

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ćwiczenia terenowe - Geologia dynamiczna II (Ćw. terenowe), PG_00201400						
Kierunek studiów	Geologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			7.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Michalina Dzwoniarek-Konieczna				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	80.0	0.0	0.0	0.0	80
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	80		5.0		90.0	175
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z zasadami prowadzenia geologicznej pracy terenowej (sporządzanie dokumentacji terenowej oraz pobieranie próbek i ich identyfikowanie), a także przeprowadzenia właściwej interpretacji procesów geologicznych na podstawie obserwacji, pomiarów i analizy map geologicznych. Wykorzystanie rozpoznanych struktur, minerałów, skał i skamieniałości w interpretacji geologicznej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GEOLL3_W05] zna w stopniu zaawansowanym budowę i rozwój geologiczny wybranych regionów w Polsce i na świecie	zna budowę i rozwój geologiczny Gór Świętokrzyskich i w szerszym kontekście regionu	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_W04] zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zjawiska oraz procesy zachodzące w przeszłości i współcześnie we wnętrzu Ziemi i na jej powierzchni, definiuje metody ich badania	zna i rozumie zjawiska oraz procesy kształtujące region świętokrzyski	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja
	[GEOLL3_W03] zna i identyfikuje w stopniu zaawansowanym obiekty paleontologiczne, mineralogiczne, petrograficzne i strukturalne wykorzystując odpowiednie metody	potrafi zidentyfikować w terenie minerały, skały i obiekty paleontologiczne, oraz elementy strukturalne w odsłonięciach geologicznych oraz w lokalnej architekturze	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_U06] potrafi identyfikować obiekty geologiczne i łączyć je z procesami geologicznymi oraz antropogenicznymi przekształceniami środowiska	potrafi identyfikować skały, skamieniałości, elementy strukturalne, formy wietrzeniowo-erozyjne i ślady dawnego wydobywania w terenie oraz powiązać je z procesami geologicznymi i antropogenicznymi przekształceniami środowiska	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
	[GEOLL3_U01] potrafi stosować podstawowe techniki pomiarowe i analityczne w terenie i laboratorium, planuje prowadzenie badań i pomiarów	wykonuje podstawowe pomiary przy zastosowaniu kompasu geologicznego oraz dokumentację prac terenowych, potrafi wykorzystać podstawowe metody makroskopowej identyfikacji skał i minerałów	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
	[GEOLL3_U05] potrafi odtwarzać historię rozwoju geologicznego wybranych regionów w Polsce i na świecie na podstawie map, przekrojów i odsłoneń w terenie	potrafi rekonstruować zdarzenia geologiczne w regionie świętokrzyskim na podstawie obserwacji terenowych oraz identyfikacji skał i skamieniałości	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_U10] potrafi pracować indywidualnie oraz współpracować w grupach laboratoryjnych i terenowych pełniąc w nich różne funkcje i wykonując różne zadania	potrafi pracować samodzielnie oraz współpracować w grupie przy realizacji zadań problemowych w tym przy interpretacji procesów i rozwoju geologicznego badanego obszaru	[SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_K05] jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny, jest świadomy ryzyka wykonywanej pracy	stosuje podstawowe zasady BHP w pracy terenowej	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_K01] jest gotów do planowania i realizowania, indywidualnie lub zespołowo, kolejnych etapów powierzonego zadania, ponoszenia odpowiedzialności za jego wyniki, efektywnego współdziałania w zespole pełniąc w nim różne role	planuje i realizuje działania związane z realizacją powierzonego zadania problemowego, potrafi wyjaśnić i wziąć odpowiedzialność za jego wyniki	[SK5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_W01] zna i rozumie w stopniu zaawansowanym procesy i zjawiska przyrodnicze zachodzące w systemie Ziemi oraz wyjaśnia ich mechanizmy w odniesieniu do procesów geologicznych	potrafi wyjaśnić przebieg podstawowych zjawisk geologicznych na podstawie interpretacji wyników z własnych obserwacji	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego

