

Sylabus modułu kształcenia na studiach wyższych  
 Studia stacjonarne pierwszego stopnia  
 Kierunek Geologia

Nazwa Wydziału	Biologii i Nauk o Ziemi
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Geologicznych
Nazwa modułu kształcenia	<b>Kartografia geologiczna - ćwiczenia terenowe</b>
Cele modułu kształcenia	Praktyczna umiejętność rozpoznawania budowy geologicznej terenu, zastosowania technik i metod geologicznego kartowania powierzchniowego w terenie (obserwacje terenowe, zbierania danych, dokumentacja i lokalizacja stanowisk na mapie, zapis danych, pobieranie próbek), samodzielne zebranie danych terenowych i w oparciu o nie konstrukcja mapy geologicznej, przekrojów, profili; Umiejętność sporządzenie raportu geologicznego.
Kod modułu	WB.ING-17
Język kształcenia	polski
Efekty kształcenia dla modułu kształcenia	<p><b>W zakresie wiedzy student:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna zasady opisu, klasyfikacji i wydzielenia jednostek litostratygraficznych na kartowanym terenie</li> <li>- zna podstawowe struktury tektoniczne, ich genezę i procesy prowadzące do deformacji skał</li> <li>- ma wiedzę konieczną do konstruowania map geologicznych oraz przekrojów i profili (K_W10++, K_W11+++)</li> </ul> <p><b>W zakresie umiejętności student:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykorzystuje podstawowe techniki i narzędzia w terenowych pracach geologicznych</li> <li>- prowadzi obserwacje i pomiary parametrów zalegania warstw i struktur geologicznych w terenie (K_U11+++)</li> <li>- posiada umiejętność opisu i rozpoznawania podstawowych grup skał i ich składników (K_U01++, K_U02+++; K_U08+)</li> </ul> <p><b>W zakresie kompetencji personalnych i społecznych student:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi współpracować z innymi w grupie i dostosować się do powierzonych zadań (K_K02+++)</li> </ul>
Typ modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy do ukończenia całego toku studiów
Rok studiów	II rok studiów 1-go stopnia
Semestr	letni
Imię i nazwisko osoby/osób prowadzących moduł	Dr Rafał Chodyń (koordynator i prowadzący) Dr inż. Ewa Malata Dr Piotr Jaglarz Dr hab. M. Oszczypko-Clowes Dr Tomasz Rychliński
Imię i nazwisko osoby/osób egzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany moduł	-
Sposób realizacji	Opracowanie mapy, przekrojów, profili, szkiców geologicznych oraz tekstu objaśniającego w oparciu o wyniki terenowych obserwacji geologicznych
Wymagania wstępne i dodatkowe	Kartowanie geologiczne - wykład i ćwiczenia
Rodzaj i liczba godzin zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów, gdy w danym module przewidziane są takie zajęcia	Ćwiczenia terenowe - 160 godz. (20 dni)

Liczba punktów ECTS przypisana modułowi	7 punktów ECTS						
Bilans punktów ECTS	<table> <tr> <td>Udział w pracach terenowych</td> <td>110 h</td> </tr> <tr> <td>Prace kameralne i przygotowanie do zaliczenia</td> <td>65 h</td> </tr> <tr> <td>Suma</td> <td>175 h</td> </tr> </table>	Udział w pracach terenowych	110 h	Prace kameralne i przygotowanie do zaliczenia	65 h	Suma	175 h
Udział w pracach terenowych	110 h						
Prace kameralne i przygotowanie do zaliczenia	65 h						
Suma	175 h						
stosowane metody dydaktyczne	Kurs odbywa się w odpowiednio dobranym terenie i obejmuje: zapoznanie się z budową geologiczną terenu (wprowadzenie), kartowanie zadanego fragmentu terenu w zespołach 2-3 osobowych, prowadzenie obserwacji terenowych, pomiary parametrów zalegania warstw, dokumentacja danych, zestawienie szczegółowej mapy geologicznej w skali 1:10000, przekrojów i profili geologicznych oraz objaśnień tekstowych, Przewidziane jest też wykonanie zadań specjalnych, m.in. takich jak szczegółowe profile litologiczne i sedymentologiczne wybranych odsłoneń. Końcowe opracowanie zawiera: mapę geologiczną odkrytą w skali 1: 10 000 z załącznikami, notatnik terenowy, wyniki zadań specjalnych, objaśnienia tekstowe.						
Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów	<p>Efekty kształcenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- z zakresu wiedzy: sprawdzane w formie pisemnego kolokwium</li> <li>- z zakresu umiejętności: sprawdzane na bieżąco w trakcie prowadzonych prac terenowych oraz w formie materiałów, które student opracowuje i oddaje do zaliczenia (w tym: mapa geologiczna, przekroje, profile oraz tekst objaśniający).</li> <li>- z zakresu kompetencji personalnych i społecznych: sprawdzane w formie obserwacji zachowań studenta w grupie podczas prac terenowych i kameralnych</li> </ul>						
Forma i warunki zaliczenia modułu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres danego modułu	Formą zaliczenia modułu jest zaliczenie z oceną. Ocena końcowa jest średnią, na którą składają się takie elementy jak: wykonanie zadań samodzielnych podczas prac terenowych, aktywność i praca w zespole, zespołowo wykonane opracowanie końcowe w postaci mapy geologicznej i załączników, ocena z pisemnego kolokwium.						
Treści modułu kształcenia	Praktyczne poznanie zasad kartowania geologicznego w terenie. Teoretyczne i praktyczne poznanie regionu geologicznego, w którym kurs jest prowadzony. Samodzielne wykonanie przez studenta mapy geologicznej zadanego terenu, wraz z odpowiednimi objaśnieniami i załącznikami. Praktyczna nauka prowadzenia samodzielnych obserwacji z zakresu litostratygrafii, sedymentologii i tektoniki. Nauka zakładania i prowadzenia ciągów obserwacyjnych, posługiwania się kompasem geologicznym i GPS-em,						
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, obowiązującej do zaliczenia danego modułu	<p>Dla praktyki prowadzonej w rej. Koninki – Konina – Lubomierz:</p> <p>Burtan J., Paul Z. &amp; Watycha L. 1976. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Mszana Dolna. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.</p> <p>Burtan J., Paul Z. &amp; Watycha L. 1976. Objasnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000, Arkusz Mszana Dolna. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 70</p> <p>Oszczypko N. 1992. Late Cretaceous through Paleogene evolution of Magura Basin. <i>Geologica Carpathica</i> 43: 333-338.</p> <p>Zuchiewicz W. &amp; Oszczypko N., (red.), 1992. Przewodnik LXIII Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geologicznego, Koninki 17-19 września 1992, Wydawnictwo ING PAN, Kraków.</p> <p><i>Lub inny zestaw, wybrany przez kadrę prowadzącą kurs, gdy kurs odbywa się w innym terenie.</i></p>						
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, w przypadku, gdy program kształcenia przewiduje praktyki							