

Zasady przygotowania pracy dyplomowej - magisterskiej na kierunku *logistyka* *studia II stopnia (3-semestralne)*

Instytut Przyrodniczo-Techniczny
Praca dyplomowa – magisterska

I. Wymagania ogólne

1. Praca magisterska powinna być przygotowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w aktualnie obowiązującej, w PWSZ AS Uchwale w *sprawie procesu dyplomowania* (Uchwała nr 34/2019 z dnia 14 czerwca 2019 r. w *sprawie procesu dyplomowania w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu*).
2. Praca magisterska ma na celu rozwiązanie problemu o dość wąskim zakresie, za pomocą metody naukowej. Powinna zawierać wyniki badań własnych autora, w których kładzie się nacisk na połączenie teorii i badań wykorzystujących informacje pochodzące z praktyki gospodarczej.
3. Autor pracy magisterskiej powinien wykazać się twórczym wykorzystaniem zdobytej wiedzy, będącym świadectwem nabytych umiejętności.
4. Przygotowanie pracy magisterskiej powinno kształtować u dyplomanta m.in. następujące umiejętności:
 - a. oceny dorobku teoretycznego – oceny związanej z wybranym tematem literatury przedmiotu,
 - b. samodzielnego poszukiwania istniejących opracowań naukowych i opisów praktyki gospodarczej,
 - c. diagnozowania i oceny problemu w badanym podmiocie gospodarczym,
 - d. zaprojektowania nowych rozwiązań lub modyfikacji istniejących,
 - e. samodzielnego budowania prawidłowych konstrukcji logicznych (logicznego toku wywodów) – metodycznie właściwych,
 - f. stosowania warsztatu badawczego, a w szczególności stosowania metod pracy naukowej,

- g. identyfikacji, analizowania i oceny otaczających zjawisk, zwłaszcza tych z którymi dyplomant będzie miał do czynienia w praktyce gospodarczej (dostrzegania prawidłowości występujących w obrębie tych zjawisk),
- h. praktycznego posługiwania się nabytymi podczas studiów efektami kształcenia (kompetencjami) - wykorzystywania ich w praktyce gospodarczej i/lub podczas wnioskowania teoretycznego,
- i. osadzenia problemu badawczego w literaturze,
- j. posługiwania się jasnym i precyzyjnym językiem.

II. Wymagania formalne

1. Objętość pracy magisterskiej to średnio: 45-80 stron (w zależności od realizowanego problemu badawczego). Zgodnie z treścią Uchwały nr 34/2019 objętość pracy magisterskiej nie powinna być mniejsza niż 45 stron.
2. Integralną częścią pracy magisterskiej jest oświadczenie autora o samodzielności jej przygotowania oraz że praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego, oraz że wersja drukowana jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną (wklejone do pracy).
3. Do pracy dyplomowej należy dołączyć płytę CD-R / DVD-R (z pełną wersją pracy dyplomowej – zgodnie z Uchwałą nr 34/2019). Płyta powinna być opisana i umieszczona w białej kopercie (format A5) – opis koperty według wzoru strony tytułowej pracy dyplomowej (całość należy wkleić na końcu pracy).

III. Struktura pracy

1. Na strukturę pracy dyplomowej w ujęciu ogólnym składają się: wstęp, poszczególne rozdziały i zakończenie (podsumowanie).
2. Praca magisterska powinna mieć uporządkowany merytorycznie układ wewnętrzny.
3. Wstęp pracy magisterskiej powinien zawierać uzasadnienie podjęcia tematu - opisanie całości problematyki ujętej w pracy dyplomowej z wyraźnie sformułowanym celem, zakresem pracy i opisem jej struktury.
4. Zwykle praca dyplomowa - magisterska składa się z czterech rozdziałów, przy czym liczba ta może być większa i jest uzależniona od potrzeb (zakresu realizowanych badań). Pierwszy rozdział to zwykle przegląd literatury niezbędnej do właściwego przygotowania

pracy. Kolejne zawierają opis koncepcji i przyjętej metodyki badań (z wyraźnym podkreśleniem celu pracy) oraz prezentację wyników przeprowadzonych analiz. Integralną częścią pracy jest jej zakończenie - podsumowanie przeprowadzonych badań i wnioski końcowe z ustosunkowaniem się do stopnia realizacji zakładanego na wstępie celu pracy - rozwiązania problemu badawczego. W zakończeniu powinna znaleźć się interpretacja (ocena) uzyskanych rezultatów.

