



**Kryteria przygotowania  
i oceny pracy magisterskiej  
oraz zasady przebiegu egzaminu  
magisterskiego na kierunku  
Informatyka**

**Katowice 2019**

## WSTĘP

Zasady przygotowania i kryteria oceny pracy magisterskiej oraz zasady przebiegu egzaminu dyplomowego - magisterskiego adresowane są do studentów przygotowujących prace magisterskie w Wyższej Szkole Technologii Informatycznych w Katowicach na kierunku Informatyka, a także do promotorów i recenzentów tych prac. Dokument ma na celu ujednoczenie kryteriów przyjmowanych przez promotorów w odniesieniu do prac magisterskich, jakie powstają pod ich kierunkiem. Opracowanie zawiera najważniejsze wskazówki merytoryczne i formalne dotyczące przygotowania pracy magisterskiej. Przedstawione w nim zasady i kryteria będą uwzględniane również przez recenzentów.

Ponieważ każdy temat pracy magisterskiej wykazuje cechy znacznego zindywidualizowania, w przypadku potencjalnych niejasności, również merytorycznych, należy zawsze zasięgać porad u opiekunów naukowych pracy - promotorów.

Ilekróć w niniejszym dokumencie jest mowa o:

- 1) **pracy magisterskiej** – rozumie się przez to pracę dyplomową właściwą dla studiów uzupełniających II stopnia;
- 2) **dyplom magisterski** – rozumie się przez to dyplom ukończenia studiów uzupełniających II stopnia;
- 3) **egzamin magisterski** - rozumie się przez to egzamin dyplomowy kończący studia uzupełniające II stopnia;

## I. Informacje podstawowe

1. Pracę magisterską student przygotowuje samodzielnie pod kierunkiem opiekuna naukowego ze stopniem co najmniej doktora, zwanego dalej promotorem pracy magisterskiej.
2. Praca magisterska jest opracowaniem, które powstaje w wyniku własnych studiów, udziałów w zajęciach seminaryjnych i konsultacji z promotorem - opiekunem naukowym.
3. Student po ustaleniu tematu pracy z promotorem i uzyskaniu jego zgody, składa wniosek do dziekana, o zatwierdzenie tematu – **Załącznik nr 1 i Załącznik nr 2**. W uzasadnionych przypadkach można dokonać korekty tematu pracy magisterskiej, składając wniosek do Dziekana.
4. Temat pracy powinien zostać zaakceptowany przez promotora, pozytywnie oceniony przez Komisję ds. dyplomowania oraz zatwierdzony przez dziekana i senat uczelni.
5. Potwierdzeniem samodzielności napisania oraz wykonania pracy magisterskiej jest oświadczenie zamieszczone w egzemplarzu złożonym do akt, podpisane przez autora pracy - **Załącznik nr 3**.
6. Student składa pracę magisterską w terminie wyznaczonym w harmonogramie organizacji roku akademickiego. W uzasadnionych przypadkach na pisemny wniosek studenta poparty przez promotora, dziekan ustala indywidualny tryb procedury związanej ze złożeniem pracy magisterskiej.
7. Student składa pracę dziekanatowi w trzech egzemplarzach. Szczegółowe warunki opisujące sposób przygotowania w/w egzemplarzy pracy wraz z obowiązkowymi załącznikami są zamieszczone na stronie WWW Uczelni.
8. Warunkiem koniecznym przyjęcia pracy przez dziekanat jest zaliczona sesja zaliczeniowo-egzaminacyjna i podpis promotora z adnotacją akceptacji pracy na egzemplarzu przeznaczonym do akt oraz otrzymany i zaakceptowany przez promotora Raport z Jednolitego Systemu Antyplagiatowego.
9. Praca magisterska jest dopuszczona do obrony po uzyskaniu dwóch pozytywnych recenzji - promotora i recenzenta. Przynajmniej jedna z osób recenzujących pracę magisterską powinna być samodzielnym pracownikiem nauki.
10. Recenzentem pracy dyplomowej może być pracownik naukowo-dydaktyczny ze stopniem co najmniej doktora.
11. Ocena pracy magisterskiej powinna uwzględniać elementy określone szczegółowo w **Załączniku nr 4**- „Formularz karty oceny pracy magisterskiej przez promotora/recenzenta”.
12. Recenzje pracy dyplomowej są jawne, chyba że przedmiot pracy dyplomowej jest objęty tajemnicą prawnie chronioną.

