



KARTA PRZEDMIOTU OFEROWANEGO W SZKOLE DOKTORSKIEJ

Kod przedmiotu	4606-PS-0000000-0316	Nazwa przedmiotu	w j. polskim	Myślenie systemowe jako nowoczesne podejście do rozumienia rzeczywistości		
			w j. angielskim	Systems thinking as a modern approach to understanding reality		
Rodzaj zajęć	specjalnościowe / warsztat badacza					
Kierownik przedmiotu	prof. dr hab. Marzena Dzida		Prowadzący zajęcia	prof. dr hab. Marzena Dzida		
Jednostka realizująca	Uniwersytet Śląski	Dyscyplina/y naukowa/e				
Poziom kształcenia	kształcenie doktorantów	Semestr studiów	zimowy / letni			
Język zajęć	polski					
Forma zaliczenia	zaliczenie	Sumaryczna liczba godzin w semestrze	30	Sumaryczna liczba ECTS	3	
Minimalna liczba uczestników	10	Maksymalna liczba uczestników	15	Dostępność dla studentów I lub II stopnia	Tak/ Nie	
Typ zajęć		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia projektowe	Laboratorium	Seminarium
Liczba godzin zajęć	tygodniowo					
	łącznie w semestrze	15		15		

1. Wymagania wstępne

Brak

2. Cele przedmiotu

Celem przedmiotu jest nabycie zdolności widzenia rzeczywistości jako systemu stanowiącego skomplikowaną całość złożoną z wielu powiązanych ze sobą elementów, wchodzącego w relacje ze środowiskiem, w którym się znajduje. Nabędziemy umiejętność „myślenia systemowego” jako sztuki widzenia wzajemnych relacji i śledzenia charakteru ich zmian w czasie. Poznamy sposób myślenia, język opisu oraz siły i wzajemne uwarunkowania kształtujące zachowanie systemów. Nabędziemy umiejętność zastosowania praw myślenia systemowego do identyfikacji dysfunkcji systemu. Poznamy metody analizy systemowej wg Senge (pogłębienie własnej historii systemu, Pięć pytań „Dlaczego?”, pętle przyczynowości i archetypy). Poznamy jak można efektywniej zmieniać systemy i działać w pełniejszej harmonii z procesami społecznymi, organizacyjnymi, gospodarczymi.

3. Treści programowe (dla każdego typu zajęć oddzielnie)

Wykład

Myślenie systemowe to nowoczesne podejście do rozumienia rzeczywistości. Przedmiotem zajęć będą takie zagadnienia jak naukowe źródła myślenia systemowego (cybernetyka, chemia fizyczna w tym termodynamika, biologia), dziedziny, w których myślenie systemowe jest stosowane (nauki społeczne, psychologia, socjologia, filozofia, nauki przyrodnicze, prawne i ścisłe; zarządzanie organizacjami, firmami itp.). Odpowiemy na pytania: czym jest system i czym się charakteryzuje, jak działają systemy, jak żyć w świecie powiązanych systemów? Poznamy i scharakteryzujemy system deterministyczny, system probabilistyczny, system deterministyczno-probabilistyczny, aspekt funkcjonalny i strukturalny systemu, dysfunkcje systemu, prawa myślenia systemowego, które pozwolą zdiagnozować dysfunkcje systemu, metody analizy systemowej wg Senge (pogłębienie własnej historii systemu; Pięć pytań „Dlaczego?”; podstawowe mechanizmy działania systemów - pętle przyczynowości oraz archetypy). Nauczymy się dostrzegać pętle przyczynowości: wzmacniające sprzężenie zwrotne oraz równoważące sprzężenie zwrotne. Nauczymy się posługiwania archetypami - diagramami ułatwiającymi katalogowanie najczęściej



spotykanych zachowań systemu. Poznamy typowe archetypy: szkodliwe lekarstwa– czyli korekty, które zawodzą; granice wzrostu; przerzucenie brzemienia; tragedia wspólnoty/współużytkowania; erozja celów; eskalacja; sukces dla odnoszących sukces; wzrost i niedoinwestowanie. Przeanalizowana zostanie organizacja jako system dynamiczny, archetypy organizacyjne i środki zaradcze do ich przewyciężenia. Studenci będą mogli nabyć umiejętność „widzenia całościowego”, ponieważ myślenie systemowe wg Senge to „ramy do widzenia wzajemnych relacji, a nie rzeczy, dostrzegania wzorców zmian, a nie statycznych „zdjęć”. Zajęcia w formie wykładowo-warsztatowej, każdemu Doktorantowi dadzą możliwość: przejścia swoistego procesu, pozwalającego na zrozumienie i zastosowanie myślenia systemowego w indywidualny sposób; pracy w grupach; wymiany poglądów i dyskusji na forum. Doktoranci posługując się konkretnymi przykładami będą mogli zweryfikować stopień zrozumienia omawianych zagadnień.

