

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Filozofia przyrody				8.1.0053		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Zakład Logiki, Metodologii i Filozofii Nauki						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
dr Michał Juraszek						
Studia						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	Podstawowa	wszystkie	2
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS		
Formy zajęć				1		
Wykład				Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego		
Sposób realizacji zajęć				Liczba punktów ECTS: 0,5		
zajęcia w sali dydaktycznej				Łączna liczba godzin - udział w wykładach: 15		
Liczba godzin				Praca własna studenta		
Wykład: 15 godz.				Liczba punktów ECTS: 0,5 - 10 godzin		
				Razem: 25 godzin		
Cykl dydaktyczny						
2013/2014 letni						
Status przedmiotu			Język wykładowy			
fakultatywny (do wyboru)			polski			
Metody dydaktyczne			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne			
wykład problemowy			Sposób zaliczenia			
			Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia			
			kolokwium			
			Podstawowe kryteria oceny			
			Znajomość podstawowych faktów, postaci i stanowisk zawartych w TREŚCIACH PROGRAMOWYCH.			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi						
A. Wymagania formalne						
brak						
B. Wymagania wstępne						
Zakłada się, że student posiada wiedzę z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych w zakresie szkoły średniej.						
Cele kształcenia						
Celem przedmiotu jest przedstawienie dorobku i wkładu filozofii w przygotowanie powstania nauk przyrodniczych i wpływu refleksji filozoficznej na rozwój przyrodoznawstwa.						
Treści programowe						
1. Zagadnienia i metody filozofii przyrody. Istnienie filozofii przyrody. Różne ujęcia filozofii przyrody. Racjonalność świata.						
2. Problem elementarności. Jońska Szkoła Filozofii Przyrody. Szkoła Pitagorejska. Szkoła Elejska. Atomiści.						
3. Platońska filozofia przyrody. Idee i ich cienie. Stawanie się i istnienie. Prototyp pojęcia przestrzeni. Czas: ruchomy obraz wieczności. Symetrie.						
4. Fizyka Arystotelesa. Teoria aktu i możliwości. Materia i Forma. Problem ruchu.						
5. Kosmologia Arystotelesa. Świat Ziemi i „świat nadksiężycowy”. Astronomia Arystotelesowsko-Ptolemejska						
6. Filozofia przyrody czasów Średniowiecza. Św. Tomasz z Akwinu; Szkoła Oxfordzka: Robert Grosseteste, Roger Bacon; Szkoła Paryska: Jean Buridan. Mikołaj z Oresme.						
7. Przewrót Kopernikański: Mikołaj Kopernik, Tycho de Brache, Galileo Galillei.						
8. System przyrody czasów Odrodzenia: Giordano Bruno						
9. Mechanicyzm Kartezjusza. Geometryczna mechanika Kartezjusza.						

10. Newton: matematyczne zasady filozofii przyrody. Absolutny czas, absolutna przestrzeń.
11. Materia i Bóg w filozofii Newtona.
12. Świat Leibniza - najlepszy z możliwych. Logika Boga i logika świata. Relacyjna teoria przestrzeni i czasu.
13. System przyrody czasów Oświecenia. Paul. T. Holbach.
14. Kant: aprioryczne warunki nauk. Jak możliwe jest czyste przyrodoznawstwo? Hipoteza kosmologiczna Kanta – Laplace'a.
15. Kosmologia Whiteheada. Wszechświat jako proces. Filozofia spekulatywna a nauki empiryczne. Filozofia procesu i jej kontynuacja w myśleniu współczesnym.

## Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. wykorzystywana podczas zajęć:

- Heller M. (2004), FILOZOFIA PRZYRODY. Zarys historyczny, Kraków, Wyd. ZNAK
- Heller M., Pabjan T. (2007), ELEMENTY FILOZOFII PRZYRODY, Tarnów, Wyd. BIBLOS

A.2. studiowana samodzielnie:

- Heller M., Lubański M., Ślaga Sz. (1997), ZAGADNIENIA FILOZOFICZNE WSPÓŁCZESNEJ NAUKI. Wstęp do filozofii przyrody, Warszawa, Wyd. ATK
- Heller M., Życiński J. (1988), WSZECHŚWIAT – MASZYNA CZY MYŚL?, Kraków, Wyd. PTT

Literatura uzupełniająca:

- Drzewiecki A., Wojtkiewicz J. (1995), Opowieści z historii fizyki, Warszawa, Wyd. PWN
- Kuzniecowa B. (1980), Historia filozofii dla fizyków i matematyków (tłum. z ros. Zygmunt Simbierowicz), Warszawa, Wyd. PWN

## Efekty uczenia się

[Kod efektu kształcenia dla modułu, odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (stopień realizacji)] Opis efektu kształcenia.

## Wiedza

1. [K\_W03, H1AW02] Zna podstawową terminologię w języku polskim.
2. [K\_W09, H1A\_W07, H1A\_W09] Zna i rozumie historyczny charakter kształtowania się idei filozoficznych w subdyscyplinie: filozofia przyrody.

## Umiejętności

1. [K\_U04, H1A\_U04] Słucha ze zrozumieniem ustnej prezentacji idei i argumentów filozoficznych.
2. [K\_U07, H1A\_U05] Analizuje argumenty filozoficzne, identyfikuje ich kluczowe tezy i założenia.
3. [K\_U09, H1A\_U05] Zna podstawy filozofii oraz typowe strategie argumentacyjne.

## Kompetencje społeczne (postawy)

1. [K\_K01, H1A\_K01] Zna zakres posiadanej przez siebie wiedzy i posiadanych umiejętności.

## Kontakt

wnsmj@univ.gda.pl