

## KARTA KURSU

Nazwa	Filozofii nauki
Nazwa w j. ang.	Philosophy of Science

Koordinator		Zespół dydaktyczny
Semestr studiów	II	Dr Paweł Sznajder
Punktacja ECTS*	4	

### Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zapoznanie studentów z wybranymi aspektami dziejów nauki oraz refleksją filozoficzną dotyczącą naukowego obrazu świata. Kurs podzielony jest na dwie części. W pierwszej studenci zostaną zapoznani z wybranymi elementami refleksji filozoficznej sprzed rewolucji naukowej i drugiej – ściśle rozumianej filozofii nauki od Comte'a do anarchizmu metodologicznego. Tematyka ćwiczeń uzupełnia wykłady opierając się na analizie wybranych tekstów klasycznie wiązanych z dziejami filozofii nauki.

### Warunki wstępne (brak)

Wiedza	Znajomość podstawowych zagadnień z filozofii.
Umiejętności	Umiejętność interpretacji tekstu filozoficznego, podstawowe zdolności heurystyczne i komparatystyczne.
Kursy	Wstęp do filozofii, historia filozofii, epistemologia, logika

## Efekty kształcenia

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01 – Posiada wiedzę dotyczącą najważniejszych pojęć i teorii związanych z filozofią nauki oraz wybranych stanowisk w tym zakresie (m.in. pozytywizm, empiryzm-logiczny, falsyfikacjonizm, teoria rewolucji naukowych, anarchizm metodologiczny itp.)	K_W01-04, K_W06-08
	W02 – Zna związki filozofii nauki z ogólną metodologią nauk, techniką oraz filozofia w ogóle.	

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01 – Posługuje się wybraną terminologią z zakresu filozofii nauki, potrafi krytycznie ocenić i porównać wybrane stanowiska	K_U01-02, K_U04-07, K_U10.
	U02 – Potrafi zastosować zdobytą wiedzę do analizy i oceny racjonalności i naukowości wybranych aspektów kultury, zwłaszcza nauk empirycznych i humanistyki jak i innych aspektów życia społecznego	

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01 – Kształtuje osobistą niezależność w myśleniu i sądach, jest krytyczny, a zarazem otwarty w swoich sądach, jest otwarty i tolerancyjny wobec cudzych poglądów. Podejmuje refleksję dotyczącą własnych i cudzych sądów z perspektywy filozofii nauki.	K_K01, K_K03

Organizacja										
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach								
		A	K	L	S	P	E			
Liczba godzin	15		15							

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład treści merytorycznych z wykorzystaniem materiałów audiowizualnych. Konwersatorium oparta na analizie tekstów źródłowych oraz dyskusji dotyczącej głównych problemów filozofii.

### Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01												X	
W02												X	
U01								X				X	
U02								X				X	
K01								X					

Efekty kształcenia	Na ocenę 2 student:	Na ocenę 3 student:	Na ocenę 4 student:	Na ocenę 5 student:
Wiedza	NIE potrafi, przynajmniej w 50 %, zdefiniować i objaśnić podstawowych pojęć, nie zna najważniejszych problemów i stanowisk z zakresu filozofii nauki.	W przynajmniej 51 % potrafi zdefiniować i objaśnić podstawowe pojęcia, zna najważniejszych problemy i stanowiska filozoficzne z zakresu filozofii nauki podane na wykładzie.	W przynajmniej 75 % potrafi zdefiniować i objaśnić podstawowe pojęcia, zna najważniejszych problemy i stanowiska z zakresu filozofii nauki podane na wykładzie i w literaturze obowiązkowej.	W przynajmniej 90 % potrafi zdefiniować i objaśnić podstawowe pojęcia, zna najważniejszych problemy i stanowiska z filozofii nauki podane na wykładzie i w literaturze obowiązkowej oraz wybranych pozycjach uzupełniających.

Umiejętności	Student nie potrafi opracować zadanego tematu z zakresu filozofii nauki, nie posługuje się poprawnie terminologią, nie potrafi komunikować się pisemnie w stopniu zadowalającym stylistycznie i poprawnym gramatycznie, nie zna treści wykładów. Nie dostrzega i nie potrafi wskazać związków filozofii z nauką i techniką oraz innymi obszarami kultury.. Ponadto nie jest przygotowany do ćwiczeń i nie uczestniczy w dyskusji.	Student opracował zadany temat z zakresu filozofii w postaci eseju na poziomie przynajmniej 51 %. Sporadycznie zabiera głos w dyskusjach, odwołując się do materiału tekstowego zadanego przez wykładowcę. Podejmuje próbę ogólnej refleksji nad nauką i innymi zjawiskami kulturowymi. Jest zwykle przygotowany do ćwiczeń.	Student opracował zadany temat z zakresu filozofii w postaci eseju na poziomie przynajmniej 75 %. Aktywnie uczestniczy w dyskusjach, odwołując się do materiału tekstowego zadanego przez wykładowcę. Podejmuje próbę ogólnej refleksji nad nauką i innymi zjawiskami kulturowymi. Jest zawsze przygotowany do ćwiczeń.	Student opracował zadany temat z zakresu filozofii w postaci eseju na poziomie przynajmniej 90 %. Aktywnie uczestniczy w dyskusjach, odwołując się do materiału tekstowego zadanego przez wykładowcę. Dostrzega związki między nauką, filozofią i innymi zjawiskami kulturowymi. Jest zawsze przygotowany do ćwiczeń.
Kompetencje społeczne	Student nie przygotowuje się do zajęć, nie dostrzega potrzeby uczenia się. W dyskusji przejawia brak zrozumienia innych i tolerancji lub nie zabiera głosu w ogóle. Nie przejawia zrozumienia dla roli nauki i refleksji filozoficznej w kulturze i jego życiu osobistym i zawodowym	Student wykazuje gotowość i chęć zdobywania wiedzy poprzez przygotowywanie się do zajęć, sporadyczny udział w dyskusji oraz otwartość wobec innych.	Student wykazuje gotowość i chęć zdobywania wiedzy poprzez systematyczne przygotowywanie się do zajęć, spontaniczny udział w dyskusji, zdrowy krytycyzm oraz otwartość wobec innych. Przejawia zrozumienie dla roli nauki i refleksji filozoficznej w kulturze i jego życiu osobistym i zawodowym.	Student wykazuje gotowość i chęć zdobywania wiedzy poprzez systematyczne przygotowywanie się do zajęć, aktywny i twórczy udział w dyskusji, zdrowy krytycyzm oraz otwartość wobec innych. Przejawia wysoką świadomość roli nauki i refleksji filozoficznej w kulturze i jego życiu osobistym i zawodowym.

