, geoochrony, geo-produkt, potencjał geoturystyczny - obiekty i atrakcje geoturystyczne Polski i świata - infrastruktura geoturystyczna - odbiorcy oferty geoturystycznej	10	3 (E)

5.	Geochrona	Wykład	- motywy ochrony, rodzaje form ochrony, ochrona konserwatorska - zasady powoływania form ochrony - metody ochrony geostanowisk - zagrożenia naturalne i antropogeniczne	10	2
6.	Dokumentacja i waloryzacja geoturystyczna	Zajęcia praktyczne	- cele i zasady dokumentowania - sposoby/techniki dokumentowania - cele i zasady waloryzowania - metody waloryzacji	15	2
7.	Geoedukacja	Zajęcia praktyczne	- cele, zadania, misja geoedukacji - metody geoedukacji - odbiorcy geoedukacji - narzędzia geoedukacji	12	2
8.	Zarządzanie geoparkami	Wykład	- definicja, podstawowe pojęcia, cele i zadania geoparków UNESCO - sieci regionalne geoparków UNESCO - procedura tworzenia geoparku UNESCO - geoparki krajowe - modele zarządzania geoparkiem na wybranych przykładach	12	3 (E)
9.	Zrównoważony rozwój w geoparkach	Zajęcia praktyczne	Zagadnienia praktyczne związane z funkcjonowaniem Geoparku Świętokrzyskiego w otoczeniu społeczno-gospodarczym	10	2
10.	Geo-produkty w geoparkach	Zajęcia praktyczne	- definicja i charakterystyka geo-produktów i produktów geoturystycznych - kategorie, cechy i struktura produktu geoturystycznego - przykłady produktów geoturystycznych w Polsce i na świecie	10	2
11.	Zajęcia terenowe w Geoparku Świętokrzyskim	Zajęcia terenowe	Wykorzystanie wiedzy z zakresu geoturystyki i geoparków w regionie świętokrzyskim	15	2
12.	Praca końcowa	Seminarium	Projekt indywidualny	-	2
				154	30

INTRODUCTION

Title of the project: **Geotourism and Geoparks – developing Earth sciences and environment education for sustainable societies**

Postgraduate study title: **Geotourism and Geoparks**

Coordination Point for Polish and European Qualifications Framework

<https://prk.men.gov.pl/en>

AGH Study Programmes, Syllabus AGH, regulations

<https://www.international.agh.edu.pl/eng/regular-studies>

<https://www.podyplomowe.agh.edu.pl/en/postgraduate-studies>

<https://sylabusy.agh.edu.pl/en>

Important issues for the program:

- Postgraduate studies are a form of education other than higher education, enabling improvement or obtaining partial qualifications at the level of 6, 7 or 8 PRK (1,2,3 cycle degree).
- A participant of postgraduate studies may be a person with a full qualification of at least 6 PQF (Polish Qualifications Framework) , obtained in the system of higher education and science, i.e. having completed at least first-cycle studies (Bachelor).
- Postgraduate studies take place in a semester cycle and last not less than 2 semesters.
- The total number of teaching hours within postgraduate studies cannot be less than 120 hours of teaching.
- One ECTS point corresponds to 25-30 hours of work of the participant, including classes organized by the University and his individual work related to these classes.

The postgraduate study program defines:

- 1) **general objectives** of education within the framework of postgraduate studies;
- 2) **profile of a graduate** of postgraduate studies;
- 3) **learning outcomes** for postgraduate studies, prepared as described for partial qualifications, taking into account the characteristics of the second degree of the Polish Qualifications Framework at the level of 6, 7 or 8 PRK (1,2,3 cycle degree), specified in the implementing regulations issued on the basis of the Act on Higher Education;
- 4) the total number of ECTS points required to complete postgraduate studies, **not less than 30 ECTS points**;
- 5) **schedule of postgraduate studies**, including a list of subjects and professional internship (if provided) in individual semesters, along with the assigned ECTS points, forms of classes, their hourly dimension and the method of crediting.

Classes as part of postgraduate studies may be conducted, in particular, in the following forms:

- 1) lectures;
- 2) auditorium classes;
- 3) laboratory classes aimed at independent performance of experiments and research within the scope specified in the subject syllabus;
- 4) project classes consisting in developing, under the supervision of the teacher, the basic parts of the projects provided for in the syllabus in order to acquire the appropriate skills;
- 5) seminars, which are a combination of lectures and exercises;
- 6) seminar classes, in particular developing the content of the lectures with the active participation of participants or aimed at preparing for the submission of the final work;
- 7) practical classes, the aim of which is to develop the ability to use the acquired knowledge in practice;
- 8) workshop classes, which are a combination of auditorium, laboratory, project exercises or practical classes;
- 9) fieldwork, conducted outside the University;
- 10) control and transitional works, consisting in the independent development of a topic assigned as part of own work.

PROPOSED SUBJECT/MODULES

No.	Title	Forms	Topics	Hours	ECTS
1.	The basics of geology and geomorphology	Lecture + practical classes	- the theory of plate tectonics and its relationship with the processes on the surface of the lithosphere - exogenous and endogenous processes leading to the creation of geotourism objects: course of process, its effect (rock + geomorphological form), - identification of rocks and minerals, - geomorphology and geomorphological forms	30	4 (E)
2.	History of the Earth	Lecture + practical classes	- historical geology, - history of life on Earth, - palaeontology, - characteristic of fossils	15	3
3.	Basics of tourism and geotourism	Lecture	- concepts in geotourism: geodiversity, geoheritage, geoconservation, geotourism potential, geoproduct - geotourism objects & attraction - geotourism infrastructure - geotourism creators, impersonators, recipients	10	3 (E)
4.	Regional geodiversity	Lecture + field work	- geodiversity of the regions - use of local geological resources	15	3

			• mining • stone in architecture • bio- geodiversity interactions • national and international protected areas and objects (e.g. reserves, national and landscape parks)		
5.	Geotourism products in geoparks	Workshop classes	• tourism product concept • categories and features of geo-products, examples, geo-products in UNESCO geoparks • designing and creating a geotourism product	10	2
6.	Geoconservation	Workshop classes	• motives of protection, types of forms of inanimate nature protection, legislation • rules for establishing forms of protection • methods of geosites conservation • natural and anthropogenic threats to geosites	10	2
7.	Documentation and assessment in geotourism	Workshop classes + field work	• goals and principles of documenting • documenting methods / techniques • objectives and principles of assessment • assessment methods • - design and preparation of documentation and assessment	15	2
8.	Geoeducation	Workshop classes	• goals, tasks, mission of geoeducation • methods, tools, recipients of geoeducation • designing geoeducation materials	12	2
9.	Geopark management	Lecture	• definition, basic concepts, goals and tasks of UNESCO geoparks • UNESCO Geopark Regional Networks • UNESCO geopark creation procedure • national geoparks • geopark management models based on selected examples	12	3 (E)
10.	Sustainable development in geoparks	Workshop classes	Practical issues related to the functioning of Geopark Świętokrzyski in the socio-economic environment	10	2
11.	Field classes in Holy Cross Mountains UNESCO Geopark	Field work	The use of knowledge in the field of geotourism and geoparks in the Świętokrzyskie region	15	2
12.	Final work	Seminar		-	2
				154	30

OPIS STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

DESCRIPTION OF POSTGRADUATE STUDIES

1. OGÓLNE INFORMACJE O STUDIACH PODYPLOMOWYCH:

Wydział: **Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska**

Nazwa studiów podyplomowych (w j. polskim): **GEOTURYSTYKA i GEOPARKI**

Nazwa studiów podyplomowych (w j. angielskim): **GEOTOURISM AND GEOPARKS**

Czas trwania jednej edycji studiów podyplomowych (liczba semestrów): **2**

Zakres tematyczny:

Program studiów podyplomowych pozwala studentowi zapoznać się z tematyką geoturystyki, czyli turystyki specjalistycznej, która najpełniej jest realizowana na obszarach geoparków – tworzonych i zarządzanych w duchu zrównoważonego rozwoju. Student zaznajomi się z podstawami turystyki i geoturystyki w kontekście specjalistycznej terminologii, klasyfikacji, motywów uprawiania, wpływu na gospodarkę krajową oraz pozna rodzaje twórców i odbiorców produktu turystycznego i geoturystycznego. Poprzez przyswojenie podstaw geologii, geomorfologii, historii Ziemi oraz poznanie georóżnorodności Polski, podkreślone zostanie znaczenie dziedzictwa Ziemi, zarówno dla kreowania nowatorskiego produktu turystycznego jak i dla realizacji zasad zrównoważonego rozwoju w skali lokalnej. Wiedza pozyskana w kwestii celów i metod dokumentacji i waloryzacji geoturystycznej, a także zasad tworzenia oferty geoedukacyjnej, da podstawy do kreowania atrakcji o charakterze geoturystycznym, np. w skali gminy i powiatu. Dopełnieniem treści merytorycznych jest zgłębienie zagadnień związanych z tworzeniem i zarządzaniem geoparkami UNESCO, co pozwoli absolwentowi studiów prowadzić świadome i nacelowane działania, skierowane na wdrażanie idei geoparku w obszarach o wysokiej georóżnorodności.

Thematic scope:

The program of postgraduate studies allows the student to get acquainted with the subject of geotourism, i.e. specialized tourism, which is most fully implemented in the areas of geoparks - created and managed in the idea of sustainable development. The student will become acquainted with the basics of tourism and geotourism in the context of specialized terminology, classification, motives for practicing, impact on the national economy and will learn about the types of creators and recipients of a tourist and geotourism product. By learning the basics of geology, geomorphology, history of the Earth and getting to know the geodiversity of Poland, the importance of the Earth's heritage will be emphasized, both for creating an innovative tourist product and for implementing the principles of sustainable development on a local scale. The knowledge gained in terms of the goals and methods of geotourism documentation and assessment, as well as the principles of creating a geoeducational offer, will provide the basis for creating geotourism attractions, e.g. on the scale of a commune. The substantive content is complemented by exploring issues related to the creation and management of UNESCO geoparks, which will allow the graduate to conduct conscious and targeted activities aimed at implementing the idea of a geopark in areas of high geodiversity.

Do kogo adresowane są studia podyplomowe:

- **Jednostki samorządów terytorialnych,**
- **Organizacje pozarządowe,**
- **Organizacje turystyczne,**
- **Szkoły i nauczyciele,**
- **Przewodnicy turystyczni,**
- **Centra edukacyjne,**
- **Geoparki,**
- **Parki narodowe i krajobrazowe**

Who are postgraduate studies addressed to:

- Local government units,
- Non-governmental organizations,
- Tourist organizations,
- Schools and teachers,
- Tourist guides,
- Educational centers,
- Geoparks,
- National and landscape parks

Język wykładowy: **polski/angielski**

2. PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH:

1) Ogólne cele kształcenia w ramach studiów podyplomowych:

Celem kształcenia jest zapoznanie uczestników kursu z zagadnieniami związanymi z zrównoważonym zarządzaniem dziedzictwem geologicznym. Program studiów obejmuje trzy zakresy tematyczne modułów zajęć: zagadnienia związane z naukami o Ziemi i ich rolą w rozwoju cywilizacyjnym, koncepcji geoturystyki jako części przemysłu turystycznego oraz zagadnienia tworzenia geoparków UNESCO.

General goals of postgraduate studies:

The aim of the training is to familiarize the course participants with issues related to the sustainable management of geological heritage. The program of studies includes three thematic scopes of course modules: issues related to earth sciences and their role in the development of civilization, the concept of geotourism as part of the tourism industry and the issues of creating UNESCO geoparks.

2) Sylwetka absolwenta studiów podyplomowych:

Absolwent studiów podyplomowych Geoturystyka i Geoparki jest specjalistą, który potrafi w sposób profesjonalny zarządzać geodziedzictwem i wykorzystywać je w działalności geoturystycznej i geoparkowej. Kwalifikacje, jakie posiada podczas kształcenia na stadiach pozwalają na kompetentne dokumentowanie, waloryzowanie zasobów przyrody nieożywionej oraz przeprowadzenie wszelkich czynności związanych z wykorzystaniem ich w celach geoturystycznych i geoedukacyjnych przy zachowaniu zasad zarządzania przestrzenią zgodnych z zachowaniem wrażliwych i cennych elementów środowiska przyrodniczego oraz zgodnych ze zrównoważonym rozwojem. Absolwent studiów podyplomowych posiada wiedzę dotyczącą historii geologicznej Ziemi, procesów geologicznych, ich przyczyn, przebiegu oraz efektów. Potrafi dokumentować i interpretować zapis geologiczny, przeprowadzić waloryzację geostanowisk pod kontem ich wartości i użyteczności na polu działalności w branży turystycznej i/lub dla promocji regionu. Zna zasady, mechanizmy i narzędzia wykorzystywane przy zagospodarowaniu i tworzeniu produktów geoturystycznych oraz metodykę geoedukacji zorientowaną na różne grupy odbiorców. Zna również zasady i mechanizmy kluczowe dla tworzenia, funkcjonowania i rozwoju geoparków na gruncie krajowym i międzynarodowym. Kompleksowe zaznajomienie się z tematyką z nauk o Ziemi, jak i z geoturystyki i geoparków powoduje, że absolwenci są przygotowani do podejmowania inicjatyw w odniesieniu do jednostkowych lub obszarowych zasobów przyrody nieożywionej, jak i profesjonalnego wykorzystywania ich jako innowacyjnych w sformalizowanej działalności turystycznej i edukacyjnej. Stwarza to szerokie możliwości zatrudnienia, które obejmuje m. in., ośrodki naukowe i edukacyjne, jednostki ochrony środowiska, jednostki samorządowe, oddziały regionalne Polskiej Organizacji Turystycznej, centra geoedukacyjne i geoparki, firmy i organizacje turystyczne, ośrodki wypoczynkowe, umożliwiają również podjęcie samodzielnej inicjatywy gospodarczej.

Profile of a graduate of postgraduate studies:

A graduate of postgraduate studies Geotourism and Geoparks is a specialist who can professionally manage geoheritage and use it in geotourism and geoparks activities. The qualifications acquired during education at the stages allow for competent documentation, assessment of inanimate natural resources and carrying out all activities related to their use for tourist and geo-educational purposes, while maintaining the principles of space management consistent with the preservation of sensitive and valuable elements of the natural environment and consistent with sustainable development. A graduate of postgraduate studies has knowledge about the geological history of the Earth, geological

processes, their causes, course and effects. Can document and interpret the geological record, carry out assessment of geosites in terms of their value and usefulness in the field of activity in the tourism industry and/or for the promotion of the region. He knows the principles, mechanisms and tools used in the development and creation of geotourism products, as well as the methodology of geoeducation oriented to various groups of recipients. He also knows the principles and mechanisms crucial for the creation, operation and development of geoparks on a national and international basis. Comprehensive familiarization with the subject of earth sciences as well as geotourism and geoparks means that graduates are prepared to take initiatives in relation to individual or area resources of inanimate nature, as well as professionally use them as innovative in formalized tourist and educational activities. This creates a wide range of employment opportunities, which include, among others, scientific and educational centres, environmental protection units, local government units, regional branches of the Polish Tourist Organization, geoeducational centres and geoparks, tourist companies and organizations, recreation centres, they also enable you to take an independent economic initiative.

