

Sylabus modułu

Nazwa modułu:	Wprowadzenie do filozofii nauki dla przyrodników																			
Typ modułu:	obowiązkowy																			
Kierunek:	Biotechnologia, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013																			
Specjalność:	cały kierunek																			
Jednostka prowadząca:	Wydział Biologii i Biotechnologii																			
Jednostka, dla której moduł jest oferowany:	Wydział Biologii i Biotechnologii																			
Język wykładowy:	• polski																			
Liczba godzin - G	sem. 1		sem. 2			sem. 3			sem. 4			sem. 5			sem. 6		Cały moduł			
Forma zajęć - Z	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	E
Punkty ECTS - E										15,0	WY	1,0							15,0	1,0
Koordynator modułu:	Nowak Grzegorz, dr																			
Opis modułu:	Nauka jako proces gromadzenia wiedzy. Metody naukowe. Metodologia nauk przyrodniczych i metodologia biologii – eksperyment i obserwacja, formułowanie hipotez, weryfikacja i falsyfikacja hipotez i teorii. Problem pewności wiedzy. Język nauki – powstawanie pojęć, intersubiektywne uzgadnianie pojęć, metafory. Formalizm logiczny i formalizm matematyczny. Redukcjonizm i emergencja. Prawa i teorie naukowe. Ciągłość wiedzy naukowej – modele rozwoju nauki, powstawanie paradygmatów, rewolucje naukowe. Ewolucja biologiczna – przykład przekształcenia teorii w paradygmat.																			
Dodatkowe informacje:	Zalecana literatura: Such J., Szcześniak M. Filozofia nauki . Wydawnictwo Naukowe UAM 1997; Losee J. Wprowadzenie do filozofii nauki . Prószyński i S-ka 2001; Rosenberg A. Philosophy of Science. A contemporary Introduction . Routledge 2005																			
Modułowe efekty kształcenia:	01 Rozumie proces gromadzenia wiedzy znając i rozumiejąc podstawowe pojęcia filozofii nauki i ich odniesienia do nauk przyrodniczych oraz dostrzega i rozumie związek pomiędzy rozwojem nauki a tworzeniem wiedzy przyrodniczej 02 Rozumie literaturę z zakresu filozofii nauki na poziomie podstawowym oraz potrafi dostrzec i zinterpretować filozoficzne założenia teoretycznych publikacji biologicznych 03 Wskazuje relacje między założeniami filozofii nauki a wiedzą biologiczną i odróżnia badania empiryczne od rozważań teoretycznych i interpretacji filozoficznych. 04 Ma świadomość historycznej zmienności metod naukowych, specyfiki i dynamiki języka nauki 05 Rozumie potrzebę zewnętrznego (filozoficznego) oglądu wiedzy przyrodniczej																			