

Katedra Matematyki UJK Kielce

Zalecenia dotyczące zawartości prac dyplomowych (licencjackich i magisterskich) z zakresu matematyki (obowiązują od roku akademickiego 2021/2022)

1. Praca licencjacka powinna zawierać treści wychodzące poza obowiązkowy zakres tematyczny studiów I stopnia.
2. Praca magisterska powinna zawierać treści wychodzące poza obowiązkowy zakres tematyczny studiów II stopnia.
3. Temat pracy dyplomowej powinien określać (na pewnym poziomie ogólności) cel i zakres pracy dyplomowej.
4. Praca powinna być przejrzysta, podzielona na stosowne jednostki tekstu (rozdziały, paragrafy), napisana poprawnym, jasnym i zwięzłym językiem. W szczególności praca powinna zawierać wstęp i podsumowanie. We wstępie do pracy dyplomowej musi być precyzyjnie sformułowany cel pracy.
5. Praca powinna zawierać bibliografię i odpowiednie cytowania pozycji bibliograficznych. Wszystkie pozycje literatury umieszczone w spisie powinny być cytowane w treści pracy. Bibliografia musi zawierać opracowania o charakterze naukowym (artykuły naukowe, monografie). Elementy pracy zaczerpnięte ze źródeł zewnętrznych muszą być opatrzone odnośnikami bibliograficznymi.
6. Zawartość pracy dyplomowej powinna świadczyć o osiągnięciu przez studenta (na poziomie adekwatnym do stopnia studiów) umiejętności:
 - a. samodzielnej pracy z tekstem matematycznym (podręczniki, monografie, artykuły naukowe) w języku polskim i w języku angielskim;
 - b. analizy rozumowań i uzupełniania opuszczonych fragmentów rozumowań i obliczeń w wykorzystywanej przy pisaniu pracy literaturze;
 - c. opracowywania zagadnień matematycznych w oparciu o własną wiedzę i dostępną literaturę (np. dobór stosownych definicji, twierdzeń, przykładów i kontrprzykładów, uogólnienia twierdzeń itp.);
 - d. analizy porównawczej wybranego zagadnienia matematycznego na podstawie kilku pozycji literatury matematycznej;
 - e. redagowania tekstu matematycznego, w szczególności poprawnego konstruowania definicji, twierdzeń, lematów, wniosków, przykładów oraz dowodów matematycznych.
7. W przypadku ścieżki nauczycielskiej zaleca się wiązanie zagadnień z matematyki abstrakcyjnej z odpowiednimi zagadnieniami z matematyki szkolnej.
8. W przypadku ścieżki „analiza danych i modelowanie matematyczne” zaleca się ponadto wiązanie zagadnień z matematyki abstrakcyjnej z ich zastosowaniami.
9. W przypadku pracy licencjackiej dopuszcza się prace o charakterze przeglądowym, gdzie własny wkład studenta polega głównie na doborze treści i analizie porównawczej różnych podejść do przedmiotowego zagadnienia stosowanych w dostępnej literaturze.

10. W przypadku pracy magisterskiej student powinien wykazać się dużą samodzielnością w opracowaniu jej tematyki. Temat pracy magisterskiej powinien być dobrany i sformułowany w taki sposób, aby jego opracowanie kształtowało w pełni umiejętności wskazane w punkcie 5. oraz, aby wymagało zastosowania elementów twórczej pracy naukowej (np. konstrukcja przykładu, uogólnienie twierdzenia, uzupełnienie dowodu, znalezienie zastosowania pojęcia, znalezienie powiązania pojęcia z matematyką szkolną, opracowanie sposobu popularyzacji pojęcia matematycznego).
11. Praca dyplomowa powinna zostać zredagowana w systemie LaTeX zgodnie ze standardami redakcji tekstu matematycznego. W szczególności definicje, twierdzenia (itp.) powinny być numerowane, a odwołania do nich powinny być opatrzone odpowiednimi referencjami.

Zalecenie dla promotorów i recenzentów:

Recenzja pracy dyplomowej (licencjackiej/ magisterskiej) powinna uwzględniać zgodność zgodność treści pracy z powyższymi zaleceniami.

Dr hab. prof. UJK Grzegorz Łysik
Kierownik Katedry Matematyki