3) EFEKTY UCZENIA SIĘ W RAMACH STUDIÓW PODYPLOMOWYCH:

Nr efektu	EFEKTY UCZENIA SIĘ	Odniesienie do charakterystyki efektów uczenia się drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (CEU)*
WIEDZA: zna i rozumie		
GTR1A_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu nauk o Ziemi	P6S_WG_A
GTR1A_W02	Ma podstawową wiedzę z geoturystyki i geoparków wraz z wybranymi elementami wiedzy z zakresu turystyki	P6S_WG_A
GTR1A_W03	Zna i rozumie wpływ i wzajemne zależności przebiegu współczesnych i przeszłych procesów geologicznych na strukturę Ziemi	P6S_WG_A
GTR1A_W04	Posiada podstawową wiedzę o ochronie przyrody nieożywionej i stosowaniu zasad zrównoważonego rozwoju w geoturystyce i geoparkach	P6S_WG_A
GTR1A_W05	Ma podstawową wiedzę na temat roli i znaczenia nauk o Ziemi dla rozwoju turystyki oraz zna i rozumie potrzeby, czynniki, procesy i struktury kształtujące rozwój geoturystyki i geoparków	P6S_WG_A
GTR1A_W06	Zna i rozumie wzajemne powiązania procesów oraz elementów abiotycznych i biotycznych	P6S_WG_A
GTR1A_W07	Posiada ogólną wiedzę dotyczącą form geomorfologicznych oraz rozumie przebieg ich rozwoju i wpływ na formowanie krajobrazu	P6S_WG_A
GTR1A_W08	Ma podstawową wiedzę dotyczącą struktur geologicznych Polski, rozumie ich powiązania z głównymi wydarzeniami geologicznymi	P6S_WG_A
GTR1A_W09	Zna i rozumie znaczenie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego dla rozwoju geoturystyki i geoparków	P6S_WG_A
GTR1A_W10	Posiada ogólną wiedzę dotyczącą form i narzędzi obsługi ruchu turystycznego oraz rozumie ich znaczenie i możliwości zastosowania w geoturystyce i geoparkach	P6S_WG_A
GTR1A_W11	Zna podstawowe metody i narzędzia badawcze służące do ilościowego i jakościowego opisu procesów zachodzących w geoturystyce	P6S_WG_A

UMIEJĘTNOŚCI: potrafi		
GTR1A_U01	Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu nauk o Ziemi w geoturystyce i geoparkach	P6S_UW_A
GTR1A_U02	Posiada umiejętność rozpoznania i obserwacji podstawowych form i zjawisk geologicznych oraz wykorzystania ich w geoturystyce i w geoparkach	P6S_UW_A
GTR1A_U03	Potrafi dokumentować dziedzictwo Ziemi na potrzeby tworzenia i zarządzania atrakcjami geoturystycznymi	P6S_UW_A
GTR1A_U04	Potrafi określić elementy składowe oferty geoturystycznej dla rynku geoturystycznego	P6S_UW_A
GTR1A_U05	Posiada podstawową umiejętność poszukiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji w działalności geoturystycznej i w geoparkach	P6S_UW_A
GTR1A_U06	Na bazie posiadanej wiedzy z zakresu nauk geologicznych potrafi interpretować dziedzictwo Ziemi i powiązane z nim dziedzictwo kulturowe dla potrzeb tworzenia produktu geoturystycznego	P6S_UW_A
GTR1A_U7	Potrafi współdziałać w grupie i odpowiednio określać cele działań w geoturystyce i w geoparkach	P6S_UO_A
GTR1A_U8	Rozszerza swoją wiedzę w zakresie geoturystyki i geoparków poprzez samodzielne uczenie się	P6S_UU_A
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: jest gotów do		
GTR1A_K01	Rozumie potrzebę poszukiwania, weryfikacji i wykorzystania informacji w celu prowadzenia działalności geoturystycznej	P6S_KK_A
GTR1A_K02	Wykazuje potrzebę uzupełniania i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności	P6S_KK_A
GTR1A_K03	Jest gotowy do współdziałania w zakresie przygotowania projektów dla geoturystyki i geoparków	P6S_KO_A
GTR1A_K04	Rozumie konieczność określania priorytetów służących realizacji zadań z geoturystyki i geoparków	P6S_KO_A
GTR1A_K05	Potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P6S_KO_A
GTR1A_K06	Prawidłowo identyfikuje, ocenia i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zadań w geoturystyce i geoparkach	P6S_KR_A
GTR1A_K07	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga trudne sytuacje w kontaktach z klientem	P6S_KR_A
GTR1A_K08	Stosuje zasady i normy etyczne obowiązujące w społeczeństwie oraz działalności turystycznej, w tym Kodeks Etyki w Turystyce UNWTO	P6S_KR_A
GTR1A_K09	Jest gotowy do odpowiedzialnego podejmowania decyzji w zakresie działalności geoturystycznej i geoparkowej	P6S_KR_A

* UWAGA: określając efekty uczenia się dla studiów podyplomowych należy uwzględnić charakterystyki efektów uczenia się drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji na poziomie 6, 7 albo 8 PRK, określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1-8.

LIST OF THE LEARNING OUTCOMES

New signature (code) KEU	New content KEU	Signature (code) CEU
KNOWLEDGE		
GTR1A_W01	The graduate acquires a basic knowledge of earth science	P6S_WG_A
GTR1A_W02	The graduate acquires a basic knowledge of geotourism and geoparks along with selected aspects of tourism	P6S_WG_A
GTR1A_W03	The graduate knows and understands the influence and interrelations of contemporary and past geological processes on the structure of the Earth	P6S_WG_A
GTR1A_W04	The graduate acquires a basic knowledge about inanimate nature conservation and applying sustainable development in geotourism and geoparks	P6S_WG_A
GTR1A_W05	The graduate acquires a basic knowledge about the function and importance of earth science for development of tourism. The graduate knows and understands the needs, factors, processes and structures shaping the development of geotourism and geoparks	P6S_WG_A
GTR1A_W06	The graduate knows and understands the interrelations of abiotic and biotic processes and elements	P6S_WG_A
GTR1A_W07	The graduate acquires a general knowledge of geomorphological structures and understands their evolution and influence on landscape formation	P6S_WG_A
GTR1A_W08	The graduate acquires a basic knowledge of geological structures of Poland and the world and understands their relations with the major geological events	P6S_WG_A
GTR1A_W09	The graduate knows and understands the importance of nature and cultural heritage for the development of geotourism and geoparks	P6S_WG_A
GTR1A_W10	The graduate acquires a general knowledge about forms and tools of tourist service and understands their significance in geotourism and geoparks	P6S_WG_A
GTR1A_W11	The graduate knows basic methods and research tools for quantitative and qualitative description of the processes occurring in geotourism and geoparks	P6S_WG_A
SKILLS		
GTR1A_U01	The graduate applies the knowledge of geosciences in geotourism and geoparks	P6S_UW_A
GTR1A_U02	The graduate is able to recognize and observe basic geological structures and phenomena and employs it in geotourism and geoparks	P6S_UW_A
GTR1A_U03	The graduate can document the Earth heritage for the creation and management of geotourist attractions	P6S_UW_A
GTR1A_U04	The graduate can determine the components of the geotourist offer for the geotourism market	P6S_UW_A
GTR1A_U05	The graduate acquires the basic ability to search, collect and	P6S_UW_A

	process information in geotourism and geoparks	
GTR1A_U06	On the basis of the acquired knowledge in the field of geological sciences, the graduate is able to interpret the heritage of the Earth and its associated cultural heritage for the creation of a geotourism product	P6S_UW_A
GTR1A_U7	The graduate can co-operate in a group and adequately determine the goals of activities in geotourism and geoparks	P6S_UO_A
GTR1A_U8	The graduate extends acquired knowledge in the field of geotourism through self-education	P6S_UU_A
SOCIAL COMPETENCE		
GTR1A_K01	The graduate understands the need to search, verify and use information to conduct geotourism activities	P6S_KK_A
GTR1A_K02	The graduate demonstrates the need to supplement and improve acquired knowledge and skills	P6S_KK_A
GTR1A_K03	The graduate is able to co-operate in the preparation of projects for geotourism and geoparks	P6S_KO_A
GTR1A_K04	The graduate understand the necessity of defining priorities for the implementation of tasks	P6S_KO_A
GTR1A_K05	The graduate is able to co-operate in a group taking on diverse roles	P6S_KO_A
GTR1A_K06	The graduate can correctly identify, evaluate and judge dilemmas related to the realizing of tasks in geotourism and geoparks	P6S_KR_A
GTR1A_K07	The graduate can properly identify and resolve difficult situations in dealing with the customer	P6S_KR_A
GTR1A_K08	The graduate applies principles and ethical standards which are in force in the society and tourism activities, including the Global Code of Ethics for Tourism UNWTO	P6S_KR_A
GTR1A_K09	The graduate is ready for responsible decision-making in the field of tourist activities	P6S_KR_A

4) LICZBA PUNKTÓW ECTS WYMAGANA DO UKOŃCZENIA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH (NIE MNIEJ NIŻ 30 PUNKTÓW ECTS): **30**

5) PLAN STUDIÓW PODYPLOMOWYCH:

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma kształcenia	Godziny	ECTS
SEMESTR 1				
1.	Podstawy geologii i geomorfologii	Wykład + zajęcia praktyczne	30	4 (E)
2.	Historia Ziemi	Wykład + zajęcia praktyczne	15	3
3.	Regionalna georóżnorodność	Wykład	15	3

4.	Podstawy turystyki i geoturystyki	Wykład	10	3 (E)
5.	Geoochrona	Warsztaty	10	2
6.	Geoedukacja	Warsztaty	12	2
SEMESTR 2				
7.	Dokumentacja i waloryzacja w geoturystyce	Warsztaty	15	2
8.	Zarządzanie geoparkami	Wykład	12	3 (E)
9.	Produkty geoturystyczne w geoparkach	Warsztaty	10	2
10.	Zrównoważony rozwój w geoparkach	Warsztaty	10	2
11.	Zajęcia terenowe w Geoparku Świętokrzyskim	Zajęcia terenowe	15	2
12.	Praca końcowa	Seminarium	-	2
			154	30

Postgraduate study programme “Geotourism and geoparks”

No.	Title	Forms	Hours	ECTS
SEMESTER 1				
1.	The basics of geology and geomorphology	Lecture + practical classes	30	4 (E)
2.	History of the Earth	Lecture + practical classes	15	3
3.	Regional geodiversity	Lecture	15	3
3.	Basics of tourism and geotourism	Lecture	10	3 (E)
5.	Geoconservation	Workshop classes	10	2

6	Geoeducation	Workshop classes	12	2
SEMESTER 2				
7.	Documentation and assessment in geotourism	Workshop classes + field work	15	2
8.	Geopark management	Lecture	12	3 (E)
9.	Geotourism products in geoparks	Workshop classes	10	2
10.	Sustainable development in geoparks	Workshop classes	10	2
11.	Field classes in Holy Cross Mountains UNESCO Geopark	Field work	15	2
12.	Final work	Seminar	-	2
			154	30

**Program studiów podyplomowych
“Geoturystyka i geoparki”**

**Postgraduate study programme
“Geotourism and geoparks”**

SYLABUSY

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Dokumentacja i waloryzacja geoturystyczna
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Documentation and assessment in geotourism
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Faculty of Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki Geotourism and Geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	2
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	15
Język wykładowy: Lecture Language:	Polski Polish, English
Semestr studiów: Study semester:	
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	Dr inż. Krzysztof Miśkiewicz
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
1. w zakresie wiedzy (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) / in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...): - Uczestnik zna zakres tematyczny dokumentacji geostanowisk oraz metody i narzędzia wyszukiwania informacji o przyrodzie nieożywionej i jej inwentaryzacji w geoturystyce / The participant knows the scope of geotourism documentation as well as the methods and tools for searching for information about inanimate nature and its inventory in geotourism - Uczestnik zna metody i narzędzia waloryzacji w geoturystyce / The participant knows the methods and tools of assessment in geotourism - Uczestnik potrafi scharakteryzować etapy waloryzacji oraz dobrać kryteria oceny w zależności od typu odbiorcy oferty geoturystycznej / The participant is able to characterize the stages of assessment and select the evaluation criteria depending on the type of recipient of the geotourism offer 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) / in terms of skills: (the participant can / able to ...): - Uczestnik potrafi udokumentować geostanowisko na potrzeby geoturystyki / The participant is able to document the geosite for the purposes of geotourism - Uczestnik potrafi przeprowadzić waloryzację geoturystyczną obiektu geologicznego / The participant is able to carry out a geotourism assessment of a geological object 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) / in terms of social competences: (the participant is ready to ...): - Uczestnik potrafi wykorzystać dokumentację i waloryzację geoturystyczną na potrzeby tworzenia produktów i atrakcji geoturystycznych / The participant is able to use geotourism documentation and assessment for the purposes of creating geotourist products and attractions
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes
Podstawowym sposobem weryfikacji jest wykonanie projektu z zakresu dokumentowania i waloryzacji geostanowisk w geoturystyce. Projekt realizowany jest w formie pracy zespołowej. Na ocenę końcową ma wpływ aktywność na zajęciach, udział w dyskusji i wykonywanie zadań w terminie. Ocenie podlegają również zajęcia prowadzone przy geostanowiskach jako rodzaj laboratorium terenowego. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. The basic method of verification is a project of documentation and assessment of geosites. The project is

implemented in the form of teamwork. The final grade is influenced by activity in the classroom, participation in discussions and completing tasks on time. The activities conducted at geosites as a kind of field work are also assessed. Class attendance is obligatory.

Formy zajęć **Learning form**

forma zajęć / activity form	liczba godzin zajęć / number of hours of classes	sposób zaliczenia / way to pass
Zajęcia warsztatowe Workshop classes	15	Zaliczenie Assessment

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć) **Course content (programm of classes)**

1. Podstawowe i zaawansowane metody i narzędzie dokumentacji i waloryzacji przyrodniczej.
Basic and advanced methods and tools for documentation and assessment.
2. Definicja, rodzaje, formy obiektów geologicznych podlegających dokumentacji i waloryzacji.
Definition, types and forms of geological objects (geosites) as subject for documentation and assessment.
3. Zakres tematyczny dokumentacji geostanowisk - formularz dokumentacyjny
Thematic scope of documentation of geosites - documentation form
3. Schemat pracy terenowej dla celów geoturystycznych.
Scheme of field work for geotourism purposes.
4. Metody wyszukiwania informacji, porządkowania, kompilacji i gromadzenia danych dla potrzeb dokumentacji przyrody nieożywionej w geoturystyce.
Methods of searching for information, organizing, compiling and collecting data for the documentation of abiotic nature in geotourism.
5. Praca z mapami i narzędzia kartograficzne jako elementami dokumentacji geostanowisk.
Working with maps and cartographic tools as elements of documentation of geosites.
6. Konstrukcja kryteriów oceny i dobór metody waloryzacji w zależności od typu obiektu geologicznego.
Construction of evaluation criteria and selection of the assessment method depending on the type of geological object.
7. Interpretacja wyników waloryzacji z uwzględnieniem rodzajów i typów odbiorców.
Interpretation of the results of assessment taking into account the types of recipients.
8. Elementy oceny obszarowej (ocena georóżnorodności) regionów o walorach geologicznych.
Elements of area assessment (assessment of geodiversity) of regions with geological values.

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach **Attendance requirements for participation in classes**

Udział w zajęciach jest obowiązkowy. Rejestracja zajęć tylko za zgodą prowadzącego. Wymagane jest realizowanie poszczególnych zadań etapowo zgodnie z planem zajęć, a każde zadanie cząstkowe podlega ocenie. Zajęcia prowadzone są z wykorzystaniem materiałów kartograficznych i piśmienniczych, które zostaną przekazane uczestnikom. Udział w zajęciach powinien być poprzedzony przygotowaniem do tematu poszczególnych ćwiczeń, promowane jest zadawanie pytań, komentowanie, wyjaśnianie wątpliwości.

Participation in the classes is obligatory. Registration of classes only with the consent of the teacher. It is required to implement individual tasks in stages in accordance with the timetable, and each sub-task is subject to assessment. Classes are conducted with the use of cartographic and writing materials that will be provided to the participants. Participation in classes should be preceded by preparation for the topic of individual exercises, asking questions, commenting, clarifying doubts is promoted.

Metody i techniki kształcenia **Methods and techniques of education**

Wykład tablicowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study, projekt, praca w grupach.
Blackboard lecture, multimedia presentation, discussion, case study, project, group work.

Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject
Ocena końcowa z przedmiotu to średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych uzyskanych z projektu wykonanego w ramach zespołowych ćwiczeń warsztatowych i oddanego w wyznaczonym terminie. The final grade for the subject is the arithmetic mean of the partial grades obtained from the project made as part of team workshop exercises and delivered within the prescribed period.
Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements
Podstawy geologii i geoturystyki Basics of geology and geotourism
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature
Literatura do części wykładowej: - Alexandrowicz Z., Kućmierz A., Urban J., Otęska-Budzyn J. 1992. Waloryzacja przyrody nieożywionej obszarów i obiektów chronionych w Polsce. Państw. Inst. Geol., Warszawa. - Bródka S. (red), 2010. Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego. Studia i Prace z Geografii i Geologii. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań. - Kistowski M., Korwel-Lejkowska (reds) 2007. Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym. Problemy Ekologii Krajobrazu, tom XIX. - Migoń P. 2012. Geoturystka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. - Miśkiewicz K. 2009. Problemy badawcze georóżnorodności w geoturystyce. Geoturystyka 1-2 (16-17): 3-12. - Miśkiewicz K., Doktor M., Słomka T. 2007. Naukowe podstawy geoturystyki – zarys problematyki. Geoturystyka 4 (11): 3-12. - Słomka T., Kicińska-Świdorska A. 2004. Geoturystyka – podstawowe pojęcia. Geoturystyka 1: 5-7. - Sołowiej D., 1992. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wyd. II. Wydawnictwo Naukowe UAM. Literatura do ćwiczeń: - Alexandrowicz S.W. 1960. Budowa geologiczna okolic Tyńca. Biuletyn Instytutu Geologicznego 152: 5-93. - Degórska B., Baścik M. (red.), 2013, Środowisko przyrodnicze Krakowa. Zasoby – Ochrona – Kształtowanie, IGIIP UJ, Kraków. - Doktor, M., Miśkiewicz, K., Welc, E. M., & Mayer, W. 2015. Criteria of geotourism valorization specified for various recipients. Geotourism/Geoturystyka, 42-43(3-4), 25-38. - Gradziński R. 1972. Przewodnik geologiczny po okolicach Krakowa. Wydawnictwo Geologiczne. - Miśkiewicz K. 2002. Projekt ochrony Podgórek Tynieckich. Chrońmy Przyrodę Ojczystą 2(58): 91-108. - Rutkowski 1989, 1992. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1: 50 000: arkusz Kraków, nr arkusza 0973. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa. - Rutkowski 1993. Objaśnienia do SMGP, arkusz Kraków. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa. - Tyczyńska M., Chmielowiec S. 1988. Mapa geomorfologiczna Krakowa. W: Atlas Miasta Krakowa, Uniwersytet Jagielloński oraz Urząd Miasta Krakowa, Kraków.
Informacje dodatkowe Additional information

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Geoochrona
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Geoconservation
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Faculty of Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki Geotourism and Geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	2
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	10
Język wykładowy: Lecture Language:	Polski Polish, English
Semestr studiów: Study semester:	
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	Dr inż. Krzysztof Miśkiewicz
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
1. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) / in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...): - Uczestnik zna podstawowe pojęcia z zakresu geoochrony, motywy i cele ochrony przyrody nieożywionej wraz z historią jej rozwoju w Polsce i na świecie / The participant knows the basic concepts of geoconservation, motives and goals of inanimate nature protection along with the history of its development in Poland and in the world - Uczestnik zna krajowe ustawodawstwo i międzynarodowe programy dotyczące geoochrony oraz potrafi scharakteryzować ustawowe formy ochrony przyrody nieożywionej / The participant knows the national legislation and international programs for geoconservation and is able to characterize the statutory forms of inanimate nature protection - Uczestnik rozróżnia geoochronę konserwatorską i czynną, zna i rozumie zagrożenia dla geostanowisk oraz umie scharakteryzować metody geoochrony czynnej i jej zastosowanie w geoturystyce / The participant distinguishes between conservation and active geoconservation, knows and understands the threats to geosites and knows how to characterize the methods of active geoconservation and its application in geotourism 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) / in terms of skills: (the participant can / able to ...): - Uczestnik potrafi przygotować wniosek ochrony geostanowiska proponowanego do wykorzystania w geoturystyce / The participant is able to prepare an application for the protection of a geosite proposed for use in geotourism - Uczestnik umie ocenić i wie jak zapobiegać zagrożeniom naturalnym i antropogenicznym w obrębie geostanowisk ze szczególnym uwzględnieniem ruchu turystycznego / The participant is able to assess and know how to prevent natural and anthropogenic threats in the area of geosites, with particular emphasis on tourist traffic 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) / in terms of social competences: (the participant is ready to ...): - Uczestnik rozumie potrzebę ochrony dziedzictwa geologicznego w geoturystyce i ma świadomość odpowiedzialności za decyzje w tym zakresie / The participant understands the need to protect geological heritage in geotourism and is aware of the responsibility for decisions in this regard
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes

Warunkiem zaliczenia zajęć jest sporządzenia wniosku o ochronę wybranego obiektu geologicznego, w wyznaczonym terminie, w wersji pisemnej i odpowiedzi ustnej. Projekt realizowany jest w formie pracy zespołowej. Na ocenę końcową ma wpływ aktywność na zajęciach oraz udział w dyskusji. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.

Requirement for completing the course is the preparation of an application for the protection of a selected geological object within the prescribed period, in a written version and an oral answer. The project is implemented in the form of teamwork. The final grade is influenced by the activity in the classroom and participation in the discussion. Class attendance is obligatory.

Formy zajęć Learning form

forma zajęć / activity form	liczba godzin zajęć / number of hours of classes	sposób zaliczenia / way to pass
Zajęcia warsztatowe Workshop classes	10	Zaliczenie Assessment

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)

1. Definicje, podstawowe pojęcia, motywy i cele ochrony przyrody nieożywionej (geoochrony).
Definitions, basic concepts, motives and goals of inanimate nature conservation (geoconservation).
2. Historia ochrony przyrody nieożywionej w Polsce i na świecie.
The history of inanimate nature protection in Poland and in the world.
3. Ochrona georóżnorodności i dziedzictwa geologicznego w polskim ustawodawstwie.
Protection of geodiversity and geological heritage in Polish legislation.
4. Charakterystyka obszarowych i punktowych form ochrony przyrody nieożywionej w Polsce.
Characteristics of area and site forms of inanimate nature protection in Poland.
5. Geoochrona konserwatorska (prawna) i czynna.
Preservation (law) and active geoconservation.
6. Prawo międzynarodowe, formy ochrony dziedzictwa Ziemi na świecie, organizacje międzynarodowe, programy.
International law, forms of protection of the Earth's heritage in the world, international organizations, programs.
7. Charakterystyka wybranych obiektów i obszarów geologicznych podlegających ochronie w Polsce i na świecie.
Characteristics of selected geological objects and areas under protection in Poland and in the world.
8. ProGEO i program Global GEOSITES.
ProGEO and the Global GEOSITES program.
9. Zagrożenia dla geostanowisk związane z ruchem turystycznym i innymi formami antropopresji.
Threats to geosites related to tourist traffic and other forms of anthropopressure.
10. Geostanowisko jako forma ochrony i popularyzacji nauk o Ziemi.
Geosite as a form of protection and popularization of Earth sciences.

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach Attendance requirements for participation in classes

Udział w zajęciach jest obowiązkowy. Rejestracja zajęć tylko za zgodą prowadzącego. Wymagane jest realizowanie poszczególnych zadań etapowo zgodnie z planem zajęć, a każde zadanie cząstkowe podlega ocenie. Zajęcia prowadzone są z wykorzystaniem materiałów kartograficznych i piśmienniczych, które zostaną przekazane uczestnikom. Udział w zajęciach powinien być poprzedzony przygotowaniem do tematu poszczególnych ćwiczeń, promowane jest zadawanie pytań, komentowanie, wyjaśnianie wątpliwości.

Participation in the classes is obligatory. Registration of classes only with the consent of the teacher. It is required to implement individual tasks in stages in accordance with the timetable, and each sub-task is subject to assessment. Classes are conducted with the use of cartographic and writing materials that will be provided to the participants. Participation in classes should be preceded by preparation for the topic of individual exercises, asking questions, commenting, clarifying doubts is promoted.

Metody i techniki kształcenia Methods and techniques of education

Wykład tablicowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study, projekt, praca w grupach.
Blackboard lecture, multimedia presentation, discussion, case study, project, group work.

Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject
Ocena końcowa z przedmiotu to ocena uzyskana z projektu wykonanego w ramach zespołowych ćwiczeń warsztatowych oddanego w wyznaczonym terminie. The final grade for the subject is the grade obtained from the project carried out as part of team workshop exercises delivered within the prescribed period.
Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements
Podstawy geologii i geoturystyki Basics of geology and geotourism
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature
1. Alexandrowicz Z., Drzał M., Kozłowski S. 1975. Katalog rezerwatów i pomników przyrody nieożywionej w Polsce. Zakład Ochrony Przyrody PAN. Warszawa-Kraków. 2. Alexandrowicz Z., Kućmierz A., Urban J., Otęska-Budzyn J. 1992. Waloryzacja przyrody nieożywionej obszarów i obiektów chronionych w Polsce. Państw. Inst. Geol., Warszawa. 3. Alexandrowicz Z. 2006. Framework of European geosites in Poland. Nature Conservation 62 (5): 63-87. 4. Alexandrowicz Z. 2007. Geochrona w ujęciu narodowym, europejskim i światowym (ze szczególnym uwzględnieniem Polski). Biul. PIG 425: 19-26. 5. Miśkiewicz, K. 2004. Polish database of the representative GEOSITES for the European framework. Polish Geological Institute Special Papers, 13, 35–39. 6. Miśkiewicz, K. 2012. Ochrona przyrody nieożywionej w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem pomników i rezerwatów przyrody. In T. Słomka (Ed.), Katalog obiektów geoturystycznych w obrębie pomników i rezerwatów przyrody nieożywionej. The catalogue of geotourist sites in nature reserves and monuments (pp. 8–14). 7. Symonides E. 2007. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa 8. Wimbledon, W., & Smith-Meyer, S. (2012). Geoheritage in Europe and its conservation. Oslo: ProGEO.
Informacje dodatkowe Addictional information

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Geo-produkty w geoparkach
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Geoproductions in geoparks
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Faculty of Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki Geotourism and Geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	2
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	10
Język wykładowy: Lecture Language:	Polski Polish, English
Semestr studiów: Study semester:	
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	Dr inż. Krzysztof Miśkiewicz
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
1. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) / in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...): - Uczestnik zna i rozumie proces tworzenia geoproductów i ich znaczenie dla geoparków / The participant knows and understands the process of creating geoproducts and their importance for geoparks - Uczestnik zna kategorie i strukturę produktu geoturystycznego / The participant knows the categories and structure of a geotourism product - Uczestnik potrafi scharakteryzować cechy geoproductów, ich rodzaje oraz przykłady krajowe i międzynarodowe / The participant is able to characterize the features of geoproducts, their types and national and international examples 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) / in terms of skills: (the participant can / able to ...): - Uczestnik potrafi zaprojektować geoproduct do wykorzystania w geoparkach / The participant is able to design geoproducts for use in geoparks - Uczestnik potrafi ocenić przydatność geoproductów dla zrównoważonego rozwoju w geoparkach i ich rolę geoedukacyjną / The participant is able to assess the usefulness of geoproducts for sustainable development in geoparks and their geoeducational role 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) terms of social competences: (the participant is ready to ...): - Uczestnik jest gotów do promowania dziedzictwa geologicznego poprzez tworzenie geoproductów / The participant is ready to promote geological heritage by creating geoproducts
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes
Podstawowym sposobem weryfikacji jest wykonanie projektu geoproductu. Zadanie realizowane jest w formie pracy indywidualnej. Na ocenę końcową ma wpływ aktywność na zajęciach, udział w dyskusji i wykonywanie zadań w terminie. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. The basic method of verification is the execution of the geoproduct design. The task is carried out in the form of individual work. The final grade is influenced by activity in the classroom, participation in discussions and completing tasks on time. Class attendance is obligatory.

Formy zajęć Learning form		
forma zajęć / activity form	liczba godzin zajęć / number of hours of classes	sposób zaliczenia / way to pass
Zajęcia warsztatowe Workshop classes	10	Zaliczenie Assessment
Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć) Course content (programm of classes)		
- Definicja i charakterystyka geoproduktów i produktów geoturystycznych - Kategorie i struktura produktu geoturystycznego - Przykłady produktów geoturystycznych w Polsce i na świecie - Cechy geoproduktów i zasady ich projektowania - Wpływ geoproduktów na zrównoważony rozwój społeczno-ekonomiczny - Geoprodukty w ochronie przyrody i środowiska - Definition and characteristics of geoproducs and geotourism products - Categories and structure of a geotouristic product - Examples of geotourism products in Poland and in the world - Features of geoproducs and principles of their design - The influence of geoproducs on sustainable socio-economic development - Geoproducs in nature and environmental protection		
Zasady udziału w poszczególnych zajęciach Attendance requirements for participation in classes		
Udział w zajęciach jest obowiązkowy. Rejestracja zajęć tylko za zgodą prowadzącego. Wymagane jest realizowanie poszczególnych zadań etapowo zgodnie z planem zajęć, a każde zadanie cząstkowe podlega ocenie. Zajęcia prowadzone są z wykorzystaniem materiałów kartograficznych i piśmienniczych, które zostaną przekazane uczestnikom. Udział w zajęciach powinien być poprzedzony przygotowaniem do tematu poszczególnych ćwiczeń, promowane jest zadawanie pytań, komentowanie, wyjaśnianie wątpliwości. Participation in the classes is obligatory. Registration of classes only with the consent of the teacher. It is required to implement individual tasks in stages in accordance with the timetable, and each sub-task is subject to assessment. Classes are conducted with the use of cartographic and writing materials that will be provided to the participants. Participation in classes should be preceded by preparation for the topic of individual exercises, asking questions, commenting, clarifying doubts is promoted.		
Metody i techniki kształcenia Methods and techniques of education		
Wykład tablicowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study, projekt, praca w grupach. Blackboard lecture, multimedia presentation, discussion, case study, project, group work.		
Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject		
Ocena końcowa z przedmiotu to ocena uzyskana z projektu wykonanego w ramach ćwiczeń warsztatowych. The final grade for the subject is the grade obtained from the project carried out as part of the workshop exercises.		
Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements		
Podstawy geologii, geoturystyki i geoparków Basics of geology, geotourism and geoparks		
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature		

- Alexandrowicz Z., Miśkiewicz K. 2016. Geopark – od idei do realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn*, 72, 4: 243-253.
- Dryglas D., Miśkiewicz K. (2014). Construction of the geotourism product structure on the example of Poland, W: SGEM 2014 : GeoConference on Ecology, economics, education and legislation : 17-26 June 2014, Albena, Bułgaria . Vol. 2; ISBN: 978-619-7105-18-6, S. 155-162.
- Farsani, N. T., Coelho, C. O. a., Costa, C. M. M., & Amrikazemi, A. (2014). Geo-knowledge Management and Geoconservation via Geoparks and Geotourism. *Geoheritage*, 6(3), 185–192.
- Farsani, N. T., Coelho, C., & Costa, C. (2010). Geotourism and geoparks as novel strategies for socio-economic development in rural areas. *International Journal of Tourism Research*.
- Kaczmarek A., Stasiak B. Włodarczyk B., Produkt turystyczny, PWE, Warszawa 2005.
- Kotler Ph., Bowens J., Makens J., Marketing for Hospitality & Tourism, Prentice Hall 1996.
- Middleton V. T. C., Marketing w turystyce, Polska Agencja Promocji Turystyki, Warszawa 1996.
- Mruk H., Rutkowski I.P., Strategia produktu, PWE, Warszawa 1999.
- Rodrigues, J., Neto de Carvalho, C., Ramos, M., Ramos, R., Vinagre, A., & Vinagre, H. (2020). Geoproducts – Innovative development strategies in UNESCO Geoparks: Concept, implementation methodology, and case studies from Naturtejo Global Geopark, Portugal. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 9(1), 108–128.
- Duarte, A., Braga, V., Marques, C., & Sá, A. A. (2020). Geotourism and Territorial Development: a Systematic Literature Review and Research Agenda. *Geoheritage*, 12(3), 1–19.
- Brzezińska-Wójcik, T. (2012). Produkty geoturystyczne w województwie łebskim jako przykład działań innowacyjnych, poszerzających dotychczasową ofertę turystyczną regionu. In D. Jegorow & A. Niedużak (Eds.), WPŁYW SEKTORA B+R NA WZROST KONKURENCYJNOŚCI POLSKIEJ GOSPODARKI POPRZEZ ROZWÓJ INNOWACJI.
- Migoń P. 2012. Geoturystyka. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Rogowski, M. (2016). The potential of the Sudetes Mountains for the Development of Geotouristic products. *Geotourism/Geoturystyka*, 46–47(1), 59.
- Welc, E., & Miśkiewicz, K. (2017). Kreowanie lokalnego geoprodktu na przykładzie kamieniarki bartniańskiej. In: III Ogólnopolskie Forum GEO-PRODUKT - od geoedukacji do innowacji. Geopark Przedgórze Sudeckie, Wojsławice.

Informacje dodatkowe
Additional information

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
 Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Georóżnorodność
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Geodiversity
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Faculty of Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki Geotourism and Geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	3
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	15
Język wykładowy: Lecture Language:	polski
Semestr studiów: Study semester:	
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	Krzysztof Miśkiewicz
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
1. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) / in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...): • Uczestnik zna podstawową terminologię z zakresu georóżnorodności, umie opisać poszczególne elementy przyrody nieożywionej i zna ich rolę w rozwoju społeczno-ekonomicznym • Uczestnik ma wiedzę o najważniejszych regionach Polski pod kątem zróżnicowania cech dziedzictwa geologicznego • Uczestnik zna i rozumie wpływ lokalnej georóżnorodności na rozwój geoturystyki i tworzenie geoparków • <i>The participant knows the basic terminology in the field of geodiversity, can describe the individual elements of inanimate nature and knows their role in socio-economic development</i> • <i>The participant has knowledge of the most important regions of Poland in terms of the diversity of geological heritage features</i> • <i>The participant knows and understands the impact of local geodiversity on the development of geotourism and the creation of geoparks</i> 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) / in terms of skills: (the participant can / able to ...): • Uczestnik potrafi scharakteryzować i ocenić regionalną georóżnorodności pod kątem rozwoju geoturystyki i tworzenia geoparków • Uczestnik potrafi zastosować podstawową metodykę oceny georóżnorodności oraz wskazać jej funkcje w geoturystyce • <i>The participant is able to characterize and evaluate regional geodiversity in terms of geotourism development and creation of geoparks</i> • <i>The participant is able to apply the basic methodology of assessing geodiversity and indicate its functions in geotourism</i> 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) / in terms of social competences: (the participant is ready to ...): • Uczestnik jest gotów do ciągłego kształcenia się w zakresie regionalnego zróżnicowania budowy geologicznej i geomorfologii oraz wykorzystania przyrody nieożywionej przez człowieka aby samodzielnie i odpowiedzialnie wykorzystywać wiedzę o georóżnorodności w rozwoju lokalnym • <i>The participant is ready for continuous learning in the field of regional diversity of geological structure and geomorphology and the use of inanimate nature by man to independently and responsibly use the knowledge of geodiversity in local development</i>
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes

Warunkiem zaliczenia zajęć jest pozytywna ocena z kolokwium w formie pisemnej. Możliwa jest dwukrotna poprawa. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. The condition for passing the course is a positive grade from the written test. Double improvement is possible. Attendance at classes is mandatory.

Formy zajęć Learning form

forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form
Wykład Lecture	15	Kolokwium Assessment

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć) Framework content of education (program of lectures and other classes)

- Definicje georóżnorodności, metody badań i ich zastosowanie w analizach środowiska przyrodniczego
- Zakres zróżnicowania abiotycznych elementów przyrody: litoróżnorodność, geomorforóżnorodność, hydroróżnorodność, klimatoróżnorodność, pedoróżnorodność
- Metody opisu i oceny georóżnorodności
- Wpływ georóżnorodności na działalność człowieka, aspekty kulturowe, estetyczne, ekonomiczno-gospodarcze, naukowo-dydaktyczne, użytkowe
- Zależność zróżnicowania biotycznego i georóżnorodności
- Ochrona georóżnorodności i zagrożenia
- Elementy zarządzania georóżnorodnością dla geoturystyki geoparków
- *Definitions of geodiversity, research methods and their application in the analysis of the natural environment*
- *The range of diversity of abiotic elements of nature: lithodiversity, geomorphodiversity, hydrodiversity, climatic diversity, pedodiversity*
- *Methods of geodiversity description and assessment*
- *The impact of geodiversity on human activities, cultural, aesthetic, economic, scientific, didactic and utility aspects*
- *The relationship between biotic diversity and geodiversity*
- *Protection of geodiversity and threats*
- *Elements of geodiversity management for geopark geotourism*

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach Attendance requirements for participation in classes

Udział w zajęciach jest obowiązkowy. Rejestracja zajęć tylko za zgodą prowadzącego. Wykład połączony jest z dyskusją na zadane tematy, dlatego preferowane jest zadawanie pytań, komentowanie, wyjaśnianie wątpliwości. Participation in classes is obligatory. Registration of classes only with the consent of the teacher. The lecture is combined with a discussion on the given topics, so it is preferable to ask questions, comment, and clarify doubts.

Metody i techniki kształcenia Methods and techniques of education

Wykład tablicowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study.

Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject

Ocena końcowa z przedmiotu to ocena uzyskana z kolokwium.

The final grade in the subject is the grade obtained from the colloquium.

Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements

-

Literatura obowiązkowa i zalecana**Mandatory and recommended literature**

1. Burek C.V. Potter J., 2006. Local Geodiversity Action Plans – Setting the context for geological conservation. English Nature Research Reports, 560, 54. URL: <http://publications.naturalengland.org.uk/file/127017>, (21.06.2017).
2. Gray M., 2008. Geodiversity: The origin and evolution of a paradigm. W: Burek C.V., Prosser C.D. (ed.). History of geoconservation. Geological Society, London, Special Publications, 300, 31–36.
3. Gray M., 2013. Geodiversity Valuing and Conserving Abiotic Nature. Second Edition. Wiley-Blackwell, Chichester, 495.
4. Kot R., 2006. Georóżnorodność – problem jej oceny i zastosowania w ochronie i kształtowaniu środowiska na przykładzie fordońskiego odcinka doliny dolnej Wisły i jej otoczenia. Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń, 190.
5. Kot R., Leśniak K., 2006. Ocena georóżnorodności za pomocą miar krajobrazowych – podstawowe trudności metodyczne. Przegląd Geograficzny, 78(1), 25–45.
6. Serrano E., Ruiz-Flaño P., 2007. Geodiversity: a theoretical and applied concept. Geographica Helvetica, 62, 140–147.
7. Sołowiej D., 1992. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 165.

Informacje dodatkowe

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Podstawy geologii i geomorfologii/Basics of geology and geomorphology
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Basics of geology and geomorphology
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska/Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki/Geotourism and geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	4
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	30
Język wykładowy: Lecture Language:	Polski/Polish
Semestr studiów: Study semester:	1
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	Dr hab. Anna Waśkowska
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	
Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject	
w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) • Zna i rozumie uwarunkowania, genezę, formy oraz mechanizmy procesów endo- i egzogenicznych Ziemi. • Ma wiedzę dotyczącą budowy Ziemi, w tym szczegółową wiedzę w zakresie budowy skorupy ziemskiej. • Zna i rozumie wzajemne powiązania akumulacyjno-erozyjnych procesów geologicznych. • Zna procesy morfotwórcze i formy geomorfologiczne. • Zna podstawowe typy skał. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) • Potrafi rozpoznać i scharakteryzować poszczególne typy skał oraz powiązać je z procesami geologicznymi. • Potrafi rozpoznać i scharakteryzować poszczególne typy form morfologicznych oraz powiązać je z procesami geologicznymi. • Umie posługiwać się fachową terminologią geologiczną oraz wyjaśnić mechanizmy i efekty procesów geologicznych. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) • Jest gotów do samodzielnego gospodarowania swoim czasem w celu własnego doskonalenia, rozumie potrzebę poszerzania swojej wiedzy i zdobywania nowych umiejętności. In terms of knowledge: (student has knowledge/knows and understands ...) - Knows and understands the determinants, genesis, forms and mechanisms of the Earth's endo- and exogenic processes. - Has knowledge of the structure of the Earth, including detailed knowledge of the structure of the Earth's crust. - Knows and understands the interrelationship of accumulation-erosion geological processes. - Knows morphogenic processes and geomorphological forms. - Knows the basic types of rocks. In terms of skills: (participant can/can ...) - Can recognize and characterize different rock types and relate them to geological processes. - Be able to recognize and characterize individual types of morphological forms and relate them to geological processes. - Is able to use professional geological terminology and explain the mechanisms and effects of geological processes.	

In terms of social competence: (the participant is ready to ...)
- Is ready to manage his own time for his own further education, understands the need to expand his knowledge and acquire new skills.

Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się
Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes

Egzamin z części wykładowej ma formę pisemną. W przypadku otrzymania oceny negatywnej z egzaminu możliwa jest jego dwukrotna poprawa.

Zaliczenie zajęć praktycznych ma formę pisemną. Dopuszcza się możliwość dwukrotnej poprawy oceny negatywnej z zaliczenia zajęć praktycznych. Na wysokość oceny może mieć wpływ aktywność studenta na zajęciach.

The examination of the lecture part has a written form. In the case of receiving a negative grade in the exam, it is possible to improve it twice.

Passing of the practical classes has a written form. It is allowed to improve the negative grade from the passing of practical classes twice. The amount of the grade may be affected by the student's activity in class.

Formy zajęć
Learning forms

forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form
Wykład/lecture	15	Egzamin/exam
Zajęcia praktyczne/practical classes	15	Kolokwium/ colloquium

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)
Framework content of education (program of lectures and other classes)

Wykłady:

- Budowa Ziemi.
- Teoria tektoniki płyt litosferycznych.
- Procesy morfotwórcze.
- Wulkanizm i magmatyzm.
- Trzęsienia Ziemi – przebieg i skutki.
- Górnotwórczość i epejrogeniza. Deformacje skorupy ziemskiej.
- Działalność geologiczna i geomorfologiczna wód. Glaciologia. Procesy fluwialne. Ablacja. Działalność wód podziemnych. Oceanologia. Limnologia.
- Procesy eoliczne.
- Powierzchniowe ruchy masowe.
- Diageniza i wietrzenie.
- Metamorfizm.

Zajęcia praktyczne:

- Skąły i minerały – definicje podstawowe. Cechy minerałów.
- Skąły magmowe: minerały, struktury i tekstury, klasyfikacje i kryteria podziału skał magmowych, główne typy skał magmowych, identyfikacja makroskopowa.
- Skąły osadowe: minerały auto- i allogeniczne, struktury sedimentacyjne, tekstury, kryteria podziału skał osadowych. Skąły klastyczne, skały węglanowe, skały krzemionkowe, ewaporaty, identyfikacja makroskopowa skał osadowych.
- Skąły metamorficzne: minerały neogeniczne, struktury i tekstury skał metamorficznych, klasyfikacje skał metamorficznych i kryteria podziału, identyfikacja makroskopowa skał metamorfizmu regionalnego.

Lectures:

- Structure of the Earth.
- The lithospheric plate tectonics theory.
- Morphogenic processes.
- Volcanism and magmatism.
- Earthquakes - course and effects.
- Orogenesis and epejrogenesis. Deformations of the Earth's crust.
- Geological and geomorphological activities of water. Glaciology. Fluvial processes. Ablation. Groundwater activities. Oceanology.
- Limnology.
- Aeolian processes.
- Surface mass movements.

- Diagenesis and weathering. - Metamorphism. <i>Practical classes:</i> - Rocks and minerals - basic terms, types, features. - Magmatic rocks: minerals, structures and textures, classifications and criteria for the division, types of magmatic rocks, macroscopic identification. - Sedimentary rocks: auto- and allogenic minerals, sedimentary structures, textures, criteria for the divisions.. Clastic rocks, carbonates, siliceous rocks, evaporites – types and macroscopic identification. macroscopic identification of sedimentary rocks. - Metamorphic rocks: neogenic minerals, structures and textures, classifications of metamorphic rocks, macroscopic identification.
Zasady udziału w poszczególnych zajęciach Attendance requirements for participation in classes
<i>Wykład: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając kolejne treści, zgodnie z sylabusem przedmiotu. Rejestracja audiowizualna wykładu wymaga zgody prowadzącego.</i> <i>Zajęcia praktyczne: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając treści i ćwicząc umiejętności zgodnie z sylabusem przedmiotu. Zajęcia prowadzone są przy wykorzystaniu okazów skał sypkich i zwięzłych. Studenci winni przygotowywać się do zajęć wg. wskazówek osób prowadzących, przynosić na zajęcia indywidualne wyposażenie do diagnostyki skał, aktywnie przeprowadzać zadane ćwiczenia praktyczne, prowadzić obserwacje na bieżąco, zadawać pytania i wyjaśniać wątpliwości.</i> Lecture: Students participate in class by learning content, according to the course syllabus. Audiovisual recording of the lecture requires the consent of the instructor. Practical classes: Students participate in classes learning the content and practicing skills in accordance with the syllabus of the subject. Classes are conducted using specimens of loose and compact rocks. Students should prepare for classes according to the instructions of teachers, has adequate individual equipment for rock diagnostics, actively carry out the assigned practical exercises, make observations on a regular basis, ask questions and clarify doubts.
Metody i techniki kształcenia Methods and techniques of education
<i>Wykład tablicowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study, metoda pracy w grupie.</i> <i>Blackboard lecture, multimedia presentation, discussion, case study, group work.</i>
Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject
<i>Ocena końcowa to średnia arytmetyczna pozytywnych ocen z zaliczenia zajęć praktycznych i egzaminu. Otrzymanie oceny negatywnej z egzaminu lub zaliczenia ćwiczeń skutkuje niezaliczeniem modułu.</i> <i>The final grade is the arithmetic average of positive grades from the practical classes and the exam. The negative grade from the exam or of practical classes results in failure of the module.</i>
Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements
<i>Znajomość podstaw biologii, chemii i geografii.</i> <i>Knowledge of basic biology, chemistry and geography.</i>
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature
Książkiewicz M., 1979. Geologia dynamiczna. Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa. Mortimer Z., 2001. Zarys fizyki Ziemi. Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, AGH. Mizerski W., 2006. Geologia dynamiczna. Wydawnictwo Naukowe PWN. Jaroszewski W. et al., 1985. Słownik geologii dynamicznej. Wyd. Geol. Dadlez R., Jaroszewski, W., 1994. Tektonika. PWN. Plummer C. et al., 2005. Physical Geology, 11th Edition, McGraw-Hill Education. Chernicoff S., Whitney D., 2006. Introduction to Geology. Prentice Hall. Tarbuck E.J., Lutgens F.K., Tasa D., 2004. Introduction to Physical Geology. Earth. An Prentice Hall.
Informacje dodatkowe
--

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Historia Ziemi/ History of the Earth
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	History of the Earth
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska/Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki/ Geotourism and geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	3
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	15
Język wykładowy: Lecture Language:	Polski/Polish
Semestr studiów: Study semester:	2
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	Dr hab. Anna Waśkowska
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) • Zna podstawowe definicje związane ze stratygrafią, paleontologią, paleogeografią, paleoklimatologią oraz paleoekologią. • Zna teorię akrecji Ziemi i Księżyca. • Zna główne etapy ewolucji Ziemi, wie, jakie procesy zachodziły w każdym z etapów w litosferze, hydrosferze, atmosferze, biosferze, zna uwarunkowania i skutki tych procesów, rozumie wzajemne powiązania pomiędzy tymi procesami. • Zna układy paleogeograficzne prekambriu i paleozoiku oraz orogenezy. • Zna typy skamieniałości oraz podstawowe grupy wymarłych organizmów. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) • Potrafi scharakteryzować globalną paleogeografię prekambriu i fanerozoiku. • Potrafi scharakteryzować globalny klimat Ziemi w poszczególnych interwałach czasowych, umie powiązać zmiany klimatyczne z procesami biotycznymi i abiotycznymi Ziemi. • Potrafi określić stadia rozwoju biosfery w poszczególnych przedziałach stratygraficznych, umie powiązać wielkie wymierania z procesami abiotycznymi, umie rozpoznawać podstawowe grupy skamieniałości. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) • Jest gotów do samodzielnego gospodarowania swoim czasem w celu własnego dokształcania, rozumie potrzebę poszerzania swojej wiedzy i zdobywania nowych umiejętności. <i>In terms of knowledge: (the participant has knowledge/knows and understands ...)</i> - Knows basic definitions related to stratigraphy, paleontology, paleogeography, paleoclimatology and paleoecology. - Knows the theory of accretion of the Earth and the Moon. - Knows the main stages of Earth's evolution, knows the processes occurring in each stage of evolution of the lithosphere, hydrosphere, atmosphere, biosphere, knows the determinants and effects of these processes, understands the interrelationships between these processes. - Knows the Precambrian and Paleozoic paleogeography and orogenesis. - Knows the types of fossils and the basic groups of extinct organisms. <i>In terms of skills: (participant can/can ...)</i> - Can characterize the global paleogeography of the Precambrian and Phanerozoic. - Can characterize the Earth's global climate at specific time intervals, can relate climate change to the Earth's biotic and abiotic processes.