Uwagi	<p><b>Kryteria oceny pracy pisemnej.</b></p> <p>Na ocenę eseju wpływają:</p> <p>Poprawne pod względem merytorycznym zreferowanie stanowiska filozoficznego (30%)</p> <p>Poprawne i konsekwentne posługiwanie się terminologią filozoficzną (15%)</p> <p>Struktura i spójność logiczna (15%)</p> <p>Racjonalność argumentacji i perswazja (20%)</p> <p>Stosowanie zasad metodyki pracy naukowej (10%)</p> <p>Styl i poprawność językowa (10%)</p>
-------	--

## Treści merytoryczne (wykaz tematów)

### WYKŁAD:

Wprowadzenie: Ogólna charakterystyka filozofii nauki: filozofia a nauka, technika, religia, światopogląd, ideologia. Podstawowe definicje: nauka, metoda, kryteria demarkacyjne, filozofia nauki itp. (2h)

### Blok I:

Ślady refleksji naukowej w cywilizacji greckiej, arabskiej, dalekowschodniej, łacińskiej. Technika, paranauki i pseudonauki. Rewolucja naukowa. Filozoficzna refleksja o poznaniu, metodzie, wiedzy sprzed rewolucji naukowej. Świat starożytny: Arystoteles, atomiści, Bacon i Kartezjusz, Kant, Hume, (4h)

### Blok III:

Filozofia nauki od Comte'a do anarchizmu metodologicznego). Pozytywizm, empiryzm logiczny, falsyfikacjonizm, struktura rewolucji naukowych, socjologia wiedzy, koncepcja programów badawczych, hermeneutyka i metoda retoryczna, anarchizm metodologiczny (8 h).

Podsumowanie (1 h)

### ĆWICZENIA:

1. Między wiedzą a mitem – kształtowanie się myślenia racjonalnego w starożytności.
2. Fazy rozwoju rozumu ludzkiego – koncepcja pozytywizmu Comte'a.
3. Fizykalizm Koła Wiedeńskiego.
4. Falsyfikacjonizm Poppera.
5. Jak rozwija się nauka – model kumulatywny a model rewolucyjny.
6. Metoda a nauki humanistyczne.
7. „Anything goes” – anarchistyczne podejście do metody naukowej.

## Wykaz literatury podstawowej

1. Heller M., *Filozofia nauki*, Kraków 2021.
2. Losee J., *Wprowadzenie do filozofii nauki*, Warszawa 2001.

### Ćwiczenia (studenci otrzymują od wykładowcy antologię z następującymi tekstami):

1. Hezjod, *Prace i dni*, fragmenty; Arystoteles, *Metafizyka*, 980a-983a.
2. A. Comte, *Rozprawa o duchu filozofii pozytywnej*, s. 3-19.
3. Carnap R., *Filozofia i składnia logiczna*, tłum. Andrzej Zabłudowski, cz. I i III.
4. K. R. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, Warszawa 1977, s. 29-50.
5. Kuhn T., *Struktura rewolucji naukowych*, (fragmenty).
6. Gadamer H.-G., *Koło jako struktura rozumienia*, tłum. G. Sowinski [w:] G. Sowinski (red), *Wokół rozumienia. Studia i szkice z hermeneutyki*, Kraków 1993.
7. Feyerabend P., *Przeciw metodzie*, tłum. S. Wiertelwski, Wrocław 1996, s. 10-47.

## Wykaz literatury uzupełniającej

1. Bachelard G. *Kształtowanie się umysłu naukowego*, Gdańsk 2002.
2. Bynum W.F., *Krótką historia nauki*, tłum. K. Skawran, Warszawa 2016.
3. Grobler A., *Metodologia nauk*, Kraków 2006.
4. Heller M., *Logos wszechświata: zarys filozofii przyrody*, Kraków 2013.
5. Kuhn T.S., *Przewrót kopernikowski: astronomia planetarna w dziejach myśli Zachodu*, tłum. S.

Amsterdamski, Warszawa 2006.

6. Rāshid R., Morelon R. (red.), *Historia nauki arabskiej*, Warszawa 2005.
7. Sady W., *Dzieje religii, filozofii i nauki*, t. 1–3, Kety 2010-14.
8. Woźniczka M., Marek-Bieniasz A. (red.), *Filozofia a nauki przyrodnicze. Od physis do metaphysis i anthropos*, Częstochowa 2012.
9. Życiński J., *Język i metoda*, Kraków 1983.

#### Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	2
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	30
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu	40
Ogółem bilans czasu pracy		102
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		4