

# Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: **STUDIA II STOPNIA** ::

na rok akademicki 2024/25

<b>Promotor:</b>	<b>dr Łukasz T. Stępień</b>
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	Analiza oraz implementacja algorytmu operacji konsekwencji <i>An analysis and an implementation of an algorithm of consequence operation</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	Oszacowanie złożoności oraz implementacja algorytmu umożliwiającego użycie operacji konsekwencji dla Klasycznego Rachunku Zdań (KRZ), przynajmniej dla kilku przykładowych tez KRZ.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Pojęcie operacji konsekwencji jest jednym z podstawowych pojęć w syntaktycznym ujęciu logiki klasycznej. Umożliwia ono (przy użyciu reguł wnioskowania oraz tez danego rachunku zdaniowego), uzyskiwanie nowych tez danego rachunku zdaniowego np. KRZ.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W. Dzik, „The Existence of Lindenbaum Extension is equivalent to the Axiom of Choice”, <i>Reports on Mathematical Logic</i>, vol. 13, 29 (1981).</li> <li>2. Witold A. Pogorzelski, „Klasyczny rachunek zdań”, PWN, Warszawa 1975.</li> <li>3. Witold A. Pogorzelski, Piotr Wojtylak, „Completeness Theory for Propositional Logics”, Birkhäuser Verlag AG 2008.</li> <li>4. T. J. Stępień, Ł. T. Stępień, „On the Consistency of the Arithmetic System”, <i>Journal of Mathematics and System Science</i>, vol. 7, 43 (2017); arXiv:1803.11072.</li> <li>5. R. Wójcicki, „Some remarks on the consequence operation in sentential logics”, <i>Fundamenta Mathematicae</i>, vol. LXVIII, 269 (1970).</li> <li>6. A. Wroński, “On the depth of a consequence operation”, <i>Bulletin of the Section of Logic</i>, Vol. 6, No. 3 (1977).</li> </ol>
**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	C++, Windows
**Środowisko uruchomieniowe:	Windows
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Magistrant powinien mieć umiejętność czytania literatury w języku angielskim. Literatura może ulec poszerzeniu

## **UWAGA:**

W polu literatura należy wskazać minimum 1 publikację z listy czasopism punktowanych wg wykazu MNiSW z dnia 5 stycznia 2024 r. związaną z proponowanym tematem pracy dyplomowej.

\* Regulamin studiów § 36 2. Praca dyplomowa na profilu praktycznym, podobnie jak praca inżynierska, powinna mieć charakter aplikacyjny, badawczy, projektowy lub oceniający praktykę w świetle teorii.

\*\* pola opcjonalne