5. Struktura pracy magisterskiej powinna prowadzić do realizacji celu pracy i być zgodna z przyjętą metodyką rozwiązania zdefiniowanego problemu.
6. Praca dyplomowa powinna być uzupełniona o wykaz literatury (bibliografię), streszczenie w języku polskim i angielskim oraz załączniki (numerowane). W alfabetycznym wykazie literatury student zapisuje jedynie te pozycje, na które powoływał się w tekście.

Przykładowe zapisy:

- a) artykułu z czasopisma:
[1] Kowalczyk M. K., *Rola wdrożeń pilotażowych w implementacji koncepcji Lean Management*, „Problemy Jakości”, nr 5/2016.
 - b) książki z podanym autorem/autorami:
[2] Szołtysek J., *Kreowanie mobilności mieszkańców miast*, Wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2011.
 - c) rozdziału z pracy zbiorowej (książki) pod redakcją:
[3] Kauf S., *Inteligentna (smart) logistyka miejska*, [w:] *Logistyka. Współczesne wyzwania*, nr 7, red. J. Szołtysek, B. Detyna, Wydawnictwo Uczelniane Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu, Wałbrzych 2016.
 - d) stron internetowych, na których podano autora/autorów i tytuł publikacji:
[4] Dermout D., Weiss W., *Logistyczne sterowanie zapasami – komputerowe wspomaganie decyzji*, [on-line:]
<http://www.logistyka.net.pl/images/articles/5398/Ref-22.pdf> (dostęp 12.01.2017 r.).
 - e) stron internetowych, na których brakuje danych o autorze publikacji:
[5] <http://lean.org.pl/?gclid=CLHo8uyzxNICFQhnGQodjTQOXw>
(dostęp 04.12.2016 r.).
7. Do pracy należy dołączyć wykazy rysunków i tabel (z podaniem ich tytułów i odniesieniem do stron, na których są prezentowane).

8. Właściwa liczba stron pracy dyplomowej dotyczy pracy, bez uwzględnienia stron załączników. Kolejne załączniki powinny być ponumerowane, a ich numery powinny mieć swoje odniesienie w tekście pracy dyplomowej. Możliwe jest stosowanie odrębnej numeracji stron załączników.

IV. Podstawowe wymagania edytorskie

1. Strona tytułowa pracy dyplomowej powinna być przygotowana według wzoru umieszczonego w Załączniku nr 3 do Uchwały nr 34/2019.
2. Standardowy styl dokumentu to: format A 4, wielkość czcionki podstawowej – 12 pkt, wskazana wielkość nagłówków (głównych - rozdziałów) - 14 pkt - pogrubione, wielkość nagłówków (podpunktów – podrozdziałów) – 13 pkt – pogrubione, styl czcionki *Times New Roman*, odstęp między wierszami 1,5, marginesy: górny - 2,5 cm., dolny – 2,5 cm., lewy - 3,5 cm., prawy - 2,0 cm, tekst wyrównany (wyjustowany) do obu marginesów, wcięcie każdego akapitu 1,25 cm, strony numerowane.
3. Odniesienia do literatury ujmowane są liczbowo w nawiasach prostokątnych i muszą być zgodne z numeracją alfabetycznego wykazu literatury (bibliografią), umieszczoną na końcu pracy – tzw. przypisy końcowe (przykładowo: [10, s. 13-14] – oznacza odniesienie się studenta do pozycji nr 10 z wykazu bibliografii, a dokładnie do stron 13-14 z tej pozycji).
4. Źródła internetowe wymagają podania informacji dotyczących adresu oraz daty dostępu.
5. Prezentacje graficzne w pracy magisterskiej powinny być opatrzone tytułami (numeracja kolejnych tabel, rysunków i fotografii) oraz podanymi źródłami pochodzenia.
6. Tytuły tabel umieszczane są w ich górnej części (razem z numeracją – czcionka - 12 pkt), natomiast źródła ich pochodzenia zapisujemy pod tabelą – czcionka - 10 pkt). Interlinia 1,0, tekst w tabeli – czcionka – 10 pkt. Przykład:

Tab. 1. Wskazania pracodawców w zakresie programów i planów kształcenia na kierunku *logistyka* (VI – VII 2012 r.)