<p>Treści przedmiotu</p>	<p>Problematyka ćwiczeń: Zapoznanie studenta z budową geologiczną wybranych obszarów</p> <p>Wykonywanie dokumentacji geologicznej z wykorzystaniem prostych metod Identyfikacja skał, minerałów i skamieniałości oraz struktur geologicznych Zapoznanie z surowcami mineralnymi eksploatowanymi w regionie świętokrzyskim</p> <p>Szkoła myślenia geologicznego w oparciu o terenowe obserwacje geologiczne</p> <p>Poruszona tematyka, na przykładzie wybranych stanowisk (w zależności od ich dostępności): Kaledoński cykl sedimentacyjno-diastryficzny w jednostce kieleckiej (Dolina Kierdonki - Bardo Stawy) Waryscyjski cykl sedimentacyjno-diastryficzny w jednostce kieleckiej (Góra Rzepka, Zamkowa G. - Dolina Chęcińska - Zelejowa - Czerwona Góra) Południowa część antykliny chęcińskiej i obrzeżenie permsko-mezozoiczne (Wrzosa, Zaklikowa G., Czubata G., Leśna G., Tokarnia) Sedymentologia i tektonika skał dewonu i karbonu w jednostce kieleckiej oraz permu i triasu w południowo-zachodnim obrzeżeniu G. Świętokrzyskich (Miedzianka, Besówka, Gałęzice, Góra Kopanina) Paleozoik w jednostce kieleckiej (Kowala, Mójcza) Wykształcenie kambriu, dewonu i permu jednostki łysogórskiej (Wiśniówka Bukowa Góra, Kajetanów) Sedymentologia i tektonika pasma głównego w regionie łysogórskim (Św. Krzyż - Słupia Nowa - Św. Katarzyna (wejście na Łysicę) Mezozoiczna sedymentacja i fauna (Gromadzice - Kunów -Doły Biskupie - Krzemionki Opatowskie - Bałtów) Kieleckie rezerваты geologiczne (Karczówka - Wietrznia - Geopark Kielce) Sedymentacja mioceńskiego "Morza południowego" (Zajęcza Góra, Leszcze, Busko Zdrój - Lipna Góra)</p> <p>Rozwój procesów krasowych w regionie świętokrzyskim (m.in. Jaskinia Raj)</p> <p>Surowce mineralne regionu i ich wykorzystanie (mineralizacja rudna, marmury kieleckie)</p>														
<p>Wymagania wstępne i dodatkowe</p>															
<p>Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>notatnik terenowy</td> <td>51.0%</td> <td>30.0%</td> </tr> <tr> <td>kolokwium</td> <td>51.0%</td> <td>40.0%</td> </tr> <tr> <td>zadania praktyczne</td> <td>51.0%</td> <td>30.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	notatnik terenowy	51.0%	30.0%	kolokwium	51.0%	40.0%	zadania praktyczne	51.0%	30.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
notatnik terenowy	51.0%	30.0%													
kolokwium	51.0%	40.0%													
zadania praktyczne	51.0%	30.0%													
<p>Zalecana lista lektur</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1196 794 1532"> <p>Podstawowa lista lektur</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="794 1196 1487 1532"> <p>Barski M., i in., 2012 - Góry Świętokrzyskie : 25 najważniejszych odsłoneń. Wyd. UW, Warszawa Czuba P., Mizerski W., Świerczewska-Gładysz E., 2018 Przewodnik do ćwiczeń z geologii. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Jaroszewski W. / Roniewicz P. (red.) 1986 - 1999: Przewodnik do ćwiczeń z geologii dynamicznej. Warszawa Kotanski Z., 1959 - Przewodnik geologiczny po Górach Świętokrzyskich, Wyd. Geologiczne, Warszawa Stupnicka E., Stempień-Sałek M., 2001 - Poznajemy Góry Świętokrzyskie wycieczki geologiczne, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa Stupnicka E., Stempień-Sałek M., 2016 Geologia regionalna Polski. Wyd. UW, Warszawa Filonowicz P., 1973 - Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. KIELCE (815), Wyd. PIG, Warszawa</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1538 794 1756"> <p>Uzupełniająca lista lektur</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="794 1538 1487 1756"> <p>Coe A.L., 2010 Geological Field Techniques. Wiley-Blackwell Mizerski W., 2020 - Geologia dynamiczna. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa Olszewska Nejbert i in. , 2016 Materiały konferencyjne, 6. Konferencja sedymentologiczna POKOS, Chęciny Skompski S., Żylińska A., 2006- Materiały konferencyjne 77. Zjazdu Naukowego PTG, Ameliówka Skompski S., Mizerski W., 2015 - Materiały konferencyjne 84. Zjazdu Naukowego PTG, Chęciny</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1762 794 1792"> <p>Adresy eZasobów</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="794 1762 1487 1792"></td> </tr> </tbody> </table>			<p>Podstawowa lista lektur</p>	<p>Barski M., i in., 2012 - Góry Świętokrzyskie : 25 najważniejszych odsłoneń. Wyd. UW, Warszawa Czuba P., Mizerski W., Świerczewska-Gładysz E., 2018 Przewodnik do ćwiczeń z geologii. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Jaroszewski W. / Roniewicz P. (red.) 1986 - 1999: Przewodnik do ćwiczeń z geologii dynamicznej. Warszawa Kotanski Z., 1959 - Przewodnik geologiczny po Górach Świętokrzyskich, Wyd. Geologiczne, Warszawa Stupnicka E., Stempień-Sałek M., 2001 - Poznajemy Góry Świętokrzyskie wycieczki geologiczne, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa Stupnicka E., Stempień-Sałek M., 2016 Geologia regionalna Polski. Wyd. UW, Warszawa Filonowicz P., 1973 - Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. KIELCE (815), Wyd. PIG, Warszawa</p>		<p>Uzupełniająca lista lektur</p>	<p>Coe A.L., 2010 Geological Field Techniques. Wiley-Blackwell Mizerski W., 2020 - Geologia dynamiczna. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa Olszewska Nejbert i in. , 2016 Materiały konferencyjne, 6. Konferencja sedymentologiczna POKOS, Chęciny Skompski S., Żylińska A., 2006- Materiały konferencyjne 77. Zjazdu Naukowego PTG, Ameliówka Skompski S., Mizerski W., 2015 - Materiały konferencyjne 84. Zjazdu Naukowego PTG, Chęciny</p>		<p>Adresy eZasobów</p>					
<p>Podstawowa lista lektur</p>	<p>Barski M., i in., 2012 - Góry Świętokrzyskie : 25 najważniejszych odsłoneń. Wyd. UW, Warszawa Czuba P., Mizerski W., Świerczewska-Gładysz E., 2018 Przewodnik do ćwiczeń z geologii. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Jaroszewski W. / Roniewicz P. (red.) 1986 - 1999: Przewodnik do ćwiczeń z geologii dynamicznej. Warszawa Kotanski Z., 1959 - Przewodnik geologiczny po Górach Świętokrzyskich, Wyd. Geologiczne, Warszawa Stupnicka E., Stempień-Sałek M., 2001 - Poznajemy Góry Świętokrzyskie wycieczki geologiczne, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa Stupnicka E., Stempień-Sałek M., 2016 Geologia regionalna Polski. Wyd. UW, Warszawa Filonowicz P., 1973 - Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. KIELCE (815), Wyd. PIG, Warszawa</p>														
<p>Uzupełniająca lista lektur</p>	<p>Coe A.L., 2010 Geological Field Techniques. Wiley-Blackwell Mizerski W., 2020 - Geologia dynamiczna. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa Olszewska Nejbert i in. , 2016 Materiały konferencyjne, 6. Konferencja sedymentologiczna POKOS, Chęciny Skompski S., Żylińska A., 2006- Materiały konferencyjne 77. Zjazdu Naukowego PTG, Ameliówka Skompski S., Mizerski W., 2015 - Materiały konferencyjne 84. Zjazdu Naukowego PTG, Chęciny</p>														
<p>Adresy eZasobów</p>															
<p>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</p>	<p>Np. - przekrój geologiczny przez antyklinę chęcińską - środowiska powstawania skał osadowych - procesy krasowe - gołoborza w Łysogórach</p>														
<p>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</p>	<p>Nie dotyczy</p>														