



Centrum Studiów Zaawansowanych Politechniki Warszawskiej

Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa, tel./fax +48 22 234 6003 (6002), www.csz.pw.edu.pl



Uczelniana Oferta Centrum Studiów Zaawansowanych SYLABUS 2020/2021	
Nazwa przedmiotu	Iluzja Wiedzy i Granice Poznania + (IWGP) Limits of knowledge
Liczba punktów ECTS	Proponowana liczba punktów: 2 ECTS

Osoby prowadzące	Tytuł naukowy	Imię i nazwisko	Katedra / Instytut/ Centrum/ Inne
	Prof. dr hab.	S. Janeczko	CSZ
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	Prof. dr hab.	S. Janeczko	CSZ

Semestr studiów	<i>Semestr zimowy 2021</i>
Typ przedmiotu (możliwości wyboru) obowiązkowy O fakultatywny F	F
Wymagania wstępne	
Poziom przedmiotu Podstawowy P Średniozaawansowany Ś Zaawansowany Z	Ś
Charakter zajęć, liczba godzin w semestrze, liczba godzin w tygodniu. 1) podać rodzaj prowadzonych zajęć dla danego przedmiotu: wykłady (W); ćwiczenia (Ć); laboratorium (L); projekt (P) 2) podać liczbę godzin w tygodniu np. W - 2; Ć - 2; L - 3; P - 0 3) podać liczbę godzin w semestrze np. W - 30; Ć - 30; L - 45; P - 0	<i>W – 1 godz. w tygodniu, łącznie: 15 godzin</i>
Sugerowana liczba godzin pracy własnej	45 godzin obejmuje : 20 godzin przygotowywanie się słuchacza do wykładów, 15 – przygotowywanie się słuchacza do egzaminu.
Całkowita liczba godzin:	50 godzin
Aspekty międzynarodowe	

(jeśli są)	
Język wykładowy	Polski (opcjonalnie)
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest ukazanie tych aspektów poznania, których ograniczone możliwości inspirują do nowych badań i dociekań. Chodzi o umiejętność dostrzegania zjawisk wykraczających poza możliwości nauki na jej obecnym etapie. Spotkania dotyczą analizy różnych sposobów widzenia świata. Przekraczania standardów, zamkniętych kręgów i paradygmatów. Zjawiska poznania, jego istoty, struktury i możliwości. Będziemy analizować koncepcje rzeczywistości opartej nie tylko na doświadczeniu naukowym. Koncepcje; czasu, początku wszechświata, świadomości, historycznej drogi racjonalizmu, relacji człowieka ze wszechświatem. Zapytamy także, czy aspekt matematyczny świata jest fundamentem poznania?
Treść przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Początki racjonalizmu. Motywacja dla badań. Rozumienie i wyjaśnienie. 2. Granice stosowalności modelowania matematycznego. Paradygmaty współczesnej nauki. 3. Pitagorejska wizja świata. Racjonalizm jako pierwotny fundament nauki. 4. Filozoficzne aspekty poznania. Ograniczenia podziału na podmiot i przedmiot. 5. Ograniczenia językowe rozumienia świata. Doktryny filozoficzne. 6. Globalność i lokalność. Zmienność we wszechświecie. Makro-świat i Mikro-świat. 7. Materia ożywiona. Centra organizujące. Informacja jako oddziaływanie. Życie jako proces. 8. Jaźń i materia. Dwa bieguny. Czas i świadomość. Doktryny i koncepcje globalne. <p>Wykłady uzupełniane będą prezentacją postaw i koncepcji wyjaśniających naturę Wszechświata</p>
Spis zalecanych lektur	
LP.	Autor, Tytuł, Wydawnictwo,
1.	Profundere Scientiam, Wydawnictwa CSZ
2.	C.F. Von Weizsacker, Jedność przyrody, PIW, Warszawa 1978

Metody oceny (ocena, egz. pisemny, egz. ustny, projekt)	Esej(projekt), prezentacja
Uwagi dodatkowe	Zajęcia odbędą się, jeżeli zapisze się co najmniej 10 osób. Jedyną formą zaliczenia przedmiotu są oceny.

Tabela 1. Efekty kształcenia

Numer (symbol)	Efekty kształcenia słuchacza, który zaliczył przedmiot, potrafi	Sposób weryfikacji osiągnięcia efektu
	WIEDZA	
IWGP_W1	Ma uporządkowaną wiedzę z zakresu podstaw poznania naukowego i pozanaukowego.	Egzamin
IWGP_W2	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie historii rozwoju idei racjonalizmu i nauk ścisłych	Egzamin
IWGP_W3	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie strukturalnych własności wiedzy i jej ograniczeń	Egzamin
	UMIEJĘTNOŚCI	
IWGP_U1	Potrafi wskazać najważniejsze teorie nauk ścisłych i przyrodniczych wraz z ich ograniczeniami.	Egzamin
IWGP_U2	Potrafi konstruować modele matematyczne przykładowych zjawisk.	Egzamin
IWGP_U3	Potrafi analizować dane pochodzące od zjawisk kolektywnych.	Egzamin
IWGP_U4	Potrafi podać historię rozwoju podstawowych idei racjonalnego poznania świata.	Egzamin
	KOMPETENCJE	
IWGP_K1	Rozumie konieczność dalszego samokształcenia	Obserwacja na zajęciach, egzamin
IWGP_K2	Rozumie znaczenie otwartości dla nowych idei i siłę metod interdyscyplinarnych w nauce	Obserwacja na zajęciach.