

**KARTA PRZEDMIOTU**

Nazwa przedmiotu w języku polskim: <b>LOGIKA</b>									Kod przedmiotu: <b>KNT/ZiIP-IO/O/03</b>	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim: <b>LOGIC</b>										
Kierunek studiów: <b>Zarządzanie i Inżynieria Produkcji</b>				Profil: <b>ogólnoakademicki</b>				Poziom studiów: <b>I stopnia</b>		
Specjalność/specjalizacja:				Forma zaliczenia przedmiotu: <b>zaliczenie na ocenę</b>				Semestr studiów: <b>1</b>		
Nazwa modułu programu: <b>ogólny</b>				Język w jakim prowadzone są zajęcia: <b>polski</b>						
Tryb studiów	Forma zajęć								Ogólna liczba godzin	Liczba punktów ECTS:
	W	Ćw.	Konw.	Lab.	Proj.	Sem.	Zajęcia terenowe	Lektorat		
Tryb stacjonarny	-	-	<b>30</b>	-	-	-	-	-	<b>30</b>	<b>3</b>
Tryb niestacjonarny	-	-	<b>15</b>	-	-	-	-	-	<b>15</b>	
Jednostka realizująca przedmiot, wydział: <b>Kolegium Nauk Technicznych</b>										
Odpowiedzialny za opracowanie karty przedmiotu (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko, adres e-mail): <b>Rafał Katamay (rkatamay@wszop.edu.pl)</b>										
<b>CEL PRZEDMIOTU:</b>										
C1.	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami logiki, w szczególności z zakresu semiotyki, wnioskowań logicznych i metodologii logicznej.									
C2.	Nabycie przez studentów umiejętności analizy znaczenia wyrażeń, prowadzenia logicznie poprawnych rozumowań, w tym definiowania pojęć oraz rozpoznawania błędów logicznych.									
C3.	Nabycie przez studentów umiejętności prowadzenia dyskusji i argumentowania.									
<b>WYMAGANIA WSTĘPNE:</b>										
1.	Brak.									
<b>PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ:</b>									<b>ODNIESIENIE DO KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</b>	
EU1	Student posiada wiedzę z zakresu podstaw logiki ogólnej. Zna podstawowe prawa logiki, metody wnioskowania, zasady poprawnego wyrażania myśli, formułowania definicji, pytań i odpowiedzi.								<b>ZIP KW_02</b>	
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.								<b>ZIP KU_01, ZIP KU_07</b>	
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.								<b>ZIP KS_04</b>	

<b>TREŚCI PROGRAMOWE:</b>			
L.p.	<b>KONWERSATORIUM</b>	<b>Liczba godzin</b>	
		<b>S</b>	<b>N</b>
K1	<b>Logika i metodologia nauk</b> 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	<b>Nazwy</b> 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	<b>Zdania i logika tradycyjna</b> Zdanie w sensie logicznym, wartość logiczna zdania, rodzaje zdań. Zdania kategoryczne i relacje między nimi. Kwadrat logiczny.	3	2
K4	<b>Sylogistyka</b> Schematy i tryby wnioskowań sylogistycznych. Sprawdzanie poprawności za pomocą diagramów Venna i najczęstsze błędy.	2	1
K5	<b>Klasyczny rachunek zdań</b> Funktory logiczne. Zasady wnioskowania dedukcyjnego: prawa z jedną i dwoma zmiennymi. Metoda zero-jedynkowa sprawdzania formuł logiki zdań.	2	1
K6	<b>Definicje i podziały</b> 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	<b>Pytania i odpowiedzi</b> Struktura pytania. Odpowiedź właściwa a prawdziwa. Pytania dobrze i źle postawione, zamknięte i otwarte. Pytania retoryczne, z ukrytym założeniem, podchwytliwe, sugestywne.	2	1
K8	<b>Argumentacja i wnioskowanie</b> 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	<b>Błędy we wnioskowaniach</b> Argumentacja pozorną, 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	<b>Dialog i dyskusja</b> Dialog a perswazja i manipulacja. Erystyka, demagogia, propaganda. Ocena przekazów medialnych. Rodzaje dyskusji: debata „za” i „przeciw”, oksfordzka, dyskusja panelowa, plenarna, „akwarium”.	3	1
<b>RAZEM:</b>		<b>30</b>	<b>15</b>
<b>FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU:</b> kolokwium pisemne, aktywność podczas zajęć			
<b>NARZĘDZIA I METODY DYDAKTYCZNE:</b>			
1.	Laptop, rzutnik multimedialny.		
2.	Konwersatorium z prezentacją multimedialną.		
3.	Ćwiczenia aktywizujące, ćwiczenia na logiczne myślenie		
4.	Symulacje: zadawania pytań, prowadzenia sporu..		
<b>OBCIĄŻENIE STUDENTA PRACĄ:</b>			
<b>Forma aktywności</b>		<b>Liczba godzin na zrealizowanie aktywności</b>	
		<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 zajęć	10	20
4.	przygotowanie do kolokwium, egzaminu i innych form	18	23

5.	udział w konsultacjach	2	2
6.	zapoznanie się z literaturą przedmiotu	15	15
<b>SUMA GODZIN</b>		<b>75</b>	<b>75</b>
<b>LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>		<b>3</b>	<b>3</b>

**LITERATURA PODSTAWOWA:**

1.	T. Widła, D. Zienkiewicz: <i>Logika</i> , Ch. Beck 2018.
2.	B. Witkowska-Maksimczuk, <i>Podstawy logiki w przykładach i zadaniach</i> , Warszawa 2013. M. Tokarz.: <i>Argumentacja, perswazja, manipulacja</i> , Gdańskie wydawnictwo Psychologiczne 2006.
3.	K. Szymanek: <i>Sztuka argumentacji. Nowy słownik terminologiczny</i> , PWN 2021.

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:**

1.	K. Trzęsicki: <i>Logika. Nauka i sztuka</i> , 2008 ( <a href="http://logika.uwb.edu.pl/KT/LogikaNaukaisztuka.pdf">http://logika.uwb.edu.pl/KT/LogikaNaukaisztuka.pdf</a> )
2.	A. Kisielewicz: <i>Logika i argumentacja</i> , Warszawa 2017

**PRZYDATNE INFORMACJE**

1.	PLATFORMA MOODLE zawiera : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ materiały dydaktyczne do przedmiotu</li> <li>▪ przedmiotowe efekty uczenia się</li> <li>▪ zalecaną literaturę</li> <li>▪ warunki i kryteria zaliczenia przedmiotu</li> </ul>
2.	BIBLIOTEKA WSZOP zapewnia literaturę podstawową do przedmiotu oraz wybrane pozycje literatury uzupełniającej, w tym dostęp do zbiorów cyfrowych i Platformy IBUK Libra
3.	ELEKTRONICZNY NIEZBĘDNIK STUDENTA zawiera: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kierunkowe efekty uczenia się</li> <li>▪ karty przedmiotów</li> <li>▪ terminy konsultacji nauczycieli akademickich</li> </ul>
4.	WIRTUALNY DZIEKANAT zawiera: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ harmonogram zajęć na bieżący semestr</li> <li>▪ harmonogram sesji egzaminacyjnej</li> <li>▪ ogłoszenia dotyczące organizacji roku akademickiego</li> </ul>
5.	Terminy egzaminów uzgadnia starosta roku z prowadzącym zajęcia
6.	Karta przedmiotu obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022