

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki

Kierunek studiów: Fizyka techniczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: FT

Stopień studiów: I

Specjalności: Modelowanie komputerowe, Nowoczesne materiały i nanotechnologie, Technologie multimedialne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Filozofia przyrody
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Philosophy of Nature
KOD PRZEDMIOTU	WFMiI FT oIS A8 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
6	30	0	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z ewolucją myśli filozoficznej i naukowej dotyczącej przyrody, kosmosu i miejsca człowieka we wszechświecie.

Cel 2 WYROBienie zdolności samodzielnego myślenia w kwestiach ogólnych.

Cel 3 Nabycie wiedzy i umiejętności społecznych prezentowania własnego zdania, przekonywania, prowadzenia rozmów, łagodzenia konfliktów, współpracy grupowej.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Wiedza w zakresie podstaw filozofii przyrody i kontekstu kulturowego nauk matematyczno-przyrodniczych. Starożytność i scholastyka.

EK2 Wiedza Wiedza na temat wybranych koncepcji filozoficznych. Nowożytność i współczesność.

EK3 Umiejętności Umiejętność myślenia samodzielnego, analitycznego i kreatywnego.

EK4 Umiejętności Umiejętność dyskusowania w sposób logiczny, przekonywania i współpracy grupowej.

EK5 Kompetencje społeczne Postawa krytyczna, analityczna, otwartości i kreatywnej percepcji wieloaspektowości świata. Umiejętność uczenia się przez prezentowanie własnego zdania i dyskusowanie.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wspólne początki filozofii, matematyki i fizyki.	2
W2	Tales i Pitagoras.	2
W3	Jońska filozofia przyrody.	2
W4	Demokryt jako prekursor atomistyki.	2
W5	Platon i platonizm.	2
W6	Filozofia złotego środka Arystotelesa.	2
W7	Średniowieczna scholastyka.	2
W8	Rewolucja kopernikańska.	2
W9	Newton, Leibniz i powstanie nowożytnego przyrodoznawstwa.	2
W10	Kartezjański racjonalizm i brytyjski empiryzm.	2
W11	Filozofia krytyczna Immanuela Kanta.	2
W12	Filozofia pozytywna Augusta Comte'a.	2
W13	Fenomenologia Husserla i Ingardena.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W14	Współczesna metodologia nauk empirycznych.	2
W15	Próba syntezy.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Prezentacje multimedialne

N5 Praca w grupach

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	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	55
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

F2 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA**P1** Średnia ważona ocen formujących**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych pojęć i faktów z filozofii przyrody starożytnej i średniowiecznej.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia i fakty z filozofii przyrody starożytnej i średniowiecznej.
NA OCENĘ 3.5	Student dostatecznie orientuje się w przedmiocie - wymienia chronologicznie szkoły i przedstawicieli.
NA OCENĘ 4.0	Student zna poglądy sztandarowych szkół przyrodniczych starożytnych i średniowiecznych.
NA OCENĘ 4.5	Student ma wiedzę na temat wpływu przyrodniczych szkół ww okresów na rozwój myśli filozoficznej późniejszych czasów.
NA OCENĘ 5.0	Student analizuje i krytykuje poglądy starożytne i średniowieczne.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna podstawowych pojęć i faktów z filozofii nowożytnej i współczesnej nauk matematyczno-przyrodniczych.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe pojęcia i fakty z filozofii nowożytnej i współczesnej nauk matematyczno-przyrodniczych.
NA OCENĘ 3.5	Student ma wiedzę na temat chronologii szkół i przedstawicieli czasów nowych i najnowszych.
NA OCENĘ 4.0	Student ma wiedzę na temat stanowisk filozoficznych czasów nowych i najnowszych.
NA OCENĘ 4.5	Student ma wiedzę na temat wpływu filozoficznych szkół ww. okresów na rozwój myśli.
NA OCENĘ 5.0	Student analitycznie i krytycznie ustosunkowuje się do filozoficznych poglądów nowożytnych i współczesnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi myśleć samodzielnie.
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi myśleć samodzielnie.
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi myśleć samodzielnie i krytycznie.
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi myśleć samodzielnie i krytycznie, formułować pytania filozoficzne.

NA OCENĘ 4.5	Student potrafi myśleć samodzielnie i krytycznie, formułować pytania filozoficzne, analizować logicznie zagadnienia filozoficzne.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi myśleć samodzielnie i krytycznie, formułować pytania filozoficzne, analizować logicznie zagadnienia filozoficzne. Student wykazuje się oryginalnością myślenia. w tematach filozoficznych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi budować przestrzeni sporu.
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi budować przestrzeń sporu.
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi budować przestrzeń sporu, utrzymać temat.
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi budować przestrzeń sporu, utrzymać temat oraz niwelować negatywne emocje doprowadzające do kłótni.
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi skutecznie bronić swojej pozycji w dyskusji.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi wpływać na zmianę myślenia oponenta.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	Student nie prezentuje poglądów na forum grupy.
NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje własne i cudze poglądy na forum grupy.
NA OCENĘ 3.5	Student prezentując poglądy tworzy grunt do dyskusji panelowych / grupowych.
NA OCENĘ 4.0	Student ciekawie prezentuje niebanalne zagadnienia filozoficzne wywołując dyskusje panelową / grupową.
NA OCENĘ 4.5	Student logicznie analizuje prezentowane zagadnienia wywołując dyskusje panelowa / grupowa.
NA OCENĘ 5.0	Student używa świadomie logicznych narzędzi myślenia. Przedstawia własne stanowisko, do którego potrafi się odnieść krytycznie. W dyskusjach umiejętnie słucha i mówi oraz wpływa na zmianę myślenia (a w konsekwencji zachowania) uczestników.

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_W10	Cel 1	W1 W2 W3 W8 W10 W11 W12 W15	N1 N3	F1
EK2	K_W10 K_W17	Cel 2	W4 W5 W6 W7 W9 W13 W14	N1 N3	F1
EK3	K_U02 K_U09 K_U12	Cel 3	W4 W6 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 W15	N2 N4	F2
EK4	K_U02 K_U12 K_K03 K_K07	Cel 3	W4 W6 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 W15	N2 N4	F2
EK5	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K07 K_K08	Cel 3	W10 W11 W12 W13 W14 W15	N2 N3 N4	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Władysław Tatarkiewicz — *Historia filozofii - T. I - III.*, Warszawa, 2011, PWN
- [2] | Michał Heller — *Filozofia świata*, Kraków, 1992, Znak
- [3] | Eugeniusz Szumakowicz — *Świat przyrody, świat człowieka. Eseje z pogranicza filozofii i nauk szczegółowych*, Kraków, 2004, Wydawnictwo PK

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | *Seria dzieł filozoficznych — Biblioteka Klasyków Filozofii*, Warszawa, 0, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Marek Pyka (kontakt: mpyka@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. prof. PK Eugeniusz Szumakowicz (kontakt: szumakowicz@autocom.pl)
- 2 dr hab. Tytuł Marek Pyka (kontakt: mpyka@pk.edu.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....