

WYTYCZNE DLA AUTORÓW PRAC DYPLOMOWYCH LUB PROJEKTÓW DYPLOMOWYCH REALIZOWANYCH W KATEDRZE CHEMII BIOMEDYCZNEJ WYDZIAŁU CHEMII UNIWERSYTETU GDAŃSKIEGO

1. Wymagania ogólne

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. (**Dz. U. 2018 poz. 1668**) Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, art. 76.2: „Praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem zagadnienia naukowego, artystycznego lub praktycznego albo dokonaniem technicznym lub artystycznym, prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności studenta związane ze studiami na danym kierunku, poziomie i profilu oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania.”

W Katedrze Chemii Biomedycznej (KChBiomed) praca dyplomowa ma postać pisemnego monograficznego opracowania, podzielonego na rozdziały i podrozdziały, ewentualnie punkty. Pisana jest w formie wstępu teoretycznego oraz sprawozdania z wykonanych zadań zmierzających do osiągnięcia sformułowanego celu. Autor (autorzy) powinien wykazać się kreatywnością, umiejętnością logicznego i obiektywnego prezentowania informacji. Praca dyplomowa musi zawierać rozdział, w którym autor samodzielnie interpretuje i wyciąga wnioski z przeprowadzonych przez siebie działań.

Pracę dyplomową wykonuje student indywidualnie lub studenci zespołowo pod kierunkiem opiekuna pracy. Praca dyplomowa zespołowa musi być wydana w tylu egzemplarzach, ilu jest autorów, po jednym od każdego autora, z wyraźnie zaznaczonym podziałem wykonanych prac. Dodatkowo należy przygotować jeden egzemplarz dla opiekuna i tyle egzemplarzy, ilu będzie recenzentów. Student jest zobowiązany do złożenia pracy dyplomowej w formie papierowej oraz w formie elektronicznej na nośniku informatycznym, w terminach zależnych od poziomu i formy studiów, określonych przez Dziekana ds. Studiów Wydziału Chemii UG.

Student (autor pracy) jest zobowiązany do złożenia Oświadczenia zgodnego z Zarządzeniem Dziekana() treść oświadczenia jest dostępna na stronie https://chemia.ug.edu.pl/studenci/studia_i_i_ii_stopnia/dyplomanci, które umieszcza w swoim egzemplarzu pracy dyplomowej.

2. Treść pracy dyplomowej

Treść pracy dyplomowej musi być zgodna z tytułem pracy, z którego muszą bezpośrednio wynikać tytuły rozdziałów i podrozdziałów oraz ich zawartość. Praca powinna wyczerpująco rozwinąć problem naukowy lub techniczny zawarty w tytule pracy.

Praca składa się z dwóch (głównych) części:

- a. Teoretycznej – *przeglądu literaturowego na zadany temat*
- b. Eksperymentalnej (praktycznej) – *sprawozdania z pracy wykonanej w laboratorium*

Obie części muszą być spięte w jedną całość, wydrukowane i oprawione (zbindowane) zgodnie z ogólnymi wytycznymi obowiązującymi na Wydziale Chemii UG dostępnymi na stronie: http://chemia.ug.edu.pl/studenci/studia_i_i_ii_stopnia/dyplomanci - zakładka „Informacje dla dyplomantów”

Praca dyplomowa nie może nosić znamion plagiatu. Autor pracy, po uzyskaniu akceptacji opiekuna, przekazuje wersję elektroniczną pracy, o treści identycznej z wersją papierową. Praca dyplomowa podlega weryfikacji przez system antyplagiatowy.

3. Objętość pracy dyplomowej

Typowa praca dyplomowa licencjacka w KChBiomed zawiera od 10 do 20 stron tekstu. W tym od 5 do 10 stron części teoretycznej oraz do 10 stron części praktycznej (nie licząc strony tytułowej, spisu treści, spisu rysunków i tabel itp.).

4. Struktura pracy dyplomowej

Struktura pracy dyplomowej, czyli układ rozdziałów i innych elementów pracy dyplomowej powinien być przejrzysty, logiczny i powiązany w sposób dedukcyjny. Powinien być zrównoważony, a każda część pracy powinna zawierać przybliżoną liczbę stron.

Każda praca dyplomowa, bez względu na poziom i formę studiów, napisana w języku polskim, powinna zawierać:

- Stronę tytułową (tytuł pracy dyplomowej powinien nawiązywać do tematyki części eksperymentalnej (tytuł realizowanego projektu naukowego)
- Spis treści,
- Wykaz ważniejszych oznaczeń i skrótów,
- Część teoretyczną (opisową). Część opisowa może składać się z kilku rozdziałów (podrozdziałów, punktów). Rozdziały i podrozdziały opatrzone zwięzłymi nagłówkami,
- Część praktyczna (eksperymentalna),
- Streszczenie w języku polskim i angielskim ze słowami kluczowymi,
- Oświadczenie,
- Wykaz literatury,
- Wykaz rysunków, tabel
- Dodatki (np. stosowne oświadczenia wymagane przepisami)

5. Język i terminologia użyta w pracy dyplomowej

Pisanie pracy dyplomowej wymaga używania poprawnego języka polskiego oraz znajomości określeń i sformułowań technicznych specyficznych dla danej dyscypliny i dyscyplin pokrewnych, w zależności od tematu pracy. Język i terminologia powinny być zrozumiałe. Praca powinna być pisana w sposób jednolity, przy użyciu jednej wybranej formy osobowej. Zaleca się stosowanie formy bezosobowej pisowni (np. „wykazano”) w części teoretycznej oraz formę pierwszej osoby liczby pojedynczej/mnogiej (np. „wykazałem”, „wykazaliśmy”) w części praktycznej.

W pracy dyplomowej należy podawać definicję terminu przy pierwszym jego użyciu, pamiętając o tym, że dane sformułowanie musi być zrozumiałe dla każdego potencjalnego czytelnika. Nie należy stosować skrótów nazw metod albo firm itp., bez wcześniejszego rozwinięcia ich znaczenia oraz przetłumaczenia na język polski. Dopuszcza się stosowanie pojęć anglojęzycznych (bez ich przetłumaczenia) w przypadku braku polskich odpowiedników. Pojęcia takie zapisuje się używając pochyłej czcionki (kursywy).

Przy redagowaniu pracy należy pamiętać o zasadach prawidłowego stosowania znaków interpunkcyjnych, w tym nie poprzedzać ich spacjami (za wyjątkiem nawiasów, dywizów i myślników).

6. Zawartość merytoryczna poszczególnych rozdziałów pracy dyplomowej

- Na początku pracy dyplomowej autor zamieszcza **Stronę tytułową** (https://chemia.ug.edu.pl/studenci/studia_i_ii_stopnia/dyplomanci).
- W **Spisie treści** autor zestawia tytuły wszystkich rozdziałów, podrozdziałów i punktów podrozdziałów pracy wraz z odpowiadającymi im numerami stron. Jeżeli praca jest realizowana przez kilku autorów, to autorzy w każdym rozdziale, ewentualnie podrozdziale podają, kto jest autorem tej części pracy. W częściach pracy, które z logicznego punktu widzenia powinny być wspólne, np. **część eksperymentalna**, autorzy umieszczają imiona i nazwiska wszystkich autorów.
- Po spisie treści autor (autorzy) zamieszcza **Wykaz ważniejszych oznaczeń i skrótów** używanych w pracy.
- W **części 1 (teoretycznej)** autor (autorzy) nakreślają literaturowe doniesienia na temat problematyki podjętej w części eksperymentalnej. Syntetycznie opisuje dotychczasowe dokonania w danej tematyce, założenia techniczne. W pracy realizowanej wspólnie przez kilku autorów celowe jest podanie autorów poszczególnych rozdziałów, ewentualnie podrozdziałów. Punkty stanowiące element składowy podrozdziału muszą być opracowane przez jednego autora.
- W **części 2 (eksperymentalnej)** autor (autorzy) przedstawiają część doświadczalną pracy. W poszczególnych podrozdziałach autor (autorzy) opisują **Cel naukowy projektu, Metodę badań** (*sposób realizacji badań, metody, techniki i narzędzia badawcze, opisy przeprowadzonych eksperymentów, stosowana aparatura i metody analizy wyników*), **Wyniki** (*opis i dyskusję otrzymanych rezultatów pracy badawczej*) **Podsumowanie i wnioski**.
- W **Podsumowaniu** autor (autorzy) opisuje uzyskane efekty i osiągnięcia pracy i/lub wyniki badań w sposób zwięzły i uporządkowany, odnosząc się do celu i założeń pracy oraz osiągnięć opisanych w poszczególnych rozdziałach. Interpretuje i formułuje wnioski z przeprowadzonych działań. Ponadto, w rozdziale tym, należy opisać jakie czynności należy zrealizować, jeśli prace nad tematem byłyby kontynuowane lub co należy poprawić, jeżeli wyniki były niezadowolające.

Zawartość (obszerność) poszczególnych rozdziałów i podrozdziałów, ewentualnie punktów podrozdziału powinna być adekwatna do oczekiwanej treści, wynikającej z realizowanego tytułu pracy dyplomowej. Należy zwrócić uwagę, by nie występowały powtórzenia tych samych treści w różnych fragmentach pracy.

- W **Wykazie literatury** autor zamieszcza tylko te pozycje literaturowe, z których korzystał w trakcie pisania pracy dyplomowej. Wykaz można podzielić na grupy źródłowe, ale należy zachować ciągłość numeracji pozycji bibliograficznych.
- **Oświadczenie** autora pracy,
- **Streszczenie** w języku polskim i angielskim
- Na końcu pracy autor umieszcza **Spis rysunków, Spis tabel**, oraz inne **Dodatki**.

7. Techniczne zasady pisania prac dyplomowych

Podczas opracowywania pracy dyplomowej należy przyjąć następujące ustalenia:

- zalecana czcionka Times New Roman (konsekwentnie stosowana w całej pracy)
- rozmiar czcionki: tytuły rozdziałów 16 pkt, tytuły podrozdziałów 14 pkt i tekst 12 pkt,

- marginesy dla wydruku jednostronnego: wewnętrzny 3,5 cm, zewnętrzny 2,5 cm, górny i dolny 2,5 cm;
- marginesy dla wydruku dwustronnego – do archiwum: lustrzane
- interlinia 1,5 wiersza,
- odstępy w pracy 12 pt przed i 12 pt po dla tytułów, podtytułów, akapitów,
- numerowanie stron automatyczne bez numeru strony na stronie tytułowej, w prawym dolnym rogu strony,
- tekst justowany obustronnie.

8. Recenzje prac dyplomowych

Wszystkie prace dyplomowe będą recenzowane. Zgodnie z Regulaminem Studiów Uniwersytetu Gdańskiego (załącznik do Uchwały nr 120/19 Senatu Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 26 września 2019) Rozdz. 4, §39 „Praca dyplomowa podlega ocenie promotora oraz przynajmniej jednego recenzenta, wyznaczonego przez dziekana spośród osób posiadających co najmniej stopień naukowy doktora. W przypadku gdy promotor pracy magisterskiej posiada stopień naukowy doktora, recenzent powinien posiadać tytuł profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego.”

W KChBiomed zaleca się wybór recenzenta z innej Katedry. Recenzent nie może pochodzić z takiej samej jednostki co promotor.

9. Archiwizacja prac dyplomowych

Prace będą archiwizowane w ogólnopolskim repozytorium pisemnych prac dyplomowych. Zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Art. **Art. 347. 1.**

„Repozytorium pisemnych prac dyplomowych obejmuje:

- 1) tytuł i treść pracy dyplomowej;
- 2) imiona i nazwisko autora pracy dyplomowej;
- 3) numer PESEL autora pracy dyplomowej, a w przypadku jego braku – numer dokumentu potwierdzającego tożsamość oraz nazwę państwa, które go wydało;
- 4) imiona i nazwisko promotora pracy dyplomowej, numer PESEL, a w przypadku jego braku – numer dokumentu potwierdzającego tożsamość oraz nazwę państwa, które go wydało;
- 5) imiona i nazwisko recenzenta pracy dyplomowej, numer PESEL, a w przypadku jego braku – numer dokumentu potwierdzającego tożsamość oraz nazwę państwa, które go wydało;
- 6) nazwę uczelni;
- 7) datę zdania egzaminu dyplomowego;
- 8) kierunek, poziom i profil studiów.”

10. Złożenie pracy dyplomowej

Student zobowiązany jest do złożenia pracy dyplomowej najpóźniej na 14 dni przed planowanym terminem egzaminu dyplomowego. Zgodnie z Regulaminem studiów na Uniwersytecie Gdańskim &62 (przepis przejściowy)

„2) student składa indeks wraz z pracą dyplomową (licencjacką, jeżeli przewiduje to program studiów, lub magisterską) we właściwym dziekanacie, do końca podstawowej sesji egzaminacyjnej kończącej studia;

3) dziekan, na wniosek promotora lub studenta, może przedłużyć do 3 miesięcy termin złożenia pracy dyplomowej i indeksu, o którym mowa w pkt 2, w przypadkach:

a) długotrwałej choroby studenta, potwierdzonej zaświadczeniem lekarskim;

b) wystąpienia innych szczególnie uzasadnionych okoliczności. „

Katedra Chemii Biomedycznej

Gdańsk, 17.02.2020