

KARTA PRZEDMIOTU

<i>Nazwa przedmiotu w języku polskim:</i> LOGIKA									<i>Kod przedmiotu:</i> KNTiZ /E-IP/O/03	
<i>Nazwa przedmiotu w języku angielskim:</i> LOGIC										
<i>Kierunek studiów:</i> Energetyka				<i>Profil:</i> praktyczny				<i>Poziom studiów:</i> I stopnia		
<i>Specjalność/specjalizacja:</i>				<i>Forma zaliczenia przedmiotu:</i> egzamin				<i>Semestr studiów:</i> 1		
<i>Nazwa modułu programu:</i> ogólny				<i>Język w jakim prowadzone są zajęcia:</i> polski						
<i>Tryb studiów</i>	<i>Forma zajęć</i>								<i>Ogólna liczba godzin</i>	<i>Liczba punktów ECTS:</i>
	<i>W</i>	<i>Ćw.</i>	<i>Konw.</i>	<i>Lab.</i>	<i>Proj.</i>	<i>Sem.</i>	<i>Zajęcia terenowe</i>	<i>Lektorat</i>		
<i>Tryb stacjonarny</i>	-	-	30	-	-	-	-	-	30	5
<i>Tryb niestacjonarny</i>	-	-	15	-	-	-	-	-	15	
<i>Jednostka realizująca przedmiot,:</i> Kolegium Nauk Technicznych i Zarządzania										
<i>Odpowiedzialny za opracowanie karty przedmiotu (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko, adres e-mail):</i> dr Rafał Katamay (rkatamay@wszop.edu.pl)										
CEL PRZEDMIOTU:										
C1.	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami logiki, w szczególności z zakresu semiotyki, wnioskowań logicznych i metodologii logicznej.									
C2.	Nabycie przez studentów umiejętności analizy znaczenia wyrażań, prowadzenia logicznie poprawnych rozumowań, w tym definiowania pojęć oraz rozpoznawania błędów logicznych.									
C3.	Nabycie przez studentów umiejętności prowadzenia dyskusji i argumentowania.									
WYMAGANIA WSTĘPNE:										
1.	Wiedza z zakresu szkoły średniej.									
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZWIENIA SIĘ:									ODNIESIENIE DO KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	
EU1	Student posiada wiedzę z zakresu podstaw logiki ogólnej. Zna podstawowe prawa logiki, metody wnioskowania, zasady poprawnego wyrażania myśli, formułowania definicji, pytań i odpowiedzi.								E KW_01	
EU2	Student potrafi zastosować w praktyce zasady poprawnego wyrażania myśli, potrafi prowadzić spór zgodnie z zasadami logiki. Potrafi pracować zespołowo w celu rozwiązania problemów logicznych.								E KU_02, E KU_06, E KU_08	
EU3	Student ma świadomość znaczenia logiki oraz rozumie potrzebę stosowania metod rozumowania, wnioskowania i prowadzenia sporów w życiu codziennym i w praktyce zawodowej. Rozumie zasady pracy zespołowej i indywidualnej.								E KS_01, E KS_07	

