

INFORMACJA DO KATALOGU PRZEDMIOTÓW DOSTĘPNYCH W JĘZYKU ANGIELSKIM

Opis przedmiotu / *Course description*

Lp	OPIS PRZEDMIOTU	TREŚĆ
1	Nazwa przedmiotu	Metodologia Nauk Przyrodniczych
	<i>Course title</i>	<i>Methodology of the life sciences</i>
2	Kod przedmiotu	B_S1_201
	<i>Course code</i>	B_S1_201
3	Godziny zajęć	wykłady 30
	<i>Contact hours</i>	<i>lectures 30</i>
	<i>Study time</i>	<i>30</i>
4	Liczba punktów ECTS	3
	<i>ECTS credits</i>	3
5	Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy
	<i>Type of the course</i>	<i>obligatory</i>
6	Poziom przedmiotu, Wydział i kierunek na którym jest prowadzony	Poziom II, magisterskie, Wydział Biologii Środowiskowej, kierunek Biologia
	<i>Level of the course, Faculty and direction it is conducted</i>	<i>Level II, Master's studies, Faculty of Environmental Biology, direction Biology</i>
7	Rok studiów	I
	<i>Year of study</i>	<i>I</i>
8	Semester studiów	zimowy (1)
	<i>Semester of study</i>	<i>winter semestr (1)</i>
9	Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Jerzy Demetraki-Paleolog
	<i>Name of lecturer(s)</i>	<i>Jerzy Demetraki-Paleolog</i>
10	Słowa kluczowe	Metodologia, epistemologia, filozofia, nauki przyrodnicze, naukowe prawa/teorie
	<i>Keywords</i>	<i>Methodology, epistemology, philosophy, natural science, scientific laws/theories</i>
11	Cele przedmiotu	Zapoznanie z podstawami metodologii nauk przyrodniczych, szczególnie epistemologii oraz wykształcenie krytycznego, ale twórczego podejścia do naukowych praw i teorii w biologii.
	<i>Objective of the course</i>	<i>To introduce students to main principles of the natural-science methodology, particularly epistemology, and to develop a critical but creative approach and attitude towards the scientific laws, theories and methods which are used in biology</i>
12	Treści merytoryczne przedmiotu	-Główne przesłanki epistemologii, swoistość procesu poznania w naukach i główne spory metodologiczne w naukach przyrodniczych. -Uwzględniony zostanie aspekt historyczny i perspektywa filozoficzna, w szczególności filozofia przyrody. -Różne sposoby weryfikacji prawdy oraz zasadności poglądów i teorii naukowych, uwzględniając filozoficzną

		<p>analizę zdobywania wiedzy i formułowania praw nauki dotyczących przyrody.</p> <p>-Zawrócimy uwagę na krytyczne podchodzenie do różnego rodzaju twierdzeń i na proces rozwoju wiedzy biologicznej.</p>
	<i>Course contents</i>	<p><i>-The main aspects of epistemology and specificity of the cognitive process and the main metodological disputes in the natural sciences.</i></p> <p><i>-An attention will be paid to the historical aspects and philosophical perspective, especially to the philosophy of nature.</i></p> <p><i>-Ways of verifying the truth and legitimacy of the scientific ideas, hypothesis and theories. Philosophical analysis of the laws of the natural science will be applied.</i></p> <p><i>-We will pay the particular attention to the critical but constructive approach to all sorts of theories and the processes of developmwnnt of the scientific knowledge, as well as to cognitive acts.</i></p>
13	Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak takich wymagań
	<i>Pre-requisities</i>	<i>Not required</i>
14	Efekty kształcenia	<p>W1. Zna podstawy epistemologii oraz podstawowy metodologiczny aparat pojęciowy dotyczący nauk przyrodniczych, a w szczególności wnioskowania.</p> <p>W2. Zna istotę podstawowych sporów metodologicznych dotyczących poznawania przyrody i formułowania praw naukowych tak w aspekcie historycznym jak i współczesnym.</p> <p>U1. Stosuje wiedzę filozoficzną, w tym z zakresu metodologii nauk przyrodniczych, interpretując proces poznawania przyrody oraz formułowania , hipotez , twierdzeń i teorii. Potrafi patrzeć krytycznie na osiągnięcia naukowe.</p> <p>K1. Prezentuje twórczą, ale krytyczną postawę wobec działań wiedzotwórczych w naukach przyrodniczych. Ma świadomość odpowiedzialności stojącej przed badaczem przyrody.</p>
	<i>Learning outcomes</i>	<p><i>K1. A student knows principles of epistemology and the methodological concepts of natural sciences, and particularly principles of inference.</i></p> <p><i>K2. A student knows the essence of fundamental methodological disputes that concern the cognition of nature and formulation of the scientific laws both in a historical and current perspectives.</i></p> <p><i>S1. A student is able to judge critically both the cognitive acts as well as processes of learning and formulating, hypotheses, assertions or theories in the natural sciences, using the knowledge of the methodology of science and epistemology</i></p> <p><i>SC1. A student has a creative but critical attitude towards cognitive activities as well as towards the formulation of scientific laws/theories in the natural sciences.</i></p> <p><i>SC2. A student is aware of the responsibility of the researcher who study the nature.</i></p>
15	Materiały dydaktyczne	Sylabus, Internet, prezentacje multimedialne
	<i>Teaching and learning material</i>	<i>Sylabus, Interney, prezentacje multimedialne</i>
16	Zalecane lektury	<p>1. I. Niiniluoto, Matti Sintonen, Jan Wolenski; Handbook of Epistemology. Springer Science &amp; Business Media, 31 mar 2004 – 1052p</p> <p>2.R.L. Kirkham; Theories of truth: a critical introduction. MIT Press, Cambridge, MA, 1992.</p>
	<i>References</i>	<i>1. I. Niiniluoto, Matti Sintonen, Jan Wolenski; Handbook of Epistemology. Springer Science &amp; Business Media, 31 mar 2004 – 1052p</i>

		<i>2.R.L. Kirkham; Theories of truth: a critical introduction. MIT Press, Cambridge, MA, 1992.</i>
17	Metody nauczania	Wykłady audytoryjne i dyskusyjne, przygotowanie streszczeń z zajęć, pisanie opinii i odpowiedzi na listy. Prezentacje multimedialne
	<i>Teaching methods</i>	<i>Auditoria and dispute lectures, preparing summaries of the lectures, discussion, preparing reviews, opinions and answers to letters. Multimedia presentations.</i>
18	Dodatkowe informacje o metodach nauczania	Przedmiot zawiera tylko wykłady - teoria. Prowadzone będą jednak wykłady audytoryjne i dyskusyjne. Studenci przygotowują streszczenia z zajęć oraz będą pisać opinie i odpowiedzi na listy. Podstawą będą prezentacje multimedialne.
19	<i>Extra information on the teaching methods</i>	<i>This course consists of the lectures only- theory. However, auditoria and dispute lectures will be performed. Students will prepare summaries of class, discussion, reviews, opinions and answers to letters. The basis of teaching will be the multimedia presentation.</i>
20	Metody oceny	nie są prowadzone ćwiczenia
	<i>Assessment methods</i>	<i>no exercises are carried out</i>
21	Metody egzaminowania	W1; W2; Ocena kolokwium pisemnego. U1; Ocena samodzielnie napisanej recenzji/opinii. K1; K2; Ocena odpowiedzi redaktora czasopisma na list czytelnika.
	<i>Examination methods</i>	<i>K1, K2. Evaluation of the written elaboration. S1. Evaluation of the individually-made review/opinion. SC1, SC2. Evaluation of the individually-made answer of a journal editor to a reader letter.</i>
22	Dodatkowe informacje o metodach egzaminowania	nie ma końcowego egzaminu
	<i>Extra information on the examination methods</i>	<i>there is no final exam</i>