

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Kierunek studiów: Matematyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Modelowanie matematyczne, Matematyka w finansach i ekonomii

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Filozofia
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Philosophy
KOD PRZEDMIOTU	WiT M oIS A5 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
5	30	0	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami filozoficznymi niezbędnymi do rozumienia poznawczych i społecznych uwarunkowań matematyki i jej zastosowań

Cel 2 Zapoznanie studentów z głównymi stanowiskami w filozofii nauki: indukcjonizmem, falsyfikacjonizmem oraz programami badawczymi; zapoznanie studentów z problematyką filozofii społecznej

Cel 3 Nabycie umiejętności związanych z analizowaniem różnorodnych źródeł informacji, wyciąganiem wniosków i formułowaniem opinii

Cel 4 Nabycie umiejętności dostrzegania i uwzględniania społecznych aspektów zastosowań matematyki

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Brak wymagań wstępnych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student objaśnia główne cele filozofii jako nauk, definiuje podstawowe pojęcia filozoficzne, wyjaśnia zasadnicze stanowiska w zakresie teorii poznania

EK2 Wiedza Student wyjaśnia pojęcie teorii naukowej, pojęcie weryfikacji i falsyfikacji teorii naukowej, pojęcie paradygmatu, opisuje zależności pomiędzy działalnością naukową a wartościami społecznymi

EK3 Umiejętności Student w sposób twórczy i samodzielny analizuje problemy poznawcze, poprawnie przeprowadza rozumowanie dedukcyjne i redukcyjne, wyciąga wnioski, formułuje i uzasadnia opinie

EK4 Kompetencje społeczne Student aktywnie uczestniczy w dyskusji, ma świadomość wagi społecznych aspektów i skutków zastosowań matematyki

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Filozofia - jej określenie, przedmiot i metody badań;	3
W2	Filozofia poznania - główne teorie prawdy: klasyczna definicja prawdy, oczywistościowa, koherencyjna i pragmatyczna definicja prawdy	3
W3	Podział rozumowań; rozumowanie dedukcyjne i redukcyjne	3
W4	Podstawy filozofii nauki co to jest teoria naukowa; indukcjonizm i falsyfikacjonizm	6
W5	Rozwój nauki, pojęcie paradygmatu, pojęcie i przykłady rewolucji naukowych	6
W6	Filozoficzne aspekty zmian cywilizacyjnych - rola nauk matematycznych	4
W7	Rozwój nauki i technologii a przemiany cywilizacyjne	5

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady (w przypadku realizacji zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem stosownych narzędzi teleinformatycznych - MS Teams)

N2 Prezentacje multimedialne (w przypadku realizacji zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem stosownych narzędzi teleinformatycznych - MS Teams)

N3 Dyskusja (w przypadku realizacji zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem stosownych narzędzi teleinformatycznych - MS Teams)

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	14
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	11
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 średnia ważona ocen formujących, oceny aktywności bez udziału nauczyciela i oceny podsumowującej

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 opracowanie wybranego tematu

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych pojęć filozoficznych

NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia filozoficzne
NA OCENĘ 3.5	Student definiuje główne koncepcje prawdy,
NA OCENĘ 4.0	Student definiuje główne typy rozumowań i argumentacji
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi przedstawić problematykę źródeł i granic poznania
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi odnieść posiadaną wiedzę do podanych przykładów i w sposób wyczerpujący uzasadnić wyprowadzone wnioski
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych pojęć z zakresu filozofii nauki i techniki
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia z zakresu filozofii nauki i techniki
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi opisać stanowisko indukcjonizmu, falsyfikacjonizmu, wyjaśnić pojęcie paradygmatu i rewolucji naukowej
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi wyjaśnić pojęcie paradygmatu i rewolucji naukowej
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi w sposób twórczy identyfikować i analizować problemy filozoficzne związane ze współczesnym rozwojem nauki i techniki
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi w sposób twórczy identyfikować i analizować problemy filozoficzne ze społecznymi konsekwencjami rozwoju nauki i techniki
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi przeprowadzić analizy prostego problemu poznawczego
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przeprowadzić analizę prostego problemu poznawczego
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi przeprowadzić samodzielną analizę złożonego problemu poznawczego
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi uzasadnić własną opinię
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi wskazać metody weryfikacji własnej opinii oraz odnieść ją do problematyki społecznej
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi przeprowadzić samodzielną analizę bardzo złożonego problemu poznawczego, sformułować i uzasadnić własną opinię, wskazać metody jej weryfikacji oraz odnieść ją do problematyki społecznej
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie uczestniczy w dyskusji
NA OCENĘ 3.0	Student sporadycznie uczestniczy w dyskusji
NA OCENĘ 3.5	Student uczestniczy w dyskusji wykorzystując podstawową wiedzę specjalistyczną z zakresu filozofii i nauk społecznych

NA OCENĘ 4.0	Student uczestniczy w dyskusji wykorzystując złożoną wiedzę specjalistyczną z zakresu filozofii i nauk społecznych
NA OCENĘ 4.5	Student uczestniczy w dyskusji z pełnym zrozumieniem społecznych konsekwencji zastosowań nauk matematycznych
NA OCENĘ 5.0	Student uczestniczy w dyskusji w sposób twórczy i z pełnym zrozumieniem społecznych konsekwencji zastosowań nauk matematycznych

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W01	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_W01 K_W02 K_W05	Cel 1 Cel 2 Cel 4	W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_U01 K_U24 K_U35	Cel 3 Cel 4	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_K02 K_K07	Cel 3 Cel 4	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] W. Tatarkiewicz, — *Historia filozofii, t.1-3,*, Warszawa, 2006, Wyd. Nauk. PWN
- [2] A. Chalmers, — *Czym jest to, co zwiemy nauką?*, Wrocław, 1997, Siedmioróg
- [4] R. Murawski — *Filozofia matematyki*, Poznań, 2017, Wyd. UAM

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] M. Hollis — *Filozofia*, Kraków, 1998, Znak
- [2] V. Dusek — *Wprowadzenie do filozofii techniki*, Kraków, 2011, WAM

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. prof.PK Jacek Jaśtał (kontakt: jacek.jastal@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. Jacek Jaśtał (kontakt: jacek.jastal@pk.edu.pk)

2 dr hab. Marek Pyka (kontakt: marek.pyka@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....