TREŚCI PROGRAMOWE:			
L.p.	KONWERSATORIUM	Liczba godzin	
		S	N
K1	Logika i metodologia nauk. Pojęcie logiki i jej zastosowanie. Działy logiki (semiotyka, logika formalna, metodologia nauk). Podział nauk (dedukcyjne, redukcyjne). Nauka a prawda. Nauka a inne dziedziny wiedzy (wiedza potoczna, ideologia, filozofia, religia, pseudonauka).	3	2
K2	Nazwy. Działy semiotyki – syntaktyka, semantyka, pragmatyka. Język i jego funkcje. Rodzaje wyrażen (synonimy, homonimy, bliskoznaczne, wieloznaczne). Funkcje semantyczne nazwy (denotacja, konotacja). Podział nazw ze względu na zakres, treść, supozycję, precyzję. Stosunki między zakresami nazw. Suma i iloczyn nazw.	3	2
K3	Zdania i logika tradycyjna. Zdanie w sensie logicznym, wartość logiczna zdania, rodzaje zdań. Zdania kategoryczne i relacje między nimi. Kwadrat logiczny.	3	2
K4	Sylogistyka. Schematy i tryby wnioskowań sylogistycznych. Sprawdzanie poprawności za pomocą diagramów Venna i najczęstsze błędy.	2	1
K5	Klasyczny rachunek zdań. Funktory logiczne. Zasady wnioskowania dedukcyjnego: prawa z jedną i dwoma zmiennymi. Metoda zero-jedynkowa sprawdzania formuł logiki zdań.	2	1
K6	Definicje i podziały. Zastosowanie definicji. Definicja klasyczna. Podział definicji: realne i nominalne, słowne i ostensywne, równościowe i nierównościowe, sprawozdawcze, projektujące i regulujące. Błędy w definiowaniu. Podział logiczny i klasyfikacja.	2	1
K7	Pytania i odpowiedzi. Struktura pytania. Odpowiedź właściwa a prawdziwa. Pytania dobrze i źle postawione, zamknięte i otwarte. Pytania retoryczne, z ukrytym założeniem, podchwytliwe, sugestywne.	2	1
K8	Argumentacja i wnioskowanie. Uzasadnianie i uznawanie. Dowodzenie. Wnioskowanie dedukcyjne, redukcyjne, statystyczne, analogiczne. Przesłanki związane i niezwiązane, niejawne. Zasady i metody argumentacji. Ocena argumentacji. Argumentacja etyczna.	5	2
K9	Błędy we wnioskowaniach. Argumentacja pozorna, błędy związane z pochopnym wnioskowaniem, błędy związane z wieloznacznością, błędy związane z fałszywą przyczyną lub niepewną przesłanką, błędy związane z procesem wnioskowania.	5	2
K10	Dialog i dyskusja. Dialog a perswazja i manipulacja. Erystyka, demagogia, propaganda. Ocena przekazów medialnych. Rodzaje dyskusji: debata „za” i „przeciw”, oksfordzka, dyskusja panelowa, plenarna, „akwarium”.	3	1
RAZEM:		30	15
FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU: egzamin pisemny, aktywność podczas zajęć			
NARZĘDZIA I METODY DYDAKTYCZNE:			
1.	Laptop, rzutnik multimedialny, prezentacja multimedialna.		
2.	Ćwiczenia aktywizujące, ćwiczenia na logiczne myślenie.		
3.	Symulacje: zadawania pytań, prowadzenia sporu.		
OBCIĄŻENIE STUDENTA PRACĄ:			
Forma aktywności		Liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		<i>tryb stacjonarny</i>	<i>tryb niestacjonarny</i>
1.	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	30	15
2.	wykonanie prezentacji, projektu itp.	0	0
3.	samodzielne przygotowanie do ćwiczeń	30	35
4.	przygotowanie do kolokwium, egzaminu i innych form	30	40

5.	udział w konsultacjach	1	1
6.	zapoznanie się z literaturą przedmiotu	34	34
SUMA GODZIN		125	125
LICZBA PUNKTÓW ECTS		5	5

LITERATURA PODSTAWOWA:

1.	Widła T., Zienkiewicz D., <i>Logika</i> , Warszawa 2018
2.	Kisielewicz A., <i>Logika i argumentacja</i> , Warszawa 2017 IBUK

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1.	Trzęsicki K., <i>Logika. Nauka i sztuka</i> , 2008 (http://logika.uwb.edu.pl/KT/LogikaNaukaisztuka.pdf)
2.	Stanisławek J., <i>Podstawy logiki</i> , Warszawa 2011
3.	Szymanek K., <i>Sztuka argumentacji. Słownik terminologiczny</i> , PWN 2004

INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE:

1.	Materiały dydaktyczne do przedmiotu mogą być zamieszczane w Elektronicznym Niezbędniku Studenta (ENS) lub przekazane w formie elektronicznej staroście grupy.
2.	Literatura podstawowa do przedmiotu jest dostępna w Bibliotece WSZOP.
3.	Plan studiów, efekty uczenia się oraz karty przedmiotów są udostępniane studentom w ENS.
4.	Harmonogram zajęć na każdy semestr jest zamieszczany w Wirtualnym Dziekanacie.
5.	Harmonogram sesji egzaminacyjnej oraz ogłoszenia dotyczące organizacji roku akademickiego są udostępnione na tablicy informacyjnej we WSZOP oraz w Wirtualnym Dziekanacie.
6.	Terminy egzaminów z prowadzącym zajęcia ustala starosta roku .
7.	Terminy konsultacji prowadzących zajęcia są zamieszczane w ENS.
8.	Karta przedmiotu obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020 (aktualizacja: 2020/2021)