

# Logika matematyczna - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Logika matematyczna                      |
| Kod przedmiotu      | 11.1-WP-PPiWM-LoMa                       |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Nauk Społecznych</a> |
| Kierunek            | Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna |
| Profil              | ogólnoakademicki                         |
| Rodzaj studiów      | jednolite magisterskie                   |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2021/2022                 |

| Informacje o przedmiocie        |             |
|---------------------------------|-------------|
| Semestr                         | 8           |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 3           |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy |
| Język nauczania                 | polski      |
| Sylabus opracował               |             |

| Formy zajęć    |                                         |                                        |                                            |                                           |                     |
|----------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Forma zajęć    | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia    |
| Konwersatorium | 15                                      | 1                                      | 9                                          | 0,6                                       | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta podstawową terminologią logiczną i zasadami jej stosowania oraz z podstawowymi zasadami i metodami prawidłowego rozumowania.

## Wymagania wstępne

brak

## Zakres tematyczny

Podstawy logiki matematycznej: Rachunek zdań. Rachunek predykatów.

Metody i narzędzia myślenia krytycznego.

## Metody kształcenia

Wykład konwersatoryjny. Rozwiązywanie zadań i problemów.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Symbole efektów                                                             | Metody weryfikacji                                                                                        | Forma zajęć                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Student potrafi: B3.U2 - prowadzić proste rozumowania matematyczne i oceniać ich poprawność; B3.U4 - rozwiązywać zagadki i łamigłówki logiczne.                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">PPiW_U-02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>• praca kontrolna</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Konwersatorium</li></ul> |
| Student jest gotów do: B3.K1 - pogłębiania swojego rozumienia znaczenia i piękna matematyki.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">PPiW_K-01</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• dyskusja</li></ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Konwersatorium</li></ul> |
| Student zna i rozumie: B3.W4 rozumowania matematyczne w zakresie matematyki szkolnej, w tym wnioskowanie dedukcyjne, argumentowanie i zapisywanie rozumowań, wykonywanie eksperymentów numerycznych i geometrycznych, dostrzeganie regularności prowadzących do uogólnień, uzasadnianie ogólnień, formułowanie i weryfikację hipotez, rozumowania dedukcyjne w geometrii płaskiej i przestrzennej. | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">PPiW_W-10</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li><li>• praca kontrolna</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Konwersatorium</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Pozytywna ocena z pracy kontrolnej.

## Literatura podstawowa

- J. Śłupecki, K. Hałkowska, K. Piróg-Rzepecka, Logika matematyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999
- W. Marek, J. Onyszkiewicz, Elementy logiki i teorii mnogości w zadaniach, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2005

## Literatura uzupełniająca

- A. Kisielewicz, Logika i argumentacja. Praktyczny kurs krytycznego myślenia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2017

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Anita Famuła-Jurczak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 04-05-2021 07:05)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