



STANDARDY PRAC DYPLMOWYCH realizowanych na Wydziale Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMK w Toruniu

1. **Praca dyplomowa (licencjacka, inżynierska i magisterska) jest samodzielnym pisemnym opracowaniem naukowym** mającym formę trwale opracowanego maszynopisu lub artykułu naukowego. Praca jest wykonywana przez studenta pod kierunkiem wybranego opiekuna na temat związany z kierunkiem studiów.
2. **Na wniosek studenta, pozytywnie zaopiniowany przez opiekuna, dziekan może wyrazić zgodę na napisanie pracy dyplomowej w języku obcym.**
3. **Problematyka pracy dyplomowej** winna mieścić się w szeroko rozumianych naukach o Ziemi i środowisku, geografii społeczno-ekonomicznej, gospodarce przestrzennej oraz turystyce i rekreacji, dopuszcza się także prace nawiązujące do innych dyscyplin naukowych.
4. **Praca dyplomowa** powinna zawierać wyraźne określenie oryginalnego problemu badawczego, objaśnienie sposobu rozwiązywania postawionego problemu (np. zastosowane metody, techniki czy narzędzia badawcze) oraz opis zasadniczych tez pracy (problemów, zjawisk) z odniesieniem do podstawowej literatury przedmiotu z własną analizą, syntezą i dyskusją uzyskanych wyników.
5. **Praca dyplomowa winna być spójna merytorycznie i stanowić całość.**
6. **Wymogi merytoryczne pracy licencjackiej:**
 - powinna w zakresie celów i zakładanych efektów kształcenia realizować następujące wymagania:
 - świadczyć o opanowaniu warsztatu pisania pracy naukowej, w szczególności formułowania hipotez i założeń badawczych;
 - wskazywać na znajomość podstawowej literatury przedmiotu, umiejętność jej doboru i wykorzystania, a zwłaszcza umiejętność powoływania się na źródła;
 - wskazywać na umiejętność analizy i syntezy podstawowych problemów teoretycznych i praktycznych;
 - powinna rozwiązywać problem w oparciu o literaturę przedmiotu;
 - powinna zawierać w wykazie literatury przedmiotu pozycje bibliograficzne świadczące o dostatecznym poznaniu badanego tematu, przy czym zalecane jest również wykorzystanie literatury w językach obcych.



7. Wymogi merytoryczne pracy inżynierskiej:

- powinna mieć charakter dzieła przeglądowego, projektu, modelu lub innego rozwiązania z zastosowaniem metod inżynierskich w planowaniu i projektowaniu struktur przestrzennych,
- zakres pracy powinien dotyczyć:
 - kształtowania polityki przestrzennej regionu, miasta, gminy lub innego obszaru, a zwłaszcza strategii rozwoju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
 - kształtowania zasad planu zagospodarowania przestrzeni, obejmujących studium krajobrazowe danego obszaru, rozwój przestrzeni publicznej, a zwłaszcza systemów infrastruktury, zieleni, rewitalizacji zabudowy/przestrzeni publicznej i innych,
- powinna składać się z: części opisowej (manuskryptu) lub opisowej i projektowej. Część opisowa powinna w zakresie celów i zakładanych efektów uczenia się spełniać następujące wymagania:
 - świadczyć o opanowaniu warsztatu pisania pracy wymagającego podejścia inżynierskiego oraz zastosowania środków technicznych,
 - wskazywać na znajomość podstawowej literatury przedmiotu, umiejętność jej doboru i wykorzystania z poprawnym powoływaniem się na źródło,
 - zawierać omówienie metod/technik i narzędzi adekwatnych do problemu, zakresu oraz realizacji celu pracy,
 - zawierać elementy zastosowania informatycznych lub ilościowych metod/technik i narzędzi do rozwiązania problemu inżynierskiego lub menedżerskiego.

Praca zawierająca część projektową powinna składać się dodatkowo z minimum czterech plansz o układzie treści opisanych w pkt. 9.

8. Wymogi merytoryczne pracy magisterskiej:

- powinna w zakresie celów i zakładanych efektów kształcenia realizować następujące wymagania:
 - zaawansowane opanowanie warsztatu pisania pracy naukowej, w szczególności w zakresie uzasadnienia postawionych hipotez badawczych;
 - wskazywać na znajomość literatury przedmiotu, umiejętność jej doboru i wykorzystania oraz podjęcie krytycznej analizy i dyskusji w zakresie podjętego problemu badawczego;



- wskazywać na umiejętność analizy i syntezy postawionych problemów teoretycznych i praktycznych, ze zwróceniem uwagi na dostrzeganie prawidłowości występujących w obrębie badanych zjawisk;
- świadczyć o umiejętności stosowania metod badawczych (prowadzenia badań z wykorzystaniem aparatury pomiarowej, aparatu statystycznego) i naukowego ujmowania obserwowanych zjawisk, a także poszukiwania informacji zawartych w dokumentach źródłowych;
- powinna składać się z trzech części – teoretyczno-metodologicznej, empirycznej i syntetycznej; pierwsza część winna zawierać analizę problemu w świetle literatury, przedmiotu i charakterystykę wykorzystanej metody badawczej, druga – przedstawić rozwiązanie problemu badawczego, a trzecia – wnioski;
- powinna zawierać w wykazie literatury przedmiotu pozycje bibliograficzne świadczące o dostatecznym poznaniu badanego tematu, przy czym zalecane jest wykorzystanie zarówno polsko-, jak i obcojęzycznej literatury;
- wywody prowadzone z wykorzystaniem terminologii właściwej dla realizowanej tematyki powinny być merytorycznie istotne, ich tok logiczny, a język precyzyjny i jasny.

