

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ćwiczenia terenowe – Geologia dynamiczna (Ćw. terenowe), PG_00091108						
Kierunek studiów	Geologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
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	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Oceanografii Chemicznej i Geologii Morza -> Pracownia Geologii Morza						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Michalina Dzwoniarek-Konieczna				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Michalina Dzwoniarek-Konieczna dr Włodzimierz Narloch				
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		20.0		80.0	180
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_K02] jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności w zakresie podejmowanych działań oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadom znaczenia profesjonalnego podejścia w każdej sytuacji	przestrzega zasad wzajemnej współpracy oraz podejmuje decyzje i jest za nie odpowiedzialny	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_W05] zna budowę i rozwój geologiczny wybranych regionów w Polsce i na świecie	zna budowę i rozwój geologiczny Gór Świętokrzyskich	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] 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 pełniąc różne funkcje m.in. w trakcie przygotowywania interpretacji procesów i rozwoju geologicznego badanego obszaru	[SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_U05] potrafi odtwarzać historię rozwoju geologicznego wybranych regionów w Polsce i na świecie na podstawie map, przekrojów i odsłonięć w terenie	potrafi rekonstruować zdarzenia geologiczne w obrębie Gór Świętokrzyskich na podstawie obserwacji terenowych oraz znajomości skał i skamieniałości	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_W01] zna i rozumie podstawowe zjawiska przyrodnicze i wyjaśnia ich przebieg w odniesieniu do procesów geologicznych	zna i rozumie podstawowe zjawiska geologiczne, potrafi wyjaśnić ich przebieg na podstawie interpretacji wyników z własnych obserwacji	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_U06] potrafi identyfikować obiekty geologiczne i łączyć je z procesami geologicznymi oraz antropogenicznymi przekształceniami środowiska	potrafi identyfikować skały, skamieniałości i elementy strukturalne w terenie oraz powiązać je z procesami geologicznymi i antropogenicznymi przekształceniami środowiska	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [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_W03] zna i identyfikuje obiekty paleontologiczne, mineralogiczne, petrograficzne i strukturalne wykorzystując odpowiednie metody	potrafi zidentyfikować w terenie minerały, skały i obiekty paleontologiczne, oraz elementy strukturalne w odsłonięciach geologicznych	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
	[GEOLL3_U01] potrafi stosować podstawowe techniki pomiarowe i analityczne w terenie i laboratorium, planuje prowadzenie badań i pomiarów	potrafi wykonać podstawowe pomiary przy zastosowaniu kompasu geologicznego oraz dokumentację prac terenowych, potrafi wykorzystać podstawowe metody makroskopowej identyfikacji skał i minerałów	[SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GEOLL3_W04] zna i rozumie 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 zachodzące we wnętrzu Ziemi i na jej powierzchni, zarówno w przeszłości, jak i współcześnie, potrafi zaplanować podstawowe metody ich badań	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[GEOLL3_W08] zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, regulacje prawne warunkujące działalność geologiczną – inżynierską	zna podstawowe zasady BHP w pracy terenowej	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[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, indywidualnie lub zespołowo, działania związane z realizacją powierzonego zadania problemowego, potrafi wyjaśnić i wziąć odpowiedzialność za jego wyniki	[SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta

Treści przedmiotu	Problematyka ćwiczeń: Zapoznanie studenta z budową geologiczną wybranych obszarów Wykonywanie dokumentacji geologicznej z wykorzystaniem prostych metod Identyfikacja skał, minerałów i skamieniałości Identyfikacja struktur geologicznych Szkola myślenia geologicznego w oparciu o terenowe obserwacje geologiczne Poruszona tematyka, na przykładzie wybranych stanowisk (w zależności od ich dostępności): • Kaledoński cykl sedymentacyjno-diastryficzny w jednostce kieleckiej (Dolina Kierdonki - Bardo Stawy) • Waryscyjski cykl sedymentacyjno-diastryficzny w jednostce kieleckiej (Dolina Chęcińska - Zelejowa - Czerwona Góra - Panek) • Devon antykliny chęcińskiej i synkliny Rzepki (Zamkowa Góra, Góra Rzepka) • Południowa część antykliny chęcińskiej i obrzeżenie permsko-mezozoiczne (Zamkowa G., Wrzosey Zaklikowa G., Czubata G., Leśna G., Nida) • Sedymentologia i tektonika skał dewonu i karbonu w jednostce kieleckiej oraz permu i triasu w południowo-zachodnim obrzeżeniu G. Świętokrzyskich (Ostrówka, Gałęzice, Góra Kopanina) • Sedymentologia, tektonika i okruszczowanie skał dewonu jednostki kieleckiej oraz jury obrzeżenia permsko-mezozoicznego (Miedzianka, Morawica) • Sedymentologia i tektonika skał paleozoiku w jednostce kieleckiej (Kowala oraz do wyboru: Daleszyce (ems, piaskowce plakodermowe, odciski tarcz i kołców ryb pancernych) lub Mójcza (ordowik, sedymentacja wapienna, kondensacja stratygraficzna, zmienność facjalna) • Wykształcenie kambru, dewonu i permu jednostki łysogórskiej (Wiśniówka Bukowa Góra, Kajetanów) • Sedymentologia i tektonika pasma głównego w regionie łysogórskim (do wyboru: Św. Krzyż - Słupia Nowa - Św. Katarzyna (wejście na Łysicę) lub Kamecznica Podmachocicka - przełom Lubrzanki - Św. Krzyż) • Północna część obrzeżenia permsko-mezozoicznego (do wyboru: Gromadzice - Kunów -Doły Biskupie lub Tumlin i Sołtyków) • Geologia w Kielcach, kieleckie rezerваты geologiczne (do wyboru: Śluchowice - Kadzielnia - Muzeum Geologiczne PIG lub Karczówka - Wietrzna - Geopark Kielce) • Południowa część obrzeżenia permsko-mezozoicznego i zapadlisko przedkarpackie (Zajęcza Góra, Skorocice, Chotel Czerwony, Busko Zdrój)		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	kolokwium	51.0%	40.0%
	notatnik terenowy	51.0%	30.0%
	zadania praktyczne	51.0%	30.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	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	
	Uzupełniająca lista lektur	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	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Np. - przekrój geologiczny przez antyklinę chęcińską - środowiska powstawania skał osadowych - kaptaż - wybrzeże mioceńskie		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.