## II. Wymagania merytoryczne

1. Promotor ustala temat pracy magisterskiej, kieruje przebiegiem jej przygotowania i ustala ostateczną formę pracy magisterskiej wykonywanej przez studenta.

2. Temat pracy powinien być związany z kierunkiem studiów, uwzględniający zainteresowania studenta, dostępność do źródeł, merytorycznie aktualny. Tytuł pracy powinien być: komunikatywny, poprawnie sformułowany i zwięzły.
3. Praca magisterska przygotowywana przez studenta kierunku Informatyka powinna posiadać charakter naukowy/badawczy. Rozwiązanie projektowe/aplikacyjne powinno być powiązane z problemem badawczym zawartym w temacie pracy.
4. Praca powinna zawierać poniższe elementy:
  - Wstęp – wprowadzenie do tematyki pracy, uzasadnienie ważności i aktualności podjętego tematu, sprecyzowanie celu pracy, syntetyczna prezentacja zakresu rozdziałów, wskazanie metody wykorzystanych przy pisaniu pracy oraz opis sposobu rozwiązania postawionego problemu.
  - Analiza tematu badawczego – studia literaturowe obejmujące opis znanych rozwiązań, stosowanych w dziedzinie algorytmów, metod i narzędzi.
  - Rozwiązanie własne magistranta – przyjęta koncepcja, jej uzasadnienie i uzasadnienie przyjętych metod, algorytmów i narzędzi realizacji, opis metodyki badań, prezentacja wyników, analiza i wnioski.
  - Podsumowanie – rozliczenie z postawionych we wstępie celów pracy, wnioski syntetyczne z badań, prezentacja przemyśleń własnych wynikających z wniosków zawartych w pracy, możliwość dalszej kontynuacji prac nad zagadnieniem poruszonym w pracy.

### **III. Wymagania formalne i edycyjne**

1. Strona tytułowa pracy magisterskiej powinna być zgodna z wzorcem – *Załącznik nr 5*.
2. Rozmiary i wymiary pracy pisemnej
  - Objętość pracy: około 60 – 80 stron wydruku komputerowego formatu A-4,
  - Treść: obustronnie wyjustowana,
  - Wszystkie strony, z wyjątkiem tytułowej są numerowane.
  - Druk dwustronny.
3. Podział i edycja pracy pisemnej
  - Elementy pracy dyplomowej to:
    - strona tytułowa,
    - spis treści,
    - wstęp,
    - rozdziały zawierające zasadniczą, merytoryczną treść pracy
    - zakończenie,
    - bibliografia,
    - spis rysunków,
    - spis tabel,
    - spis listingów, itp.
    - spis ewentualnych załączników.
  - Preferowany format pracy stanowi opracowanie składające się z czterech lub pięciu rozdziałów, z których każdy jest podzielony na podrozdziały. Podrozdziały muszą tematycznie być związane z rozdziałem nadrzędnym