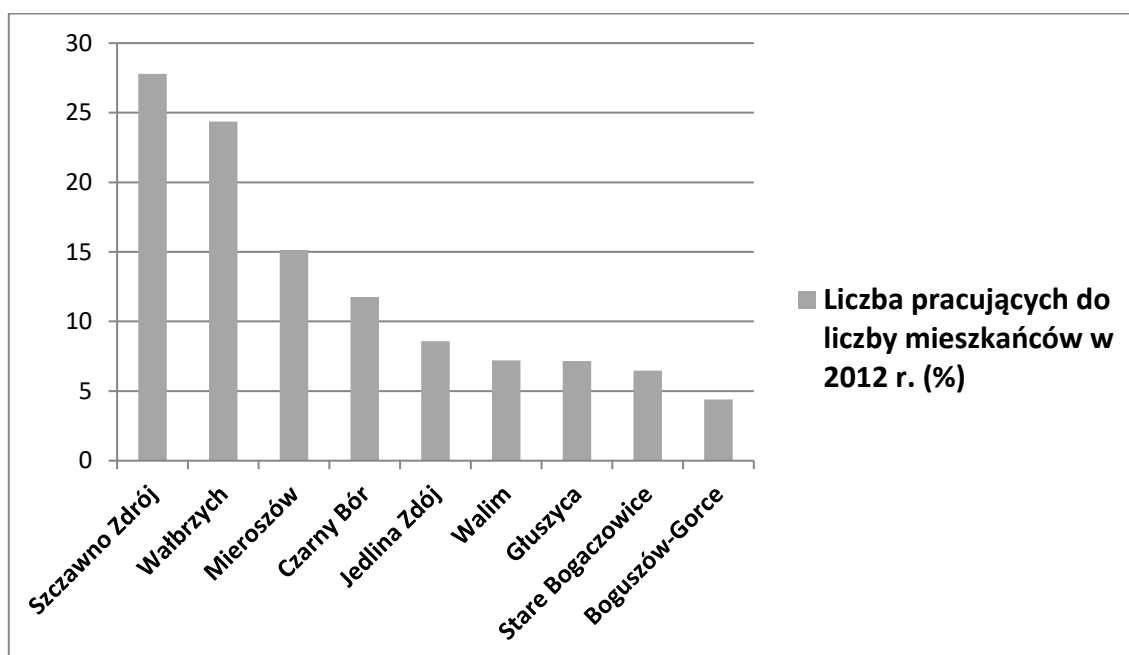
W zakresie wiedzy należy zwrócić szczególną uwagę na:	
–	poparcie teorii przykładami z życia gospodarczego („pokazać” studentowi praktyczne rozwiązania w konkretnym przedsiębiorstwie),
–	większy „nacisk” na języki obce,
–	większy udział „praktyków” w prowadzeniu zajęć (głównie ćwiczeniowych),
–	zajęcia praktyczne częściowo prowadzone w przedsiębiorstwach,
–	przekazywanie wiedzy zgodnej z obecnymi tendencjami w branży TSL,
–	przekazywanie wiedzy w bardziej zróżnicowanych formach, np.: szkoleń, warsztatów, laboratoriów, projektów, seminariów itp.

W zakresie umiejętności należy zadbać o:	
–	ukierunkowanie studentów w większym stopniu na pracę w systemach ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>),
–	zdobycie przez studentów umiejętność swobodnego posługiwania się minimum jednym językiem obcym (w mowie i piśmie),
–	zdobycie umiejętność wykorzystania posiadanej wiedzy w praktyce,
–	znajomość i biegłość posługiwania się narzędziami obsługi logistyki (np. giełdą transportową, stronami internetowymi, systemami informatycznymi do obsługi magazynów, produkcji, zakupów, sprzedaży itp.),
–	zdobycie umiejętności pisania pism, np. podań, oświadczeń, życiorysu, autoprezentacji itp.
W zakresie kompetencji społecznych uczelnia powinna wspierać studentów w osiągnięciu umiejętności:	
–	współpracy w zespole oraz
–	radzenia sobie ze stresem.

Źródło: opracowanie własne

7. Tytuły rysunków (schematów, diagramów, wykresów) i fotografii (razem z numeracją), a także źródła ich pochodzenia zapisujemy w ich dolnych częściach (pod rysunkami i fotografiami – czcionka - 12 pkt dla tytułów, czcionka - 10 pkt dla zapisu źródeł), Interlinia 1,0.

Przykład:



Rys. 1. Wskaźnik liczby pracujących do liczby mieszkańców ogółem w Wałbrzychu i Powiecie Wałbrzyskim (dane z 31.12.2012 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [10, s. 25]