- Can determine the stages of development of the biosphere in the different stratigraphic intervals, can relate the great extinctions to abiotic processes, can recognize the basic groups of fossils.

In terms of social competence: (the participant is ready to ...)

- Is ready to manage his own time for his own further education, understands the need to expand his knowledge and acquire new skills.

Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się

Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes

Egzamin z części wykładowej ma formę pisemną. W przypadku otrzymania oceny negatywnej z egzaminu możliwa jest jego dwukrotna poprawa.

Zaliczenie zajęć praktycznych ma formę pisemną. Dopuszcza się możliwość dwukrotnej poprawy oceny negatywnej z zaliczenia zajęć praktycznych. Na wysokość oceny może mieć wpływ aktywność studenta na zajęciach.

The examination of the lecture part has a written form. In the case of receiving a negative grade in the exam, it is possible to improve it twice.

Passing of the practical classes has a written form. It is allowed to improve the negative grade from the passing of practical classes twice. The amount of the grade may be affected by the student's activity in class.

Formy zajęć

Learning forms

forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form
Wykład/ lecture	7	Egzamin/egxam
Zajęcia praktyczne/ practical classes	8	Kolokwium/ colloquium

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)

Framework content of education (program of lectures and other classes)

Wykłady:

- Teorie powstania Wszechświata, Układu Słonecznego, Ziemi i Księżyca.
- Wczesna ewolucja litosfery, hydrosfery i atmosfery.
- Hipotezy i teorie dotyczące powstania życia na Ziemi.
- Najstarsze ślady życia na Ziemi.
- Charakterystyka geotektoniczna, paleogeograficzna oraz paleoklimatyczna poszczególnych interwałów czasowych, ewolucja procesów geologicznych.
- Ewolucja świata organicznego.
- Wielkie wymierania – mechanizmy, przyczyny, przebieg i skutki.

Zajęcia praktyczne:

- Tabela geochronologiczna.
- Zapis paleontologiczny i mechanizmy fosylizacyjne.
- Typy skamieniałości.
- Cechy i diagnostyka podstawowych grup skamieniałości.
- Znaczenie stratygraficzne, paleoekologiczne, paleogeograficzne poszczególnych grup skamieniałości.
- Skamieniałości przewodnie.

Lectures:

- Theories of the origin of the Universe, Solar System, Earth and Moon.
- Early evolution of the lithosphere, hydrosphere and atmosphere.
- Hypotheses and theories on the origin of life on Earth.
- The oldest traces of life on Earth.
- Geotectonic, paleogeographic and paleoclimatic characteristics of individual time intervals, evolution of geological processes.
- Organic evolution and its paleontological record.
- Great extinctions - mechanisms, causes, course and consequences.

Practical activities:

- Geochronological table.
- Paleontological record and fossilization mechanisms.
- Types of fossils.

- Features and diagnosis of basic groups of fossils.
- Stratigraphic, paleoecological, paleogeographic significance of the groups of fossils.
- Guide fossils.

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach **Attendance requirements for participation in classes**

Wykład: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając treści programowe. Rejestracja audiowizualna wykładu wymaga zgody prowadzącego.

Zajęcia praktyczne: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając treści i ćwicząc umiejętności rozpoznawania skamieniałości. Studenci winni przygotowywać się na zajęcia wg. wskazówek prowadzącego, aktywnie przeprowadzać zadane ćwiczenia praktyczne, prowadzić obserwacje na bieżąco, zadawać pytania i wyjaśniać wątpliwości. Rejestracja audiowizualna wykładu wymaga zgody prowadzącego.

Lecture: Students participate in class by learning the program content. Audio-visual recording of the lecture requires the permission of the instructor.

Practical classes: Students participate in classes learning the content and practicing the skills of identifying fossils. Students should prepare for classes according to the instructions of the instructor, actively carry out the assigned practical exercises, make observations on a regular basis, ask questions and clarify doubts. Audio-visual recording of the lecture requires the consent of the instructor.

Metody i techniki kształcenia **Methods and techniques of education**

Wykład tablicowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study, metoda pracy w grupie.

Board lecture, multimedia presentation, discussion, case study, group work.

Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu **The method of determining the final grade for the subject**

Ocena końcowa to średnia arytmetyczna pozytywnych ocen z zaliczenia zajęć praktycznych i egzaminu. Otrzymanie oceny negatywnej z egzaminu lub zaliczenia ćwiczeń skutkuje niezaliczeniem modułu.

The final grade is the arithmetic average of positive grades from the practical classes and the exam. The negative grade from the exam or of practical classes results in failure of the module.

Wymagania wstępne i dodatkowe **Prerequisites and additional requirements**

Wymagane zaliczenie modułu Geologia i geomorfologia oraz znajomość podstaw biologii i geografii.

Credit for the module Geology and Geomorphology and knowledge of basic biology and geography required.

Literatura obowiązkowa i zalecana **Mandatory and recommended literature**

Allen P.A., 2000. Procesy kształtujące powierzchnię Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN.
Chruszcz A., Jurkiewicz H., Małecki J., 2003. Paleontologia ogólna i systematyczna. Wyd. Akademii Świętokrzyskiej.
Gould J. S., 2007. Dzieje Życia na Ziemi. Świat Książki.
Lehmann U., Hillmer G., 1991. Bezkręgowce kopalne. Wyd. Geologiczne.
Makowski K., 1984. Geologia Historyczna. Wyd. Geologiczne, Warszawa.
Mizerski W., Orłowski S., 2002. Geologia historyczna dla geografów. Wydawnictwo Naukowe PWN.
Stanley S.M., 2002. Historia Ziemi. Wyd.Nauk.PWN, Warszawa.
Van Andel T.H., 1997. Nowe spojrzenie na starą planetę. Wydawnictwo Naukowe PWN.

Informacje dodatkowe

--

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Praca końcowa/ Evaluation work
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Evaluation work
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska/Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki/Geotourism and geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	2
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	-
Język wykładowy: Lecture Language:	polski
Semestr studiów: Study semester:	2
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	Dr hab. Anna Waśkowska
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
<i>w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...)</i> • Zna strukturę, formę i konstrukcję projektu/opracowania dla potrzeb geoturystyki. • Zna metody dokumentacji i waloryzacji geoturystycznej. <i>w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...)</i> • Umie dobrać i wykorzystać metody dokumentacyjno-waloryzacyjne. • Potrafi zebrać materiały i dane do opracowania geoturystycznego. • Potrafi przeprowadzić analizę zebranego materiału/danych. • Umie wykonać opracowanie geoturystyczne w formie tekstowo-graficznej dedykowane określonej grupie potrzeb. • Potrafi przygotować multimedialną prezentację projektu. <i>w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...)</i> • Jest gotów do samodzielnego opracowywania projektów dla celów geoturystyki, jest gotów do samodzielnego gospodarowania swoim czasem w celu podnoszenia własnych kompetencji, rozumie potrzebę poszerzania swojej wiedzy i zdobywania nowych umiejętności. In terms of knowledge: (the participant has knowledge/knows and understands ...). - Knows the structure, form and construction of a project/development/eleboration for geotourism. - Knows the methods of geotourism documentation and assesment. In terms of skills: (the participant can/does ...) - Knows how to match and use documentation and assesment methods. - Can collect materials/data for geotourism analysis. - Able to conduct analysis of the collected research material/data. - Is able to make a geotourism study in text-graphic form dedicated to a specific group of needs. - Can prepare a multimedia presentation of the project. In terms of social competence: (the participant is ready to ...) - He/she is ready to independently develop projects for geotourism purposes, is ready to manage his/her time independently in order to improve his/her own competence, understands the need to expand his/her knowledge and acquire new skills. Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes

Zaliczenie/credit		
Formy zajęć Learning forms		
forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form	forma zajęć / activity form
<i>Projekt dyplomowy/</i>	<i>Wykonanie projektu/</i>	<i>Zaliczenie/credit</i>
Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć) Framework content of education (program of lectures and other classes)		
• <i>Określenie formy opracowania geoturystycznego oraz jego elementów.</i> • <i>Dobór i zastosowanie celowych metod dokumentacyjno-waloryzacyjnych.</i> • <i>Zebrań, weryfikacja i analiza materiału dokumentacyjnego.</i> • <i>Przygotowanie opracowania.</i> • <i>Przygotowanie prezentacji multimedialnej przedstawiającej opracowanie geoturystyczne.</i> - <i>Determination of the form of geotourism study /project/development/eleboration and its elements.</i> - <i>Selection and application of targeted documentation and assesment methods.</i> - <i>Collection, verification and analysis of documentary material.</i> - <i>Preparation of the study/ project/development/eleboration.</i> - <i>Preparation of a multimedia presentation presenting the geotourism study.</i>		
Zasady udziału w poszczególnych zajęciach Attendance requirements for participation in classes		
<i>Student ma obowiązek konsultowania się z opiekunem projektu w zakresie realizacji projektu.</i> <i>The student is required to consult with the project supervisor on the implementation of the project.</i>		
Metody i techniki kształcenia Methods and techniques of education		
<i>Dyskusja, prezentacja multimedialna, wykonanie projektu.</i> <i>Discussion, multimedia presentation, preparing of the project.</i>		
Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject		
<i>Oceny pracy końcowej dokonują niezależnie opiekun oraz recenzent.</i> The evaluation of the final thesis is carried out independently by the supervisor and the reviewer.		
Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements		
<i>Wymagane zaliczenie modułów Geologia i geomorfologia</i> <i>Required to pass Geology and Geomorphology modules</i>		
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature		
Literatura przedmiotu projektu dedykowana indywidulanemu prpjektowi (zalecona przez opiekuna projektu oraz pozyskana przez studenta podczas realizacji projektu). Wolańska E., Wolański A., Zaśko-Zielińska M., Majewska-Tworek A., Piekot T. 2006. Jak pisać i redagować. Wydawnictwo Naukowe PWN. Pułto A. 2000. Prace magisterskie i licencjackie: wskazówki dla studentów. Wydaw. Prawnicze PWN, Warszawa.		
Informacje dodatkowe		
--		

**SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH**

Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): <i>Course name (in Polish):</i>	Geoedukacja
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): <i>Course name (in English):</i>	Geoeducation
Wydział: <i>Faculty:</i>	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska <i>Geology, Geophysics and Environmental Protection</i>
Nazwa studiów podyplomowych: <i>Name of postgraduate studies:</i>	Geoturystyka i geoparki <i>Geotourism and geoparks</i>
Liczba punktów ECTS: <i>Number of ECTS credits:</i>	2 (projekt // <i>project</i>)
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: <i>Number of teaching hours:</i>	12
Język wykładowy: <i>Lecture language:</i>	polski Polish, English
Semestr studiów: <i>Study semester:</i>	1
Strona internetowa: <i>Website:</i>	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: <i>Person responsible for the subject:</i>	dr inż. Ewa M. Welc
Osoby prowadzące zajęcia: <i>Subject Coordinators:</i>	dr inż. Ewa M. Welc

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu <i>Assumed learning outcomes assigned to the subject</i>
1. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) // <i>in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...):</i> - Rozumie rolę i pozycję geoturystyki w systemie krajowej edukacji oraz w edukacji w obszarze dziedzictwa Ziemi. <i>Understands the role and position of geotourism in the national education system and in education in the field of Earth heritage.</i> - Ma wiedzę o działających w Polsce centrach geoedukacji, zna i rozumie ich tematyczne założenia. <i>Has knowledge of geo-education centres operating in Poland, knows and understands their thematic assumptions.</i> - Zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane w geoedukacji. <i>Knows the basic methods, techniques and tools used in Geoeducation.</i> 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) // <i>in terms of skills: (the participant can / is able to ...):</i> - Dla dowolnego obiektu geoturystycznego potrafi zestawić elementy potencjału geoturystycznego, mogące stanowić podstawę geoedukacji. <i>For any geotourism object, the student is able to compile elements of geotourism potential, which may be the basis for geoeducation.</i> - Potrafi opracować proste materiały geoedukacyjne dla obiektu geoturystycznego. <i>Can develop simple geoeducational materials for a geotourism object.</i> - Potrafi zaproponować właściwe zagospodarowanie i sposób przystosowania obiektu geoturystycznego dla potrzeb turystyki. <i>Is able to propose proper management and adaptation of a geotourism object for the purposes of tourism.</i> 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) // <i>in terms of social competences: (the participant is ready to ...):</i> - Jest gotów do współpracy w grupie w zakresie realizacji wieloetapowych projektów geoedukacyjnych. <i>Is ready to cooperate in a group in the implementation of multi-stage geoeducational projects.</i> - Jest świadomy konieczności ciągłego: rozszerzania swojej wiedzy, zdobywania nowych kompetencji i poznawania nowoczesnych narzędzi służących geoedukacji. <i>Is aware of the need to constantly: expand the knowledge, acquire new competences and learn about modern geo-education tools.</i>
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się <i>Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes</i>
Projekt, Aktywność na zajęciach, Praca grupowa, Burza mózgów, Udział w dyskusji. <i>Project, Class activity, Group work, Participation in discussion, Brainstorming.</i> Przedmiot ma formę ćwiczeń warsztatowych, na których realizowany jest projekt geoedukacyjny. Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest oddanie wykonanego projektu w wyznaczonym terminie i uzyskanie z niego pozytywnej oceny. <i>The subject has a form of workshop exercises during which a geoeducational project is implemented. Attendance at the exercises is mandatory. The condition for passing the classes is to submit the completed project within the prescribed period and obtain a positive grade from it.</i> PROJEKT:

Student opracowuje projekt materiału geoedukacyjnego dla zadanego obiektu geoturystycznego. Projekt składa się z kilku etapów:
 Etap 1: analiza literatury naukowej, popularnonaukowej, krajoznawczej, etnograficznej, historycznej, itp., dotyczącej zadanego obiektu.
 Etap 2: zestawienie potencjału geoturystycznego możliwego do wykorzystania w geoedukacji.
 Etap 3: projekt materiału geoedukacyjnego (np. poster, folder, ulotka, konspekt zajęć geoedukacyjnych).

PROJECT:

The student develops a project of geoeducational material for a given geotourist object. The project consists of several stages:

Stage 1: analysis of literature (scientific, popular science, sightseeing, ethnographic, historical, etc.), regarding a given object.

Stage 2: compilation of geotourism potential that can be used in geoeducation.

Stage 3: design of geoeducational material (e.g. poster, folder, leaflet, outline of geoeducational classes).

Formy zajęć

Learning forms

forma zajęć / activity form	liczba godzin zajęć / number of hours of classes	sposób zaliczenia / way to pass
workshop classes	12	project

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)

Framework content of education (program of lectures and additional classes)

ĆWICZENIA WARSZTATOWE:

- Część merytoryczna

Przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu: zadań geoedukacji, miejsca geoedukacji wśród współczesnych form edukacji pozaszkolnej, roli geoedukacji w promocji dziedzictwa Ziemi i zrównoważonego rozwoju, metod, technik i narzędzi geoedukacji, wykorzystania multimediów i Internetu dla celów geoedukacyjnych, przedstawienie idei, celów tworzenia centrów geoedukacji oraz ich działalności edukacyjnej, mechanizmów zarządzania, możliwych źródeł finansowania.

- Część praktyczna

Opracowanie dla zadanego obiektu geoturystycznego projektu materiału geoedukacyjnego (np. poster, folder, ulotka, konspekt zajęć geoedukacyjnych).