- Rozdziały tzw. „główne” (wstęp, 1, 2, itd.) muszą zaczynać się od nowej strony. Podpunkty pozostałe powinny być pisane jako kontynuacja.
4. Język pracy
- Autor pracy powinien konsekwentnie trzymać się jednej wybranej przez siebie formy: bezosobowej albo pisać w pierwszej osobie liczby pojedynczej. Należy unikać określenia - „nasze”, „nam”.
  - Styl powinien być formalny. Nie stosować żargonu informatycznego, potocznych określeń.
  - Należy posługiwać się poprawnym językiem polskim, przestrzegać ogólnie przyjętych zasad ortografii, gramatyki i interpunkcji.
  - Tekst powinien być:
    - adekwatny do tytułów rozdziałów i podrozdziałów,
    - wolny od błędów rzeczowych stylistycznych, gramatycznych, interpunkcyjnych i innych,
    - prawidłowo udokumentowany z zastosowaniem odnośników i przypisów według podanych wzorów.
5. Rysunki, tabele, schematy, listingi i inne
- Tabela:
    - nagłówek zawierającym numer i tytuł - umieszczony **nad tabelą**.
    - Źródło - zapisane **pod tabelą**. Jeśli tabela została skonstruowana samodzielnie przez Autora zamiast źródła umieszcza się zapis:  
Opracowanie własne lub Opracowanie własne na podstawie .....  
Wszystkie pola w tabeli powinny być wypełnione.
  - Rysunek:
    - Pełny opis zawierający numer i tytuł - umieszczony **pod rysunkiem**.
    - Źródło – **pod rysunkiem**, jak w przypadku tabeli
  - Do każdego rysunku, tabeli, wykresu, itp. musi być odwołanie w tekście pracy.
  - Wszystkie elementy graficzne muszą na końcu pracy mieć spisy, każdy na osobnej stronie.
  - W spisie należy podać np. w odniesieniu do tabeli: numer kolejny tabeli, tytuł tabeli, stronę, na jakiej została tabela zamieszczona. Pozostałe spisy analogicznie.
6. Załączniki (jeśli istnieją) należy umieścić na końcu pracy - numeracja według kolejności przywoływania w tekście pracy.
7. Wymagania redakcyjne/edycyjne
- Nie należy stosować kropek na końcu – nagłówków rozdziałów, tytułu pracy, podpisów pod rysunkami, nagłówków tabel.
  - Wypunktowanie treści - Wypunktowania wyrównywane są do akapitu. Przy wypunktowaniach stosować myślniki lub epigramy, takie same w całej pracy dla danego rzędu wypunktowania.
  - Wyróżnienia w tekście - najbardziej czytelnym sposobem wyróżnienia w tekście jest pogrubienie.
8. Cytowania (Odsyłacze)

- W pracy należy stosować cytowania, które są przywołaniem wykorzystanych w pracy źródeł, literatury lub wybranych cytatów. Preferowany rodzaj cytowania to umieszczenie właściwego numeru pozycji z listy bibliografii (np. [14]) w tekście (na końcu akapitu), który do tej pozycji się odnosi.
  - Fragmenty tekstu pochodzące wprost z materiałów źródłowych muszą zostać opatrzone odsyłaczem, tzw. cytowaniem. Cudzysłowem należy opatrzyć:
    - wszystkie dosłowne cytowania z innych pozycji literatury np. definicje, inne ważne z punktu widzenia pracy zwroty;
    - w przypadku cytowania obowiązkowe jest umieszczenie na końcu cytatu przypisu (np. [14]) – jest to sposób preferowany;
    - tekst cytowany dosłownie powinien być jak najkrótszy.
9. Uwagi autora do treści pracy, objaśnienia skrótów, tłumaczenia obcojęzycznych tekstów lub odesłanie czytelnika do innych pozycji literatury mogą być przypisem. Wówczas należy zastosować tzw. przypis dolny.

#### 10. Bibliografia

- Wszystkie wykorzystane w pracy materiały muszą być w spisie wykorzystanej bibliografii.
- Źródła internetowe źródło powinny mieć normalny opis bibliograficzny, uwzględniający (o ile to możliwe) nazwisko autora(ów), tytuł, nazwę serwisu/portalu, dokładny adres URL oraz datę dostępu.
- Czasopisma powinny zawierać strony artykułu (od-do).
- Spis pozycji wykorzystanej w pracy literatury powinien być listą numerowaną.
- Obowiązuje układ alfabetyczny według nazwisk autorów pozycji literatury cytowanych w tekście.