4. Efekty uczenia się

Rodzaj efektu	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się w SZD	Sposób weryfikacji efektów uczenia*
Wiedza			
W01	Zna i rozumie: fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	SD_W1	ocena aktywności w trakcie zajęć
W02	w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla reprezentowanej dyscypliny naukowej	SD_W2	ocena aktywności w trakcie zajęć
W03	główne trendy rozwojowe realizowanej dyscypliny naukowej oraz związane z tym metodologie badań naukowych	SD_W3	ocena aktywności w trakcie zajęć
Umiejętności			
U01	Absolwent potrafi: wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin do twórczego identyfikowania, formułowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów lub wykonywania zadań o charakterze badawczym, a w szczególności: • definiować cel i przedmiot badań, formułować hipotezę badawczą; • rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować; • poprawnie wnioskować na podstawie wyników badań	SD_U1	ocena aktywności w trakcie zajęć ocena prezentacji
U02	dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym oraz ich wkładu w rozwój wiedzy, w szczególności ocenić przydatność i możliwość wykorzystania wyników prac teoretycznych w praktyce	SD_U2	ocena aktywności w trakcie zajęć ocena prezentacji



U03	transferować wyniki prac badawczych do sfery gospodarczej i społecznej	SD_U3	ocena aktywności w trakcie zajęć ocena prezentacji
Kompetencje społeczne			
K01	Absolwent jest gotów do: krytycznej oceny dorobku reprezentowanej dyscypliny naukowej, w tym własnego wkładu w rozwój tej dyscypliny	SD_K1	ocena aktywności w trakcie zajęć
K02	uznawania znaczenia wiedzy oraz osiągnięć naukowych w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	SD_K2	ocena aktywności w trakcie zajęć
K03	wypełniania zobowiązań społecznych badaczy i twórców oraz inicjowania działania na rzecz interesu publicznego	SD_K3	ocena aktywności w trakcie zajęć

* dozwolone sposoby weryfikacji efektów uczenia się: egzamin; egzamin ustny; kolokwium pisemne; kolokwium ustne; ocena projektu; ocena sprawozdania; ocena raportu; ocena prezentacji; ocena aktywności w trakcie zajęć; prace domowe; test

5. Kryteria oceny

Kryteria oceny prezentacji:

Doktorant przygotowuje prezentację kierując się kryterium merytorycznym (realizacja tematu) oraz formą przekazu (kompozycja obrazu, język i styl, wykorzystanie czasu).

Prezentacja oceniana jest pod kątem przedstawianych treści merytorycznych, dopracowania strony graficznej oraz umiejętnego prowadzenia wykładu i dyskusji.

Zaliczona – Doktorant wykazuje się rozległą znajomością tematu, zrozumieniem wszystkich kwestii z nim związanych, właściwą selekcją materiału, wnikliwą jego interpretacją, Doktorant formułuje własne wnioski, właściwie wykorzystuje materiał pomocniczy, posługuje się odpowiednią terminologią i pojęciami, wypowiedź jest planowa i zorganizowana (konstrukcja logiczna, dyskursywna), zachowana jest proporcja między wstępem, rozwinięciem i zakończeniem, idealnie zaplanowany i wykorzystany czas, poprawne merytorycznie odpowiedzi, żywe uczestnictwo w rozmowie, prezentacja multimedialna przygotowana perfekcyjnie pod względem formy, z zastosowaniem różnorodnych środków wyrazu (wykresy, rysunki, teksty, komentarze, animacje, ...).

Niezaliczona – Doktorant omawia temat w sposób niepgłębiony, odtwórczy, popełnia liczne błędy w mówieniu łącznie z brakiem komunikatywności języka, Doktorant ma ubogie słownictwo i terminologię, nie rozumienie treści pytań, odpowiada nie na temat. Prezentacja multimedialna przygotowana niepoprawnie zarówno merytorycznie jak i pod względem formy.

Kryteria oceny aktywności w trakcie zajęć:

Zaliczona – Doktorant aktywnie uczestniczy w zajęciach, samodzielnie rozwiązuje problemy naukowe, podejmuje dyskusję, formułuje poprawne merytorycznie odpowiedzi, posługując się poprawną terminologią.

Niezaliczona – Doktorant nie rozumie treści pytań, nie podejmuje dyskusji, odpowiada nie na temat.

6. Literatura

Literatura podstawowa:



[1] Peter Senge, Piąta dyscyplina, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012

[2] Donella H. Meadows, Myślenie systemowe, Wprowadzenie, Helion, Gliwice 2020

Literatura uzupełniająca:

[1] Peter Senge, Art. Kleiner, Charlotte Roberts, Richard Ross, Bryan Smith, Piąta dyscyplina materiały dla praktyka, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002

7. Nakład pracy studenta niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się**

Lp.	Opis	Liczba godzin
1	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim wynikające z planu	30
2	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim w ramach konsultacji, egzaminów, sprawdzianów itp.	15
3	Godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do zajęć oraz opracowania sprawozdań, projektów, prezentacji, raportów, prac domowych	15
4	godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do egzaminu, sprawdzianu, zaliczenia	15
Sumaryczny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

** 1 ECTS pracy = 25-30 godzin nakładu pracy studenta (np. 2 ECTS = 60 godzin; 4 ECTS = 110 godzin)

8. Informacje dodatkowe

Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2