WORKSHOP EXERCISES:

- The substantive part

Transfer of basic knowledge in the fields of: geoeducation tasks, the place of geoeducation among contemporary forms of extracurricular education, the role of geoeducation in the promotion of the Earth's heritage and sustainable development, methods, techniques and tools of geoeducation, the use of multimedia and the Internet for geoeducational purposes, presentation of the idea, goals of creating geoeducation centres and their educational activity, management mechanisms, possible sources of financing.

- Practical part

Development of a project of geoeducational material for a given geotourist object (e.g. poster, folder, leaflet, outline of geoeducational classes).

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach

Attendance requirements for participation in classes

ĆWICZENIA WARSZTATOWE:

- Obecność obowiązkowa.
- Rejestracja audiowizualna wykładu niedozwolona.
- Student uczestniczy w zajęciach poznając kolejne treści nauczania zgodnie z sylabusem przedmiotu.
- Czynne uczestnictwo w dyskusjach, wyrażanie swojej opinii na dyskutowane tematy, zadawanie na bieżąco pytań, wyjaśnianie wątpliwości.
- Systematyczne przygotowanie i sprawozdanie zadanych etapów projektu, gotowość do dyskusji na temat opracowywanych projektów.

WORKSHOP EXERCISES:

- Mandatory presence.
- Audiovisual recording of the lecture is not allowed.
- The student participates in the classes, getting to know the next teaching content in accordance with the syllabus of the subject.
- Active participation in discussions, expressing one's opinion on the discussed topics, asking questions on an ongoing basis, clarifying doubts.
- Systematic preparation and reporting of the project stages, readiness to discuss the projects being developed.

Metody i techniki kształcenia

Methods and techniques of education

Wykład tablicowy, Prezentacja multimedialna, Nauczanie przez projektowanie, Myślenie projektowe, Praca grupowa, Burza mózgów, Pytania sokratejskie, Odwrócona klasa, Wzajemne ocenianie.

Blackboard lecture, Multimedia presentation, Project Based Learning, Design thinking, Group work, Brainstorm, Socratic questions, Flipped classroom, Peer assessment.

Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu

The method of determining the final grade for the subject

Ocena końcowa z przedmiotu (modułu) to ocena uzyskana z projektu wykonanego w ramach ćwiczeń warsztatowych i oddanego w wyznaczonym terminie.

The final grade in the subject is the grade obtained from the project made as part of the workshop exercises and finished in within the prescribed period.

Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements
Brak // <i>Lack</i>
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature
1. Bruno B.C., & Wallace A., 2019. Interpretive Panels for Geoheritage Sites: Guidelines for Design and Evaluation. Geoheritage. [doi: https://doi.org/10.1007/s12371-019-00375-0] 2. Dowling R., Newsome D. (eds), 2018. Handbook of Geotourism. Edward Elgar Publishing, UK, USA. 3. Migoń P. 2012. Geoturystyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 4. Newsome D. & Dowling R., 2010. Geotourism. The Tourism of Geology and Landscape. Goodfellow. 5. Sadry B.N. (ed.), 2021. The geotourism Industry in the 21st century. The origin, Principles and Futuristic Approach. Apple Academic Press Inc. 6. Welc E.M., Miśkiewicz K., 2019. Geoturystyka i geoedukacja w rezerwacie przyrody nieożywionej „Prządki” im. prof. Henryka Świdzińskiego. Geotourism, 56-57: 11-42. [doi: https://doi.org/10.7494/geotour.2019.56-57.2] 7. Welc E., Miśkiewicz K., 2020. The concept of the geotourism potential and its practical application: a case study of the Prządki (the Spinners) Nature Reserve in the Carpathians, Poland. Resources, 2020, 9, 145. [doi:10.3390/resources9120145]
Informacje dodatkowe Addictional information
Brak // <i>Lack</i>

**SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH**

Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): <i>Course name (in Polish):</i>	Podstawy turystyki i geoturystyki
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): <i>Course name (in English):</i>	Bases of tourism and geotourism
Wydział: <i>Faculty:</i>	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska <i>Geology, Geophysics and Environmental Protection</i>
Nazwa studiów podyplomowych: <i>Name of postgraduate studies:</i>	Geoturystyka i geoparki <i>Geotourism and geoparks</i>
Liczba punktów ECTS: <i>Number of ECTS credits:</i>	3 (egzamin / exam)
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: <i>Number of teaching hours:</i>	10
Język wykładowy: <i>Lecture language:</i>	polski Polish, English
Semestr studiów: <i>Study semester:</i>	1
Strona internetowa: <i>Website:</i>	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: <i>Person responsible for the subject:</i>	dr inż. Ewa M. Welc, dr hab. Paweł Różycki
Osoby prowadzące zajęcia: <i>Subject Coordinators:</i>	dr inż. Ewa M. Welc, dr hab. Paweł Różycki

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu <i>Assumed learning outcomes assigned to the subject</i>
2. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) // <i>in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...):</i> - Zna podstawową terminologię turystyczną. <i>Knows the basic tourist terminology.</i> - Rozumie zjawiska zachodzące w świecie turystyki. Wie, jakie procesy zachodzą i czym są spowodowane. <i>Understands the phenomena occurring in the world of tourism; knows what processes take place and what causes them.</i> - Zna elementy polityki turystycznej i rozumie zasady zarządzania w turystyce. <i>Knows the elements of tourism policy and understands the principles of tourism management.</i> - Zna pojęcia i definicje z zakresu geoturystyki, rozumie koncepcję współczesnej geoturystyki i jej rolę w systemie nauk. <i>Knows the concepts and definitions in the field of geotourism, understands the concept of contemporary geotourism and its role in the science system.</i> - Posiada wiedzę w zakresie obowiązujących podziałów aktywności geoturystycznej. <i>Has the knowledge of the current divisions of geotourism activities.</i> 3. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) // <i>in terms of skills: (the participant can / is able to ...):</i> - Potrafi zaproponować właściwą destynację i aktywność turystyczną lub geoturystyczną w oparciu o preferencje klienta. <i>Can suggest the right destination and tourist or geotourist activity based on the customer's preferences.</i> - Umie wskazać walory przyrodnicze i antropogeniczne jako potencjalne obiekty geoturystyczne. <i>Can indicate natural and anthropogenic values as potential geotourist objects.</i> - Potrafi stworzyć projekt zagospodarowania i przystosowania obiektów geologicznych dla potrzeb turystyki, <i>Can propose the development and adaptation of geological objects for the needs of tourism.</i> - potrafi opracować materiały geoedukacyjne dla obiektu geoturystycznego. <i>Can develop geoeducational materials for a geotourist object.</i> 4. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) // <i>in terms of social competences: (the participant is ready to ...):</i> - Jest gotów do zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce, np. dla potrzeb projektowania i wdrażania nowych produktów geoturystycznych. <i>Is ready to apply theoretical knowledge in practice, e.g. for the purposes of designing and implementing new geotourism products.</i> - Jest gotów do pogłębiania wiedzy z zagadnień praktycznych w turystyce i geoturystyce. <i>Is ready to deepen the knowledge of practical issues in tourism and geotourism.</i> - Jest przygotowany do podejmowania współpracy z innymi dziedzinami gospodarki oraz o realizacji projektów turystycznych i geoturystycznych w duchu zrównoważonego rozwoju. <i>Is prepared to cooperate with other sectors of the economy and to implement tourism and geotourism projects in the spirit of sustainable development.</i>
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się <i>Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes</i>

Egzamin, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Praca grupowa.

Exam, Activity in class, Participation in discussions, Group work.

Przedmiot realizowany jest w formie wykładu, kończy się egzaminem. Obecność na wykładach jest obowiązkowa. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu, do którego należy przystąpić w odgórnie wyznaczonym terminie.

The course is conducted in the form of a lecture and ends with an exam. Attendance at lectures is obligatory. The condition for passing the subject is obtaining a positive grade from the exam, which must be taken within the prescribed time limit.

EGZAMIN:

1. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest obecność na co najmniej 8 godzinach wykładowych.
2. Egzamin przeprowadzany jest w formie pisemnej (test lub pytania otwarte) i obejmuje jeden termin podstawowy i jeden termin poprawkowy.
3. Oba terminy egzaminów są wyznaczone odgórnie i wspólne dla całego rocznika.

EXAM:

1. *The condition for admission to the exam is attendance at, at least, 8 of lecture hours.*
2. *The exam is conducted in written form (test or open questions) and includes one basic term and one resit exam term.*
3. *Both exam dates are set top-down and common for the entire year.*

Formy zajęć

Learning forms

forma zajęć / <i>activity form</i>	liczba godzin zajęć / <i>number of hours of classes</i>	sposób zaliczenia / <i>way to pass</i>
wykłady // <i>lectures</i>	10	egzamin // <i>exam</i>

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)

Framework content of education (program of lectures and additional classes)

WYKŁAD:

1. Turystyka – podstawowe definicje i klasyfikacje, terminologia WTO.
2. Motywy uprawiania turystyki.
3. Uwarunkowania rozwoju turystyki.
4. Turystyka w gospodarce narodowej – główni organizatorzy i usługodawcy w branży turystycznej w Polsce i na świecie.
5. Organizacje turystyczne.
6. Elementy polityki turystycznej i zarządzania w turystyce.
7. Stan i prognozowanie rozwoju turystyki w Polsce.
8. Miejsce geoturystyki wśród współczesnych form turystyki.
9. Rozwój współczesnej geoturystyki: uwarunkowania historyczne, definicje, koncepcja „geologiczna” vs „geograficzna”.
10. Geoturystyka – pola aktywności.
11. Twórcy, odtwórcy i odbiorcy oferty geoturystycznej.
12. Główne koncepcje w geoturystyce: georóżnorodność, geodziedzictwo, geoochrona, geoprogukt, potencjał geoturystyczny, geointerpretacja, geoedukacja.
13. Zagospodarowanie turystyczne i geoturystyczne.
14. Polska jako obszar atrakcyjności geoturystycznej.

LECTURE:

1. *Tourism – basic definitions and classifications, WTO terminology.*
2. *Motives for practicing tourism.*
3. *Conditions for the development of tourism.*
4. *Tourism in the national economy – main organizers and service providers in the tourism industry in Poland and in the world.*
5. *Tourist organizations.*
6. *Elements of tourism policy and management in tourism.*
7. *Status and forecasting of tourism development in Poland.*
8. *The place of geotourism among contemporary forms of tourism.*
9. *Development of contemporary geotourism: historical conditions, definitions, "geological" vs. "geographical" concept.*
10. *Geotourism - fields of activity.*
11. *Creators, recreators and recipients of the geotourism offer.*
12. *Main concepts in geotourism: geodiversity, geoheritage, geoprotection, geoprogukt, geotourism potential, geointerpretation, geoeducation.*
13. *Tourist and geotourist development.*
14. *Poland as an area of geotourist attractiveness.*

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach

Attendance requirements for participation in classes

WYKŁAD:

1. Obecność na wykładach jest obowiązkowa.
2. Rejestracja audiowizualna wykładu jest niedozwolona.
3. Uczestnictwo w zajęciach, poznawanie treści nauczania zgodnie z sylabusem przedmiotu.
4. Czynne uczestnictwo w dyskusjach, wyrażanie opinii na diskutowane tematy, zadawanie pytań i wyjaśnianie wątpliwości.

LECTURE:

1. Attendance at lectures is obligatory. 2. Audiovisual recording of the lecture is not allowed. 3. Participation in classes, getting to know the teaching content in accordance with the syllabus of the subject. 4. Active participation in discussions, expressing opinion on the discussed topics, asking questions and clarifying doubts.
Metody i techniki kształcenia Methods and techniques of education
Wykład tablicowy, Prezentacja multimedialna, odwrócona klasa, Studium przypadku, Pytania sokratejskie, Dyskusja. <i>Blackboard lecture, Multimedia presentation, Flipped classroom, Case study, Socratic questions, Discussion.</i>
Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject
Ocena końcowa z przedmiotu to ocena uzyskana z egzaminu, zdanego w wyznaczonym terminie. <i>The final grade in the subject is the grade obtained from the exam passed within the prescribed period.</i>
Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements
Brak // <i>Lack</i>
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature
Podstawy turystyki // Basics of Tourism: 1. Alejziak W., 2000. Turystyka w obliczu wyzwań XXI wieku. Wyd. Albis, Kraków. 2. Gaworecki W., 2007. Turystyka. PWE, Warszawa. 3. Różycki P., 2009. Zarys wiedzy o turystyce. Wyd. Proksenia, Kraków. 4. Winiarski R., Zdebski J., 2008. Psychologia turystyki. WAiP, Warszawa. Podstawy geoturystyki // Basics of Geotourism: 1. Dowling R., Newsome D. (eds), 2006. Geotourism – sustainability, impacts and management. Elsevier. 2. Dowling R., Newsome D. (eds), 2010. Global geotourism perspectives. Goodfellow Publishers Ltd., Oxford. 3. Dowling R., Newsome D. (eds), 2018. Handbook of Geotourism. Edward Elgar Publishing, UK, USA. Hose T., 2016. Geoheritage and Geotourism. A European perspective. The Boydell Press, Woodbridge. 4. Farsani, N. T., Coelho, C., Costa, C., & Carvalho, C. N. (eds), 2012. Geoparks and Geotourism: New Approaches to Sustainability for the 21st Century. USA: Brown Walker Press. 5. Gray M., 2004. Geodiversity – valuing and conserving abiotic nature. John Wiley and Sons, Ltd.: Chichester, UK. 6. Hose, T.A., 2012. 3G's for modern geotourism. Geoheritage 4, 7–24. 7. Hose, T.A.; Vasiljević, D.A., 2012. Defining the nature and purpose of modern geotourism with particular reference to the United Kingdom and South-East Europe. Geoheritage 4, 25–43. 8. Hose T., 2016. Geoheritage and Geotourism. A European perspective. The Boydell Press, Woodbridge. 9. Migoń P. 2012. Geoturystyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 10. Newsome D., Dowling R. (eds), 2010. Geotourism. The Tourism of Geology and Landscape. Goodfellow. 11. Olafsdóttir, R.; Tverijonaite, E., 2018. Geotourism: A systematic literature review. Geosciences 8, 234. 12. Reynard E., Coratza P., Regolini-Bissig G. (eds), 2009. Geomorphosites. Verlag dr Friedrich Pfeil, Munich.
Informacje dodatkowe Addictional information
Brak // <i>Lack</i>

**SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH**

Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): <i>Course name (in Polish):</i>	Zarządzanie geoparkami UNESCO
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): <i>Course name (in English):</i>	Management of UNESCO geoparks
Wydział: <i>Faculty:</i>	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska <i>Geology, Geophysics and Environmental Protection</i>
Nazwa studiów podyplomowych: <i>Name of postgraduate studies:</i>	Geoturystyka i geoparki <i>Geotourism and geoparks</i>
Liczba punktów ECTS: <i>Number of ECTS credits:</i>	3 (egzamin)
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: <i>Number of teaching hours:</i>	12
Język wykładowy: <i>Lecture language:</i>	polski Polish, English
Semestr studiów: <i>Study semester:</i>	2
Strona internetowa: <i>Website:</i>	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: <i>Person responsible for the subject:</i>	dr inż. Ewa M. Welc
Osoby prowadzące zajęcia: <i>Subject Coordinators:</i>	dr inż. Ewa M. Welc

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu <i>Assumed learning outcomes assigned to the subject</i>
5. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) // <i>in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...):</i> - Rozumie idee powołania do życia geoparków UNESCO. <i>Understands the idea of establishing UNESCO geoparks.</i> - Zna definicję, podstawowe pojęcia, strukturę i funkcjonujące sieci geoparków UNESCO <i>Knows the definition, basic concepts, structure and functioning networks of UNESCO geoparks.</i> - Zna cele i zadania geoparków oraz zakres prowadzonej działalności (naukowej, edukacyjnej, konserwatorskiej, geoturystycznej, promocyjnej) <i>Knows the goals and main tasks of geoparks and the scope of activities (scientific, educational, conservation, geotourism, promotional).</i> - Ma wiedzę w zakresie możliwości wykorzystywania zasobów przyrody na obszarach geoparkowych w duchu zrównoważonego rozwoju. <i>Has knowledge of the possibilities of using natural resources in geopark areas in the spirit of sustainable development.</i> 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) // <i>in terms of skills: (the participant can / is able to ...):</i> - Umie zinventaryzować dziedzictwo Ziemi dla potrzeb tworzenia geoparku UNESCO. <i>Can make an inventory of the Earth's heritage for the purposes of creating a UNESCO geopark.</i> - Umie opracować dokumentację aplikacyjną geoparku UNESCO na dowolnie wskazanym obszarze. <i>Is able to develop application documentation for a UNESCO geopark in any given area.</i> - Potrafi zaprojektować prosty geoproduct w oparciu o dziedzictwo geologiczne i kulturowe obszaru geoparkowego. <i>Can design simple geoproduct based on geological and cultural heritage of the geopark area.</i> - Potrafi korzystać w zrównoważony sposób z zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej przy równoczesnym prowadzeniu jej biernej i czynnej ochrony. <i>Is able to use the resources of animate and inanimate nature in a sustainable way, while simultaneously carrying out its passive and active protection.</i> 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) // <i>in terms of social competences: (the participant is ready to ...):</i> - Jest zdolny do samodzielnego i zespołowego opracowania dokumentacji geoparku UNESCO. <i>Is able to develop documentation of the UNESCO geopark independently and in a team.</i> - Jest przygotowany do ochrony, promowania i udostępnienia dziedzictwa Ziemi z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. <i>Is prepared to protect, promote and share the Earth's heritage in accordance with the principles of sustainable development.</i> - Jest gotów do zarządzania obszarem geoparku UNESCO z uwzględnieniem potrzeb lokalnych społeczności i ich współpracy. <i>Is ready to manage the UNESCO geopark area, taking into account the needs of local communities and their cooperation.</i>
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się <i>Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes</i>
Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Egzamin. <i>Activity in class, Participation in discussion, Exam.</i> Przedmiot (moduł) składa się jedynie z części wykładowej, zakończonej egzaminem. Obecność na wykładach jest obowiązkowa.