### **IV. Przebieg egzaminu dyplomowego**

1. Na egzaminie magisterskim student powinien wykazać się wiedzą z zakresu osiągniętych efektów uczenia się założonych w planie studiów kierunku, na którym student studiował.
2. Egzamin odbywa się przed Komisją Egzaminacyjną powołaną przez Rektora.
3. W skład Komisji Egzaminacyjnej wchodzi przewodniczący Komisji, promotor i recenzent lub recenzenci, ewentualnie inni członkowie powołani przez Rektora.
4. Egzamin magisterski na kierunku Informatyka składa się z dwóch części: jawnej (publicznej) i niejawnej:
  - część jawna obejmuje:
    - obronę pracy – wykład dyplomowy prezentujący w krótkiej formie główne tezy i założenia pracy dyplomowej, zastosowane rozwiązania, pytania komisji dotyczące wykładu dyplomowego i całej pracy oraz dyskusję
    - egzamin - pytania komisji z zakresu kierunku studiów. W czasie egzaminu pytania studentowi zadają wszyscy członkowie Komisji Egzaminacyjnej.
  - w części niejawnej członkowie komisji oceniają:
    - prezentację dyplomu i przebieg obrony,
    - odpowiedzi udzielone w części egzaminacyjnej.

5. Przewodniczący Komisji wylicza końcową ocenę ze studiów jako średnią liczoną wg zasady:
  - średnia ocena ze studiów - 50%
  - ocena za pracę dyplomową (średnia z recenzji promotora i recenzenta) - 25%
  - ocena komisji za obronę pracy i egzamin magisterski - 25 %
6. W przypadku studentów, autorów najlepszych prac dyplomowych, jeśli student zdał egzamin magisterski i zarówno ocena pracy dyplomowej, jak i końcowa ocena studiów są ocenami bardzo dobrymi, komisja może wnioskować do Rektora o przyznanie studentowi oceny z wyróżnieniem.
7. Ostateczna ocena z wyróżnieniem odnotowana jest w protokole egzaminu magisterskiego oraz w dyplomie i suplemencie wydawanym studentowi przez uczelnię.
8. Za datę ukończenia studiów przyjmuje się datę złożenia egzaminu magisterskiego z oceną pozytywną.

## VIII. ZAŁĄCZNIKI

- załącznik 1** - karta tematu pracy magisterskiej,
- załącznik 2** - plan pracy magisterskiej
- załącznik 3** - oświadczenie studenta o samodzielnym wykonaniu pracy,
- załącznik 4** - formularz karty oceny pracy magisterskiej przez promotora/recenzenta
- załącznik 5** - strona tytułowa pracy magisterskiej – Informatyka – II stopień,
- załącznik 6** - oświadczenie studenta o zgodności treści zawartej na nośniku elektronicznym z wersją złożoną w formie wydruku,
- załącznik 7** - oświadczenie studenta o wyrażeniu zgody na udostępnienie pracy w szkolnej bibliotece,
- załącznik 8** - formularz protokołu przebiegu i oceny egzaminu magisterskiego.



## KARTA TEMATU PRACY MAGISTERSKIEJ

Imię, nazwisko studenta.....  
Nr albumu.....  
Grupa dziekańska.....  
Kierunek studiów .....

**Do Dziekana  
Wyższej Szkoły Technologii  
Informatycznych  
w Katowicach**

Zwracam się z prośbą o zatwierdzenie tematu pracy magisterskiej pt.:

„.....  
.....”

Praca będzie pisana pod kierunkiem

.....

Podpis studenta

Podpis promotora

Decyzja:

Zatwierdza się/ nie zatwierdza się tematu pracy dyplomowej.

.....

**Dziekan Wydziału.**

**Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych w Katowicach**

**PLAN PRACY MAGISTERSKIEJ**

1. Temat pracy:

.....  
.....

2. Temat pracy w języku angielskim:

.....  
.....

3. Promotor pracy:

.....

5. Krótki opis zakresu i celów pracy:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. Ogólny plan pracy:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. Literatura podstawowa:

.....  
.....  
.....  
.....

Podpis Studenta

Podpis Promotora

Katowice, dnia .....

Imię, nazwisko.....

Kierunek.....

Nr albumu.....

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że przedłożoną pracę magisterską wykonaną w Wyższej Szkole Technologii Informatycznych opracowałam samodzielnie i nie naruszyłam praw autorskich innych osób, które chronione są przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Jednocześnie oświadczam, że przedłożona praca nie była nigdzie wcześniej publikowana i oceniana.

Podpis studenta



4. Czy i w jakim zakresie praca stanowi nowe ujęcie ?

.....  
.....  
.....  
.....

5. Charakterystyka doboru i wykorzystania źródeł

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. Ocena formalnej strony pracy (poprawność języka, opanowanie techniki pisania pracy, spis rzeczy, odsyłacze)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. Sposób wykorzystania pracy (publikacja, udostępnianie instytucjom, materiał źródłowy)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

8. Inne uwagi

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

9. Pracę oceniam jako

.....  
.....

....., dnia.....  
Miejsce

.....  
podpis

**Wzór**  
**STRONY TYTUŁOWEJ PRACY**

---

**WYŻSZA SZKOŁA TECHNOLOGII INFORMATYCZNYCH  
W KATOWICACH  
WYDZIAŁ INFORMATYKI  
KIERUNEK: INFORMATYKA**

**Jan Kowalski  
Nr albumu: xxxxx  
Studia stacjonarne/niestacjonarne**

**Analiza porównawcza narzędzi .....**

**Praca magisterska napisana  
pod kierunkiem  
dr inż. XXX XXXXXXXX  
w roku akademickim 20xx/20xx**

**Katowice 20xx**

Katowice, dnia .....

Imię, nazwisko.....

Kierunek.....

Nr albumu.....

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że praca **magisterska** pt.

”.....  
.....”

zapisana na załączonym nośniku elektronicznym, jest zgodna z treścią zawartą  
w wydrukowanej wersji pracy przedstawionej do oceny.

Imię, nazwisko.....

Kierunek.....

Nr albumu.....

## **OŚWIADCZENIE**

Wyrażam zgodę na udostępnienie mojej pracy **magisterskiej** pt.

„.....  
.....”

w czytelni Biblioteki Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych w Katowicach

Podpis studenta.....



## PROTOKÓŁ KOMISJI EGZAMINU MAGISTERSKIEGO

Pan/i ..... syn/córka.....  
 Urodzony/a dnia ..... w m.....  
 Student/ka Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych w Katowicach  
 Nr albumu.....  
 Wydział Informatyki .....  
 Kierunek ... ..  
 Tryb studiów .....  
 Rok immatrykulacji .....

Przystąpił/a do egzaminu **magisterskiego** przed Komisją Egzaminacyjną w składzie

Przewodniczący .....  
 Członkowie .....

Treść zadanych pytań:

Ocena odpowiedzi:

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Pan/i ..... przedstawił/a pracę dyplomową na temat:

.....  
 Uwzględniając: średnią ocen uzyskaną w trakcie studiów .....  
 Ocenę pracy dyplomowej .....  
 Ocenę egzaminu dyplomowego .....

Komisja jednogłośnie/większością głosów uznała, że Pan/i .....  
 Ukończył/a studia drugiego stopnia z wynikiem

..... uzyskując tytuł **magistra**

Członkowie Komisji

Przewodniczący Komisji:

..... m.p .....  
 .....