9. Układ pracy dyplomowej powinien uwzględniać kompletność problemu, logikę i jasność, przy czym:

- **praca licencjacka** powinna składać się z następujących elementów – strona tytułowa (wg obowiązującego wzoru), spis treści, wstęp, tekst główny, podsumowanie, wykaz literatury, inne załączniki;
- **praca inżynierska** powinna składać się z następujących elementów – strona tytułowa (wg obowiązującego wzoru), spis treści, wstęp, tekst główny, podsumowanie i wnioski, wykaz literatury, inne załączniki lub plansze części projektowej. Plansze te powinny zawierać treści zgodnie z następującym układem:
 - 1) charakterystyka przyrodnicza, kulturowa i społeczna obszaru badań,
 - 2) ocena istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego,
 - 3) projekt zagospodarowania terenu,
 - 4) detale/wizualizacje przedstawiające szczegóły inżyniersko-urbanistyczne.

Dopuszczalne jest zróżnicowanie wymienionych powyżej treści tematycznych i układu planszy, jeżeli wymaga tego charakter pracy projektowej. Na każdej planszy powinny się znaleźć informacje zgodnie z obowiązującym wzorcem.



- **praca magisterska** powinna składać się z następujących elementów – strona tytułowa (wg obowiązującego wzoru), spis treści, wstęp, cel i zakres pracy, obszar badań, przegląd literatury i stan dotychczasowych badań, metody badań, wykorzystane dane źródłowe, wyniki badań, interpretacja uzyskanych wyników, dyskusja, podsumowanie i wnioski, wykaz literatury, wykaz innych załączników (ryciny, tabele, etc.);
- w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się stosowanie innego układu pracy dyplomowej.

10. Objętość pracy dyplomowej w formie maszynopisu

- **praca licencjacka** powinna liczyć wraz z załącznikami od 30 do 60 stron;
- **praca inżynierska** powinna liczyć wraz z załącznikami od 30 do 60 stron + minimum 4 plansze formatu A3, dołączone również na nośniku elektronicznym;
- **praca magisterska** powinna liczyć wraz z załącznikami od 50 do 100 stron;
- w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się inną objętość pracy dyplomowej, ale należy zachować objętościowe proporcje pomiędzy kolejnymi rozdziałami.

11. Ogólne wymagania redakcyjne pracy dyplomowej w formie maszynopisu

- praca ma formę trwale oprawionego maszynopisu,
- format A4, odpowiednie marginesy, w tym margines na oprawę,
- czcionka 12 pkt, stosowanie akapitów dla nowych treści poruszanych w tekście, odstępy między wierszami – 1,5 wiersza,
- każdy nowy rozdział winien rozpoczynać się od nowej strony,
- należy stosować ciągłą numerację stron pracy.

12. Szczegółowe wymagania redakcyjne maszynopisu, sposób cytowania wykorzystanej literatury przedmiotu, strukturę układu treści, formę wykazu tabel, rycin oraz innych załączników ustala opiekun pracy.

13. Ogólne wymagania formalne pracy dyplomowej w formie artykułu naukowego

- artykuł może mieć maksymalnie trzech autorów;
- student jest pierwszym autorem artykułu, a jego udział w publikacji musi wynosić przynajmniej 50%;



- artykuł jest opublikowany w recenzowanym czasopiśmie naukowym znajdującym się w ministerialnym wykazie czasopism w roku kalendarzowym poprzedzającym lub w roku obrony pracy dyplomowej;
 - artykuł musi być opublikowany lub udostępniony cyfrowo - musi mieć nadany identyfikator dokumentu elektronicznego (DOI).
14. **Ogólne wymogi redakcyjne i objętościowe pracy dyplomowej w formie artykułu określa redakcja czasopisma naukowego.** Przed umieszczeniem pracy dyplomowej napisanej w formie artykułu w systemie APD **niezbędne jest dodanie strony tytułowej** (zgodnie z obowiązującym wzorem).
15. **Praca dyplomowa** oceniana jest zarówno przez opiekuna, jak i recenzenta.
16. **Treść każdej pracy dyplomowej podlega sprawdzeniu przez system antyplagiatowy.**

Zatwierdzono na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 20 września 2019 roku.

DZIEKAN

Dr hab. Marek Kejna, prof. UMK