

METALOGIKA

SPIS TREŚCI

JERZY POGONOWSKI

www.logic.amu.edu.pl

1. Operacje konsekwencji w językach zdaniowych.
2. Semantyka matrycowa dla logik zdaniowych.
3. Pełność logik zdaniowych.
4. Logiki abstrakcyjne: definicje i przykłady.
5. Twierdzenia Lindströma.
6. Uogólnione kwantyfikatory.
7. Logiki infinitarne.
8. Metody dowodowe w metatwierdzeniach KRP: trafność, pełność, zwartość, LST.
9. Wybrane twierdzenia klasycznej teorii modeli.
10. Reprezentowalność funkcji rekurencyjnych w PA. Arytmetyzacja składni.
11. Twierdzenia: Churcha, Gödla, Tarskiego, Rossera, Löba.
12. Twierdzenie Herbranda i metoda tablic analitycznych.
13. Formalizm Gentzena.
14. Metalogika a teoria mnogości.
15. Uwagi historyczne. Tworzenie pojęć metalogicznych.

Wykłady przeznaczone są dla doktorantów w Instytucie Filozofii Uniwersytetu Opolskiego. Będą prowadzone w semestrze zimowym roku akademickiego 2009–2010. Zakłada się, że słuchacze mają za sobą elementarny kurs logiki. Preliminaria matematyczne do tych wykładów podano w wykładach: *Wstęp do Matematyki* oraz *Funkcje Rekurencyjne*, preliminaria logiczne w wykładach *Logika Matematyczna*. Są one dostępne na stronach Zakładu Logiki Stosowanej UAM:

<http://www.logic.amu.edu.pl/index.php/Dydaktyka>