



# 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 PW SYLABUS 2020/2021

<b>Nazwa przedmiotu (jęz. polski i angielski)</b>	<b>Rozmowy i rozumowania</b> (spotkania seminaryjne) (RRS), Reasonings and seminar discussions
<b>Liczba punktów ECTS</b>	Proponowana liczba punktów: 3 ECTS

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

<b>Semestr studiów</b>	<b>Letni 2021</b>
<b>Typ przedmiotu (możliwości wyboru)</b> obowiązkowy O fakultatywny F	F
<b>Wymagania wstępne</b>	
<b>Poziom przedmiotu</b> Podstawowy P Średniozaawansowany Ś Zaawansowany Z	P
<b>Charakter zajęć</b> , 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	W-2
<b>Sugerowana liczba godzin pracy własnej</b>	45 godzin obejmuje : 30 godzin przygotowywanie się słuchacza do wykładów, 15 – przygotowywanie się słuchacza do egzaminu.

75 godzin	75 godzin
<b>Aspekty międzynarodowe</b> (jeśli są)	<i>Zaproszenia panelistów z ośrodków zagranicznych</i>
<b>Język wykładowy</b>	Polski
<b>Cel przedmiotu</b> Opis zakładanych kompetencji i umiejętności, jakie student nabywa w wyniku zaliczenia przedmiotu. Uwaga: maksymalna objętość tekstu to 3 linie standardowej strony A4	Wykłady seminaryjne. Interaktywna analiza różnych aspektów i sposobów poznawania rzeczywistości.
<b>Treść przedmiotu</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kwantowa struktura przestrzeni. Kwantowe poznanie - jednia postrzegającego i postrzeganego.</li> <li>2. Ciągłe i dyskretne, myślenie i działanie. Hipoteza continuum. Pojęcie nieskończoności</li> <li>3. Głębina poznania matematycznego jako rozumienia.</li> <li>4. Formowanie struktury – doktryny początku i celu. Najdłuższe poszukiwania.</li> <li>5. Formy stacjonarne i stabilne, strukturalny „szkielet” świata materialnego.</li> <li>6. CZAS – istota i „jądro” rzeczywistości. Wyabstrahowanie przestrzeni a w niej: następstwo, zmienność, ruch, pamięć, proces,... atrybuty czasu. Wieczność.</li> <li>7. Świat jako „korpus symbolicum”. Idea „Dwóch Ksiąg”.</li> <li>8. Opisy zjawisk – klasyfikacja, parametryzacja, reprezentacje struktur, morfogeneza.</li> <li>9. Strukturalna stabilność. Rozwinięcia uniwersalne.</li> <li>10. Struktura przestrzeni zdarzeń. Procesy bifurkacyjne</li> <li>11. Tajemnica życia, jaźń i świadomość.</li> </ol>	
<b>Spis zalecanych lektur</b>	
<b>LP.</b>	<b>Autor, Tytuł, Wydawnictwo,</b>
	<b>C.F. von Weizsacker, Jedność przyrody, PIW, Warszawa 1978</b>
	<b>R. Penrose, Cycles of time, 2010</b>
	<b>G.W. Leibnitz, Nowe rozważania dotyczące rozumu ludzkiego, Vol. I, II, Warszawa 1955</b>

<b>Metody oceny</b> ( ocena, egz. pisemny, egz. ustny, projekt)	Projekt, prezentacja
--	----------------------

<b>Uwagi dodatkowe</b>	Zajęcia odbędą się, jeżeli zapisze się co najmniej 10 osób. Jako jedyną formą zaliczenia przedmiotu są oceny.
------------------------	---

**Tabela 1. Efekty kształcenia**

Numer (symbol)	Efekty kształcenia słuchacza, który zaliczył przedmiot, potrafi	Sposób weryfikacji osiągnięcia efektu
<b>WIEDZA</b>		
RRS_W1	Ma uporządkowaną wiedzę z zakresu podstawowych metod poznania naukowego	Egzamin
RRS_W2	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie modelowania	Egzamin

Numer (symbol)	Efekty kształcenia słuchacza, który zaliczył przedmiot, potrafi	Sposób weryfikacji osiągnięcia efektu
	matematycznego rzeczywistości	
RRS_W3	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie podstawowych aspektów rozumienia zjawisk.	Egzamin
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
RRS_U1	Potrafi charakteryzować podstawowe teorie struktury i pochodzenia obserwowanego świata	Egzamin
RRS_U2	Potrafi analizować doktryny i systemy filozoficzne dotyczące natury poznania	Egzamin
RRS_U3	Potrafi określać granice stosowalności ścisłego modelowania rzeczywistości	Egzamin
RRS_U4	Potrafi określać historyczne źródła powstawania podstawowych systemów rozumienia Wszechświata	Egzamin
<b>KOMPETENCJE</b>		
RRS_K1	Rozumie konieczność dalszego samokształcenia	Obserwacja na zajęciach, egzamin
RRS_K2	Rozumie znaczenie metod interdyscyplinarnych oraz intuicji w nauce	Obserwacja na zajęciach.