The subject (module) consists only of the lectures, which ends with an exam. Attendance at lectures is obligatory.

Warunkiem zaliczenia kursu jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu, do którego należy przystąpić w wyznaczonym terminie.
The condition for passing the course is obtaining a positive grade in the exam, which must be taken within the prescribed period.

EGZAMIN:

1. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest obecność na co najmniej 10 z 12 godzin wykładowych.
2. Egzamin przeprowadzany jest w formie pisemnej (test lub pytania otwarte) i obejmuje jeden termin podstawowy i jeden termin poprawkowy.
3. Oba terminy egzaminów są wyznaczane oddzielnie i wspólnie dla całego rocznika.

EXAM:

1. *Attendance at, at least, 10 lecture hours is a condition for admission to the exam.*
2. *The exam is conducted in written form (test or open questions) and includes one basic term and one resit exam term.*
3. *Both exam dates are set top-down and common for the entire year.*

Formy zajęć

Learning forms

forma zajęć / <i>activity form</i>	liczba godzin zajęć / <i>number of hours of classes</i>	sposób zaliczenia / <i>way to pass</i>
Wykład lecture	12	Egzamin exam

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)

Framework content of education (program of lectures and additional classes)

WYKŁAD:

1. Idea geoparku UNESCO – definicja, podstawowe pojęcia, cele i zadania geoparków UNESCO.
2. Geneza, rozwój, ewolucja formy.
3. Sieci regionalne geoparków UNESCO.
4. Działalność naukowa, edukacyjna, geoturystyczna, promocyjna i ochroniarska w geoparkach UNESCO.
5. Procedura tworzenia geoparku UNESCO – dokumentacja aplikacyjna.
6. Geoparki krajowe – wytyczne UNESCO, sieci krajowe, sytuacja geoparków w Polsce.
7. Modele zarządzania geoparkiem na wybranych przykładach.
8. Wkład geoparków w rozwój geoturystyki, rozwój regionalny i zrównoważony rozwój.

LECTURE:

15. *The idea of a UNESCO geopark – definition, basic concepts, goals and tasks of UNESCO geoparks.*
16. *Origin, development, evolution of the form.*
17. *UNESCO geoparks regional networks.*
18. *Scientific, educational, geotourism, promotional, protective and preserving activities in UNESCO geoparks.*
19. *Procedure for establishing a UNESCO geopark - application documentation.*
20. *National geoparks – UNESCO guidelines, national networks, situation of geoparks in Poland.*
21. *Models of geopark management on selected examples.*
22. *The contribution of geoparks to the development of geotourism, regional development and sustainable development.*

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach

Attendance requirements for participation in classes

WYKŁAD:

5. Obecność obowiązkowa.
6. Rejestracja audiowizualna wykładu niedozwolona.
7. Uczestnictwo w zajęciach, poznawanie kolejnych treści nauczania zgodnie z sylabusem przedmiotu.
8. Czynne uczestnictwo w dyskusjach, wyrażanie swojej opinii na dyskutowane tematy, zadawanie na bieżąco pytań, wyjaśnianie wątpliwości.

LECTURE:

5. Mandatory presence.
6. Audiovisual recording of the lecture is not allowed.
7. Participation in classes, getting to know the next teaching content in accordance with the syllabus of the subject.
8. Active participation in discussions, expressing one's opinion on the discussed topics, asking questions on an ongoing basis, clarifying doubts.

Metody i techniki kształcenia

Methods and techniques of education

Wykład tablicowy, Prezentacja multimedialna, Odwrócona klasa, Studium przypadku, Dyskusja, Pytania sokratejskie
Blackboard lecture, Multimedia presentation, Flipped classroom, Case study, Discussion, Socratic questions

Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu

The method of determining the final grade for the subject

Ocena końcowa z przedmiotu (modułu) to ocena uzyskana z egzaminu, zdanego w wyznaczonym terminie.

The final grade for the subject (module) is the grade obtained from the exam passed within the prescribed period.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Prerequisites and additional requirements

Brak // Lack

Literatura obowiązkowa i zalecana**Mandatory and recommended literature**

Oficjalna strona internetowa geoparków UNESCO // UNESCO Geoparks official website:

<https://www.visitgeoparks.org/what-are-geopark>

Oficjalna strona internetowa UNESCO dot. geoparków // Official UNESCO geoparks website:

<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/>

5. Alexandrowicz, Z., & Miśkiewicz, K., 2016. Geopark – od idei do realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. Chrońmy Przyrodę Ojczyzną, 72(4), 243–253.
6. Farsani, N. T., Coelho, C., Costa, C., & Carvalho, C. N. (eds.), 2012. Geoparks and Geotourism: New Approaches to Sustainability for the 21st Century. USA: Brown Walker Press.
7. Girault Y (ed.) 2019. UNESCO Global Geoparks. Tension Between Territorial Development and Heritage Enhancement. Ltd and John Wiley & Sons, Inc., London, Hoboken.
8. Kozina K., Welc E.M., 2007. Skamieniały Las na Lesbos – unikatowy geopark i jego wpływ na zrównoważony rozwój obszarów wiejskich. Geoturystyka 8: 47-60.
9. Koźma J., 2011. Transgraniczny Geopark Łuk Mużakowa. Przegląd Geologiczny, 59(4): 276-290.
10. Migoń, P., 2012. Geoturystyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
11. Woźniak P. i in. 2011. Geopark Góra Św. Anny – „Król-tułacz” wrócił na stolicę! Przegląd Geologiczny, 59(4): 291-310.
12. Zouros N., 2004. The European Geoparks Network – Geological heritage protection and local development. Episodes 27/3: 165-171.
13. Zouros N., 2008. European Geoparks Network : transnational collaboration on Earth heritage protection, geotourism and local development. Geoturystyka 1(12): 3-22.

Informacje dodatkowe**Additional information**

Brak // Lack

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Zrównoważony rozwój w geoparkach
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Sustainable development in geoparks
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Faculty of Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki Geotourism and Geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	2
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	10
Język wykładowy: Lecture Language:	Polski Polish, English
Semestr studiów: Study semester:	
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
1. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) / in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...): - Uczestnik zna podstawowe pojęcia dotyczące tematyki związanej z geoparkami i zrównoważonym rozwojem, w szczególności definicję i podstawowe założenia Światowego Geoparku UNESCO / The participant knows the basic concepts of geoparks and sustainable development, in particular the definition and basic assumptions of the UNESCO Global Geopark - Uczestnik zna krajowe i międzynarodowe dokumenty strategiczne oraz wytyczne w zakresie zrównoważonego rozwoju i tworzenia geoparków, w szczególności wytyczne dotyczące tworzenia i zarządzania geoparkami o randze Światowych Geoparków UNESCO / The participant knows the national and international strategic documents and guidelines for sustainable development and creation of geoparks, in particular the guidelines for the creation and management of geoparks with the status of the UNESCO Global Geoparks - Uczestnik zna i rozróżnia najważniejsze formy podmiotów prawnych zarządzających geoparkami w Polsce i w Europie / The participant knows and distinguishes the most important forms of legal entities managing geoparks in Poland and Europe - Uczestnik zna podstawowe założenia i zasady tworzenia planu zarządzania/działania geoparku posiadającego status Światowego Geoparku UNESCO / The participant knows the basic assumptions and principles of creating a management/operation plan for a geopark with the status of a UNESCO Global Geopark 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) / in terms of skills: (the participant can / able to ...): - Uczestnik potrafi zweryfikować dokumentację aplikacyjną geoparku pod kątem spełniania podstawowych kryteriów wskazanych w definicji oraz wytycznych dla Światowych Geoparków UNESCO / The participant is able to verify the application documentation of the geopark in terms of meeting the basic criteria indicated in the definition and operational guidelines for UNESCO Global Geoparks - Uczestnik potrafi przygotować schemat planu działania geoparku z odniesieniem do celów zrównoważonego rozwoju / The participant is able to prepare a diagram of the geopark action plan with reference to the sustainable development goals - Uczestnik potrafi przygotować plan wraz z opisem dowolnego działania/inicjatywy związanej z realizacją przez geopark strategii zrównoważonego rozwoju / The participant is able to prepare a plan with a description of any action/initiative related to the implementation of the sustainable development strategy by the geopark 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) / in terms of social competences: (the participant is ready to ...): - Uczestnik rozumie potrzebę angażowania społeczności lokalnych w działalność geoparków / The

participant understands the need to involve local communities in the activities of geoparks		
Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes		
Warunkiem zaliczenia zajęć jest opracowanie przykładowego planu działania dla dowolnego istniejącego lub projektowanego geoparku zawierającego odniesienia do celów zrównoważonego rozwoju (sustainable development goals), w wersji pisemnej i odpowiedzi ustnej. Projekt realizowany jest w formie pracy zespołowej. Na ocenę końcową ma wpływ aktywność na zajęciach oraz udział w dyskusji. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa. The condition for passing the course is to develop an exemplary action plan for any existing or planned geopark containing references to sustainable development goals, in a written and oral version. The project is carried out in the form of teamwork. The final grade is affected by activity in class and participation in discussions. Attendance at classes is obligatory.		
Formy zajęć Learning form		
forma zajęć / activity form	liczba godzin zajęć / number of hours of classes	sposób zaliczenia / way to pass
Zajęcia warsztatowe Workshop classes	10	Zaliczenie Assessment
Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)		
1. Geneza idei geoparków w Europie i w Polsce Origin of the idea of geoparks in Europe and Poland 2. Definicje, podstawowe pojęcia i założenia funkcjonowania geoparków w świetle wytycznych dla Światowych Geoparków UNESCO Definitions, basic concepts and assumptions for the functioning of geoparks in the light of the operational guidelines for UNESCO Global Geoparks. 3. Struktura organizacyjna Europejskiej i Globalnej Sieci Geoparków. Organizational structure of the European and Global Geoparks Network 4. Charakterystyka wybranych geoparków zrzeszonych w European/Global Geoparks Network Characteristics of selected geoparks associated in the European/Global Geoparks Network 5. Geoparki w Polsce – podstawowe problemy i wyzwania w świetle uwarunkowań prawnych, środowiskowych i społeczno-gospodarczych. Geoparks in Poland - basic problems and challenges in the light of legal, environmental and socio-economic conditions. 6. Procedura i dokumentacja aplikacyjna do Światowej Sieci Geoparków UNESCO Procedure and application documentation for the UNESCO Global Geoparks Network. 7. Plan działalności/zarządzania geoparkiem – podstawowe elementy i charakterystyka. Geopark activity/management plan - basic elements and characteristic. 8. Zrównoważone zarządzanie dziedzictwem geologicznym w geoparkach na wybranych przykładach z Europy (w tym z Polski) Sustainable management of geological heritage in geoparks on selected examples from Europe (including Poland) 9. Społeczno-ekonomiczne i środowiskowe efekty funkcjonowania geoparków. Socio-economic and environmental effects of the operation of geoparks. 10. Działalność Światowych Geoparków UNESCO w świetle celów zrównoważonego rozwoju Activity of UNESCO Global Geoparks in the light of the Sustainable Development Goals		
Zasady udziału w poszczególnych zajęciach Attendance requirements for participation in classes		
Udział w zajęciach jest obowiązkowy. Rejestracja zajęć tylko za zgodą prowadzącego. Wymagane jest realizowanie poszczególnych zadań etapowo zgodnie z planem zajęć, a każde zadanie cząstkowe podlega ocenie. Zajęcia prowadzone są z wykorzystaniem materiałów piśmienniczych, materiałów w wersji elektronicznej oraz linków do stron www, które zostaną przekazane uczestnikom. Udział w zajęciach powinien być poprzedzony przygotowaniem do tematu poszczególnych ćwiczeń, promowane jest zadawanie pytań, komentowanie, wyjaśnianie wątpliwości.		

Participation in the classes is obligatory. Registration of classes only with the consent of the teacher. It is required to implement individual tasks in stages in accordance with the timetable, and each sub-task is subject to assessment. Classes are conducted with the use of writing and electronic materials as well as links to the online sites that will be provided to the participants. Participation in classes should be preceded by preparation for the topic of individual exercises, asking questions, commenting, clarifying doubts is promoted.

Metody i techniki kształcenia
Methods and techniques of education

Wykład tablicowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study, projekt, praca w grupach.
Blackboard lecture, multimedia presentation, discussion, case study, project, group work.

Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu
The method of determining the final grade for the subject

Ocena końcowa z przedmiotu to ocena uzyskana z projektu wykonanego w ramach zespołowych ćwiczeń warsztatowych oddanego w wyznaczonym terminie.

The final grade for the subject is the grade obtained from the project carried out as part of team workshop exercises delivered within the prescribed period.

Wymagania wstępne i dodatkowe
Prerequisites and additional requirements

Podstawy geoturystyki
Basics of geotourism

Literatura obowiązkowa i zalecana
Mandatory and recommended literature

9. Alexandrowicz Z. 2006. Geoparki – nowe wyzwanie dla ochrony dziedzictwa geologicznego. *Przegląd Geologiczny* 54 (1): 36–41.
10. Aleksandrowicz Z., Miśkiewicz K. 2016. Geopark – od idei do realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 72 (4): 243–253.
11. Dowling R., Newsome D. (eds.) 2006. *Geotourism, sustainability impacts and management*. Elsevier, Butterworth Heinemann, Oxford.
12. Farsani N.T. (ed.). 2012. *Geoparks and Geotourism. New Approaches to sustainability for the 21st century*. Brown Walker Press. Boca Raton, Florida.
13. Knapik R., Migoń P., Szuszkiewicz A., Aleksandrowski P. 2011. Geopark Karkonosze – georóżnorodność i geoturystyka. *Przegląd Geologiczny* 59 (4): 311–322.
14. Koźma J. 2011. Transgraniczny geopark Łuku Mużakowa. *Przegląd Geologiczny* 59 (4): 276–290.
15. Krapiec M., Jankowski L., Margielewski W., Urban J., Krapiec P. 2012. Geopark „Kamienny Las na Roztoczu” i jego walory geoturystyczne. *Przegląd Geologiczny* 60 (9): 468–479.
16. Migoń P. 2012. *Geoturystyka*. Wydawnictwo PWN. Warszawa.
17. Operational Guideline 2004. Operational Guideline For National Geoparks Seeking UNESCO's Assistance (Global UNESCO Network of Geoparks). UNESCO 2004, Paris: 1–14.
18. Pieńkowski G. 2008. The Kamienna Valley Geopark — more than dinosaurs. *Przegląd Geologiczny* 56 (8/1): 629–638.
19. Pijet-Migoń E., Migoń P. 2009. Projekt „W krainie wygasłych wulkanów” szansą dla rozwoju turystyki zrównoważonej na Pogórzu Kaczawskim. W: Marak J., Wyrzykowski J. (red.). *Rola turystyki w gospodarce regionu. Tom 2*. Wyższa Szkoła Handlowa, Wrocław: 338–345.
20. Statutes of the International Geoscience and Geoparks Programme, 2015. UNESCO Global Geoparks (https://en.unesco.org/sites/default/files/igpp_igcp_ugg_statutes_guidelines_en.pdf): 1–16.
21. UNESCO Global Geoparks (UGGp). 2022. <https://en.unesco.org/global-geoparks>
22. Urban J., Wróblewski T. 2004. Chęciny – Kielce landscape park – an example of officially not proclaimed geopark. W: Ber A., Alexandrowicz Z., Balabanis P. (red.). *Proceedings of the Conference "Geological Heritage Concept, Conservation and Protection Policy in Central Europe"*. Polish Geological Institute Special Papers 13: 131–136.
23. Wasiluk R. 2013. Projekt Geoparku „Dolina Wisłoka – Polski Teksas”. *Przegląd Geologiczny*

61 (4): 224–229.

