

WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY**KARTA PRZEDMIOTU****Nazwa w języku polskim** Filozofia nauki i techniki**Nazwa w języku angielskim** Philosophy of Science and Technology**Kierunek studiów (jeśli dotyczy):** Automatyka i Robotyka**Specjalność (jeśli dotyczy):****Stopień studiów i forma:** I stopień, stacjonarna**Rodzaj przedmiotu:** wybieralny**Kod przedmiotu** FLH020002**Grupa kursów** NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	30				
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	30				
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS	1				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)					
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	0,5				

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Wiedza humanistyczna na poziomie edukacji ponadgimnazjalnej

CELE PRZEDMIOTU

- C1 Zapoznanie słuchaczy z podstawowymi zagadnieniami z zakresu filozofii nauki i techniki ze szczególnym uwzględnieniem metod wnioskowania.
- C2 Zwrócenie studentom uwagi na problem twórczości w procesie rozwoju wiedzy naukowej.
- C3 Przedstawienie uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz ukazanie problemu społecznej odpowiedzialności takich dziedzin jak nauka i technika.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

PEK_ HUMW01 – Student uzyskuje wiedzę na temat uprawnionych metod wnioskowania (indukcji, dedukcji, abdukcji);

PEK_ HUMW02 – student ma wiedzę niezbędną do rozumienia i interpretowania społecznych oraz filozoficznych uwarunkowań działalności inżynierskiej;

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_ HUMK01: Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera-automatyka, w tym jej wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – wykład		Liczba godzin
Wy1,2	Czym jest nauka i technika. Podstawowe pojęcia i założenia z zakresu filozofii nauki i filozofii techniki	4
Wy3	Główne kryteria wiedzy naukowej	2
Wy4	Teoretyczna tradycja uprawiania nauki	2
Wy5	Eksperymentalna tradycja uprawiania nauki	2
Wy6	Podstawowe metody wnioskowania – indukcja	2
Wy7	Podstawowe metody wnioskowania – dedukcja	2
Wy8	Podstawowe metody wnioskowania – abdukcja	2
Wy 9,10	Zasadnicze cele i funkcje nauki oraz techniki z punktu widzenia tradycyjnie ujętej filozofii nauki	4
Wy11	Zasadnicze cele i funkcje nauki oraz techniki z punktu widzenia socjologii wiedzy naukowej	2
Wy12,13	Pojęcie nauk laboratoryjnych	4
Wy14,15	Problem społecznej odpowiedzialności nauki i techniki	4
	Suma godzin	30

Forma zajęć – ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
Ćw2		
Ćw3		
Ćw4		
..		
	Suma godzin	

Forma zajęć – laboratorium		Liczba godzin
La1		
La2		
La3		
La4		
La5		

...		
	Suma godzin	

Forma zajęć – projekt		Liczba godzin
Pr1		
Pr2		
Pr3		
Pr4		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć – seminarium		Liczba godzin
Se1		
Se2		
Se3		
...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	
N1. Prezentacja multimedialna N2. Wykład informacyjny N3. Wykład interaktywny	

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F1	PEK_HUMW01 PEK_HUMW02 PEK_HUMK01	Praca pisemna przygotowana na podstawie wykładów i zalecanej literatury lub kolokwium
P = F1		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] E. Agazzi, *Dobro, zło i nauka. Etyczny wymiar działalności naukowo-technicznej*, Warszawa 1997;
- [2] S. Blackburn, *Oksfordzki słownik filozoficzny*, Warszawa 2004;
- [3] A. Chalmers, *Czym jest to, co zwiemy nauką*, Wrocław 1997;
- [4] R. M. Chisholm, *Teoria poznania*, 1994;
- [5] Ch. Frankfort- Nachmiast, D. Nachmiast, *Metody badawcze w naukach społecznych*, Poznań 2001;
- [6] A. Grobler, *Metodologia nauk*, Kraków 2004;
- [7] M. Heidegger, *Budować, mieszkać, myśleć*, Warszawa 1977;
- [8] T. Kuhn, *Dwa bieguny*, Warszawa 1985;
- [9] B. Latour, *Polityka natury*, Warszawa 2009;
- [10] K.R. Popper, *Wiedza obiektywna*, Warszawa 1992;
- [11] J. Woleński, *Epistemologia*, Warszawa 2005.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] D. Sobczyńska, P. Zeidler, *Nowy eksperymentalizm. Teoretycyzm. Reprezentacja*, Poznań 1994,
- [2] P. Zeidler, *Spór o status poznawczy teorii*, Poznań 1992.

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

Marek Sikora, m.sikora@pwr.wroc.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Filozofia nauki i techniki
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU
AUTOMATYKA I ROBOTYKA

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)**	Cele przedmiotu***	Treści programowe***	Numer narzędzia dydaktycznego***
(wiedza) PEK_ HUMW01; PEK_ HUMW02	K1 AiR_ W37	C1, C2	Wy1 – Wy15	N1, N2
(kompetencje społeczne) PEK_HUM K01	K1 AiR_ K02	C3	Wy1, 2, Wy14, 15	N1, N2, N3

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej