

KARTA KURSU (realizowanego w module specjalności)**geografia z przyrodą**
(nazwa specjalności)

Nazwa	Dydaktyka przyrody
Nazwa w j. ang.	<i>Didactics of Science</i>

Koordinator	dr hab., prof. UP Danuta Piróg	Zespół dydaktyczny
Punktacja ECTS*	4	dr hab. Danuta Piróg, prof. UP mgr Kinga Bargieł mgr Piotr Cybul

Opis kursu (cele kształcenia)

Po zakończeniu kursu uczestnik:

- planuje i realizuje proces nauczania przyrody, stosuje różne strategie i metody kształcenia do wybranych zajęć, projektuje różne typy zajęć z zastosowania metod praktycznych, doświadczeń, eksperymentów przyrodniczych;
- potrafi krytycznie analizować wyniki projekty fragmentów lekcji przyrody przeprowadzone przez studentki/studentów w laboratorium edukacji geograficzno-przyrodniczej;
- zna zasady ewaluacji pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciela przyrody;
- przestrzega zasad komunikowania się z uczniem i etyki nauczyciela.

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	W01 charakteryzuje cele i treści kształcenia przyrodniczego w szkole podstawowej	W04;
	W02 omawia strategie, metody i techniki nauczania przyrody	W05; W11
	W03 opisuje kluczowe wytyczne dotyczące oceny osiągnięć uczniów na lekcjach przyrody	W06

Umiejętności	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)

	U01 projektuje i praktycznie wprowadza pojęcia z zakresu nauczania przyrody	U03
	U02 dydaktycznie poprawnie planuje zajęcia z przyrody z wykorzystaniem właściwie dobranych innowacyjnych metod nauczania	U03; U04; U05
	U03 wykonuje cykl doświadczeń z wybranego działu tematycznego	U05
	U04 trafnie dobiera, przygotowuje i stosuje różnorodne środki dydaktyczne wspierające proces edukacji przyrodniczej	U03; U04; U05
	U05 sprawnie posługuje się technologiami informacyjno-komunikacyjnymi w procesie kształcenia przyrodniczego	U04
	U06 dobiera prezentowane na lekcjach treści z uwzględnieniem założeń podstawy programowej oraz potrzeb i możliwości percepcyjnych uczniów	U03
	U07 hospituje lekcje przyrody	U13; U18
	U08 projektuje i praktycznie realizuje lekcje przyrody w szkole podstawowej	U5; U7

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Kompetencje społeczne	K01 z szacunkiem i empatią odnosi się do każdego człowieka	K01
	K02 skutecznie komunikuje się w grupie i włącza w tę komunikację działania sprzyjające efektywności nauczania	K04

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin	15	35							10			x

Opis metod prowadzenia zajęć

wykład ilustrowany, praca laboratoryjna, projekt indywidualny, projekt grupowy; różne typy dyskusji; gry symulacyjne i sytuacyjne metody waloryzacyjne.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium
W01								X				X	
W02								X				X	
W03								X				X	
U01		X			X		X					X	
U02		X			X	X	X					X	
U03					X	X						X	
U04			X		X	X	X					X	
U05		X	X	X	X	X		X				X	
U06					X							X	
U07			X			X						X	
U08			X			X						X	
K01												X	
K02												X	

Kryteria oceny	<p>Zaliczenie na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poprawnego i terminowego wykonania wszystkich zadań w toku ćwiczeń; • systematycznego przygotowywania się do zajęć (lektura prac naukowych, zakres problematyki z wykładów) weryfikowana w toku dyskusji na zajęciach; • wykonania projektów zajęć i ich przeprowadzenia w laboratorium edukacji geograficzno-przyrodniczej • pozytywnie zdanego egzaminu końcowego.
----------------	---

Uwagi	Obecność obowiązkowa – kontrola obecności na każdych zajęciach
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów wykładów i ćwiczeń)

Koncepcja kształcenia przyrodniczego w szkole podstawowej

Zasady wprowadzania pojęć na lekcjach przyrody

Taksonomia i operacjonalizacja celów w nauczaniu przyrody

Budowa scenariusza zajęć z przyrody

Metody kształcenia przyrodniczego – klasyfikacje, przegląd i zasady doboru do lekcji

Metody aktywizujące w nauczaniu przyrody

Metody waloryzacyjne w kształceniu przyrodniczym

Metody praktyczne w edukacji przyrodniczej; polimetody

Specyfika środków dydaktycznych w edukacji przyrodniczej

Ocenianie wiedzy i osiągnięć uczniów na lekcjach przyrody

Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji przyrodniczej

Słowniczek (5-15 pojęć w języku angielskim)

active methods; educational system; evaluation; experimental methods; fieldwork; knowledge; learning goals; national curriculum; primary school; science lesson, skills; teaching strategies; observational methods

Wykaz literatury podstawowej

- Piróg, D., Świętek, A. (2021). Ewaluacja osiągnięć w kształceniu geograficznym : ujęcia teoretyczne oraz aplikacyjne. Oficyna Wydawnicza Implus: Kraków.
- Piróg, D., Padło, T. (2020). Wykorzystanie fotografii we współczesnym kształceniu geograficznym: dydaktyczne założenia i praktyczne rozwiązania. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Geographica*, 14, 42–56.
- Piróg, D. (2020). Karty, medale, dyskusje: metody i techniki służące kształceniu przez dociekanie. *Geografia w Szkole*, 1: 22-25.
- Piróg, D. (2019). Edukacja geograficzna oraz przyrodnicza przez dociekanie – koncepcja i zastosowanie w praktyce szkolnej. *Geografia w Szkole*, 5: 26-30.
- Piróg, D. (2019). Budowanie i trening dociekliwości na lekcjach geografii oraz przyrody: PAW i DART's. *Geografia w Szkole*, 5: 34-38.
- Piróg D., (2011). Wybrane nowoczesne metody nauczania z zakresu geografii i przyrody – przykłady zastosowań, *Geografia w Szkole*, nr 2.
- Piróg, D., Leja K., (2012). Metody nauczania przyrody. Adaptacja innowacji, cz. I. *Geografia w Szkole*, 3, 4-8.
- Piróg, D., Leja K., (2012). Metody nauczania przyrody. Adaptacja innowacji, cz. II. Dyskusje. *Geografia w Szkole*, 4, 9-12.
- Świętek, A., Cybul, P., Bargieł K., Piróg, D. (2022). Koncepcje i praktyki oceniania efektów kształcenia w toku zajęć terenowych i ich egzemplifikacje na ścieżce dydaktycznej w krakowskiej Nowej Hucie. *Prace Komisji Edukacji Geograficznej*, 12, 173–191.
- Tanajewska, A., Naprawa A., Stawska, J. (2014). Praca z uczniami ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Warszawa: Difin (r. 3,4,5).

Wykaz literatury uzupełniającej

- Ginnis, P. (2002). *Teacher's Toolkit. Raise classroom achievement with strategies for every learner*. Crown House Publishing Ltd.
- Pulinowa M. Z (red.). 1996. *Człowiek bliżej Ziemi*. WSiP, Warszawa.
- Walker, T. (2017). *Fińskie dzieci uczą się najlepiej*. Kraków: Wyd. Literackie.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	45
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	5
	Przygotowanie do hospitacji i prowadzenia lekcji w szkole	10

	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
	Ogółem bilans czasu pracy	100
	Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika	4