24. Woźniak P., Sikora R., Lasoń K., Markowiak M., Haisig J., Szulc J., Hagdorn H. 2011. Geopark Góra św. Anny – „król-tułacz” wrócił na stolicę! Przegląd Geologiczny 59 (4): 291–310.
25. Wróblewski T. 2021. Od geologicznego parku krajobrazowego do geoparku globalnego (1991–2021). . Przegląd Geologiczny, 69: 287–293.
26. Zouros N.C. 2008. European Geoparks Network: transnational collaborations on Earth heritage protection, geotourism and local development (Europejska Sieć Geoparków – European Geoparks Network, EGN) – ponadnarodowa współpraca w zakresie ochrony dziedzictwa Ziemi, geoturystyki i rozwoju lokalnych społeczności). Geoturystyka (Geotourism) 1 (12): 3–22.
27. Zouros N. 2017. Global Geoparks Network and the new UNESCO Global Geoparks programme. Bulletin of the Geological Society of Greece 50(1):284-292.

Informacje dodatkowe

SYLABUS PRZEDMIOTU
NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH
Educational subject description sheet for postgraduate study

Nazwa przedmiotu (w języku polskim): Course name (in Polish):	Geoturystyka i geoparki – zajęcia terenowe
Nazwa przedmiotu (w języku angielskim): Course name (in English):	Geotourism and geoparks - field activities
Wydział: Faculty:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska Faculty of Geology, Geophysics and Environmental Protection
Nazwa studiów podyplomowych: Name of postgraduate studies:	Geoturystyka i geoparki Geotourism and Geoparks
Liczba punktów ECTS: Number of ECTS points:	2
Liczba godzin zajęć dydaktycznych: Number of teaching hours:	15
Język wykładowy: Lecture Language:	Polski Polish, English
Semestr studiów: Study semester:	
Strona internetowa: Website:	
Osoba odpowiedzialna za przedmiot: Subject coordinator:	
Osoby prowadzące zajęcia: Lecturer:	

Zakładane efekty uczenia się przypisane do przedmiotu Assumed learning outcomes assigned to the subject
1. w zakresie wiedzy: (uczestnik ma wiedzę/zna i rozumie ...) / in terms of knowledge (the participant has knowledge / knows and understands ...): - Uczestnik zna praktyczne metody ochrony i konserwacji dziedzictwa geologicznego / The participant knows the practical methods of protection and conservation of geological heritage - Uczestnik zna praktyczne zastosowanie wybranych metod inwentaryzacji i waloryzacji geostanowisk funkcjonujących na terenie geoparków / The participant knows the practical application of selected methods of inventory and valorization of geosites - Uczestnik zna najważniejsze kierunki i formy zagospodarowania geoturystycznego geostanowisk, w tym terenów pogórnich / The participant knows the most important directions and forms of geotourism development of geosites, including post-mining areas - Uczestnik zna praktyczne działania w zakresie przygotowania, promocji i realizacji oferty geoturystycznej w ramach funkcjonującego geoparku / The participant knows practical activities in the field of preparation, promotion and implementation of the geotourist offer within the functioning geopark - Uczestnik zna formę i zakres działalności centrów edukacji nieformalnej i pozaformalnej ukierunkowanej na nauki o Ziemi / The participant knows the form and scope of activities of informal and non-formal education centers focused on earth sciences 2. w zakresie umiejętności: (uczestnik potrafi/umie ...) / in terms of skills: (the participant can / able to ...): - Uczestnik potrafi dokonać waloryzacji oraz sporządzić kartę opisową przykładowego geostanowiska / The participant is able to perform valorization and prepare a descriptive card of an exemplary geosite - Uczestnik potrafi przygotować ramowy projekt ścieżki geoturystycznej / The participant is able to prepare a framework project of a geotouristic path - Uczestnik potrafi przygotować projekt oferty zajęć geoturystycznych i/lub geoedukacyjnych dla różnych grup odbiorców / The participant is able to prepare a project of an offer of geotourism and/or geoeducational activities for various groups of recipients 3. w zakresie kompetencji społecznych: (uczestnik jest gotów do ...) / in terms of social competences: (the participant is ready to ...): - Uczestnik jest gotów do realizowania działań związanych z geoturystyką z uwzględnieniem partycypacji społeczności lokalnych / The participant is ready to carry out activities related to geotourism, taking into account the participation of local communities

Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się
Ways of verification and assessment of the assumed learning outcomes

Warunkiem zaliczenia zajęć jest dokonanie waloryzacji i opracowanie karty opisowej jednego z geostanowisk lub opracowanie oferty przykładowych zajęć geoturystycznych / geoedukacyjnych (do wyboru jest jedna z ww. opcji), w wersji pisemnej.
 The condition for passing the course is the valorization and development of a descriptive card for one of the geosites or the development of an offer of exemplary geotourism / geoeducational activities (one of the above-mentioned options is available), in a written version.

Formy zajęć
Learning form

forma zajęć / activity form	liczba godzin zajęć / number of hours of classes	sposób zaliczenia / way to pass
Zajęcia terenowe Fieldtrip course	15	Zaliczenie Assessment

Ramowe treści kształcenia (program wykładów i pozostałych zajęć)

1. Zajęcia terenowe: Rezerwat Wietrznia i Centrum Geoedukacji, Oddział Świętokrzyski Państwowego Instytutu Geologicznego, Wojewódzki Dom Kultury, Pałac Biskupów Krakowskich i katedra
 Ramowe treści: funkcjonowanie Światowego Geoparku UNESCO; zagospodarowanie terenu pogórniczego dla celów geoturystyki; ochrona i konserwacja dziedzictwa geologicznego na terenie rezerwatu przyrody; przygotowanie tablic geoturystycznych; zakres i forma funkcjonowania centrum edukacji nieformalnej ukierunkowanego na nauki o Ziemi; przygotowanie, promocja i realizacja oferty geoturystycznej / geoedukacyjnej; zakres i forma interpretacji dziedzictwa geologicznego dla różnych grup odbiorców; znaczenie badań naukowych w tworzeniu wystaw geoedukacyjnych; centra geoedukacji jako przykłady obiektów geoturystycznych; wykorzystanie zabytków architektury w tzw. geoturystyce miejskiej

1. Field activities: Wietrznia Reserve and Geoeducation Centre, Świętokrzyski Branch of the Polish Geological Institute, Provincial Culture Centre, Palace of Krakow Bishops and Cathedral
 Framework content: functioning of the UNESCO World Geopark; development of post-mining land for geotourism purposes; protection and conservation of the geological heritage in the nature reserve; preparation of geotouristic tables; the scope and form of functioning of an informal education center focused on earth sciences; preparation, promotion and implementation of the geotourism / geoeducational offer; the scope and form of interpretation of geological heritage for different audiences; the importance of scientific research in creating geoeducational exhibitions; geo-education centers as examples of geotourism objects; the use of architectural monuments in the so-called urban geotourism

2. Zajęcia terenowe: Kadzielnia, Ogród Botaniczny, rezerwat Karczówka, Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dalnia – Grabina, rezerwat Ślichowice)
 Ramowe treści: rekultywacja i rewitalizacja terenu po odkrywowej eksploatacji surowców skalnych; wykorzystanie dziedzictwa górniczego w geoturystyce; tworzenie ścieżek geoturystycznych na terenie nieczynnych kamieniołomów; problem ochrony i udostępniania geoturystycznego terenów/obiektów przyrodniczo cennych objętych ochroną prawną; ochrona i udostępnianie jaskiń na potrzeby geoturystyki; interdyscyplinarność w geoturystyce i geoedukacji

2. Field activities: Kadzielnia, Botanical Garden, Karczówka reserve, Nature and landscape complex Dalnia - Grabina, Ślichowice reserve)
 Framework content: land reclamation and revitalization after open-pit mining of rock materials; the use of mining heritage in geotourism; creating geotouristic paths in the area of closed quarries; the problem of protection and access to geotourism areas/environmentally valuable objects covered by legal protection; protecting and making caves available for geotourism; interdisciplinarity in geotourism and geoeducation

3. Zajęcia terenowe: Jaskinia Raj, Chęciny (Góra Zamkowa), rezerwat Góra Rzepka i Europejskie Centrum Edukacji Geologicznej, rezerwat Góra Zelejowa
 Ramowe treści: udostępnianie dziedzictwa geologicznego i kulturowego w ramach geoparku; zagospodarowanie terenów pogórnich dla celów turystyki i edukacji geologicznej; ścieżki geoturystyczne na terenach przyrodniczo cennych objętych ochroną prawną; ochrony przyrody ożywionej a konserwacja dziedzictwa geologicznego; funkcjonowanie centrów dydaktyczno-naukowych ukierunkowanych na nauki o Ziemi
 3. Field activities: Jaskinia Raj, Chęciny (Góra Zamkowa), the Góra Rzepka reserve and the European Center for Geological Education, the Góra Zelejowa reserve
 Framework content: making the geological and cultural heritage available as part of the geopark; development of post-mining areas for tourism and geological education; geotouristic paths in environmentally valuable areas under legal protection; protection of animate nature and conservation of geological heritage; functioning of didactic and scientific centers focused on earth sciences

4. Zajęcia terenowe: rezerwat Chelosiowa Jama, rezerwat Moczydło, Gałęzice - Stokówka, rezerwat Góra Miedzianka i Izba Muzealna Górnictwa Kruszcowego; Ramowe treści: problemy ochrony i konserwacji dziedzictwa geologicznego na terenach przyrodniczo cennych objętych ochroną prawną; wyeksponowanie dziedzictwa górniczego w ramach ścieżek i obiektów geoturystycznych; wykorzystanie geostanowisk dla turystyki aktywnej i rekreacji; funkcjonowanie czynnych zakładów górniczych na terenie geoparku w świetle strategii zrównoważonego rozwoju. 4. Field activities: Chelosiowa Jama reserve, Moczydło reserve, Gałęzice - Stokówka, Góra Miedzianka reserve and the Ore Mining Museum Chamber in Miedzianka; Framework content: problems of protection and conservation of geological heritage in environmentally valuable areas under legal protection; displaying the mining heritage as part of paths and geotouristic facilities; use of geosites for active tourism and recreation; operation of active mining plants in the geopark in the light of the sustainable development strategy.
Zasady udziału w poszczególnych zajęciach Attendance requirements for participation in classes
Udział w zajęciach jest obowiązkowy. Rejestracja zajęć tylko za zgodą prowadzącego. Participation in the classes is obligatory. Registration of classes only with the consent of the teacher.
Metody i techniki kształcenia Methods and techniques of education
Wykład terenowy, prezentacja multimedialna, dyskusja, case study, projekt, praca w grupach. Fieldtrip lecture, multimedia presentation, discussion, case study, project, group work.
Sposób ustalenia oceny końcowej z przedmiotu The method of determining the final grade for the subject
Ocena końcowa z przedmiotu to ocena uzyskana z projektu oddanego po zakończeniu ćwiczeń terenowych. The final grade for the subject is the grade obtained from the project submitted after the completion of field exercises.
Wymagania wstępne i dodatkowe Prerequisites and additional requirements
Podstawy geologii geoturystyki Basics of geology and geotourism
Literatura obowiązkowa i zalecana Mandatory and recommended literature
28. Czajkowska E., Urban J., Wróblewski T. 2007. Geopark Kielce – potencjał geoturystyczny i praktyczne możliwości jego wykorzystania. Sympozja i konferencje 2005-2007. Zespół Parków Krajobr. Woj. Śląskiego, Będzin: 31-38. 29. Dmytrowski P., Kicińska A., 2011. Waloryzacja geoturystyczna obiektów przyrody nieożywionej i jej znaczenie w perspektywie rozwoju geoparków. Problemy Ekologii Krajobrazu, 29: 11–20. 30. Doktor M., Miśkiewicz K., Welc E., Mayer W. 2015. Criteria of geotourism valorization specified for various recipients. Geotourism 3–4 (42–43) 2015: 25–38. 31. Kamińska W., Barcicki M., Poros M., Sutowicz-Kwiecińska M. 2018. Centrum Geoedukacji w Kielcach – czy jest marką turystyczną? Biuletyn KPZK PAN, 269: 157-180. 32. Migoń P. 2012. Geoturystyka. Wydawnictwo PWN. Warszawa. 33. Nita J., Myga-Piątek U. 2010. Georóżnorodność i geoturystyka w terenach poeksploatacyjnych na przykładzie regionu chęcińsko-kielckiego. Geoturystyka 3-4 (22-23) 2010: 51-58. 34. Poros M., Sobczyk W. 2014. Kierunki rekultywacji terenów pogórnich obszaru chęcińsko-

kieleckiego w kontekście ich wykorzystania w aktywnej edukacji geologicznej. Rocznik Ochrona Środowiska, 16: 386–403.

35. Poros M., Urban J., Ludwikowska-Kędzia M. 2021. Dziedzictwo geomorfologiczne Geoparku Świętokrzyskiego i jego znaczenie dla geoturystyki. Landform Analysis 40: 71–107.
36. Rubinowski Z., Wójcik Z. 1978. Odsłonięcia geologiczne Kielc i okolic oraz problemy ich ochrony i zagospodarowania. Prace Muz. Ziemi, 29: 95-121
37. Skompski S. (red.). 2012. Góry Świętokrzyskie. 25 najważniejszych odsłonieć geologicznych. Uniwersytet Warszawski Wydział Geologii, Warszawa.
38. Słomka T. (red.), Bartuś T., Bębenek S., Doktor M., Golonka J., Ilcewicz--Stefaniuk D., Joniec A., Krąpiec M., Krobicki M., Łodziński M., Mar-gielewski W., Mastej W., Mayer W., Miśkiewicz K., Słomka E., Stad-nik R., Stefaniuk M., Strzeboński P., Urban J., Waśkowska A., Welc E., 2013. Katalog obiektów geoturystycznych w obrębie pomników i rezerwatów przyrody nieożywionej. The catalogue of geotourist sites in nature reserves and monuments. AGH University of Science and Technology, Kraków.
39. Stupnicka E., Stempień-Sałek M. 2001. Poznajemy Góry Świętokrzyskie. Wycieczki geologiczne. Wyd. PWN, Warszawa.
40. Świercz A. (red.). 2010. Monografia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Wyd. Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach, Kieleckie Towarzystwo Naukowe, Kielce.
41. Urban J., Wróblewski T. 2004. Chęciny – Kielce landscape park – an example of officially not proclaimed geopark. W: Ber A., Alexandrowicz Z., Balabanis P. (red.). Proceedings of the Conference "Geological Heritage Concept, Conservation and Protection Policy in Central Europe". Polish Geological Institute Special Papers 13: 131–136.
42. Wróblewski T. 2021. Od geologicznego parku krajobrazowego do geoparku globalnego (1991–2021). . Przegląd Geologiczny, 69: 287–293.

Informacje dodatkowe