

# **Regulamin prac dyplomowych na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego**

przyjęty Uchwałą Rady Wydziału Fizyki i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego z dnia 23.02.2011 r.  
(tekst jednolity ze zmianami przyjętymi Uchwałami Rady Wydziału z dnia 27.03.2013 r., 24.09.2014 r.,  
26.04.2017 r. i 18.04.2018 r.)

## **1. Kierujący pracą dyplomową, opiekun i recenzent**

- jeżeli kierujący pracą (lub recenzent) nie jest pracownikiem Wydziału, recenzentem (i odpowiednio – kierującym pracą) musi być pracownik WFiIS;
- jeżeli kierujący pracą nie ma stopnia doktora habilitowanego lub tytułu naukowego, recenzentem powinna być osoba posiadająca stopień doktora habilitowanego lub tytuł naukowy; w uzasadnionych przypadkach na studiach I stopnia może być, za zgodą dziekana, osoba posiadająca stopień doktora;
- opiekun doświadczałnej pracy dyplomowej nie może być recenzentem tej pracy.

## **2. Wybór tematu pracy**

- tematy prac wraz z krótkim opisem są przygotowywane przez osoby zamierzające kierować pracami dyplomowymi;
- lista prac jest przedstawiana studentom;
- studenci są zobowiązani do wybrania tematów prac w ciągu 3 tygodni od przedstawienia listy;
- istnieje możliwość zaproponowania tematu pracy przez studenta; w tej sytuacji wybór kierującego pracą należy uzgodnić z prodziekanem ds. studenckich w terminie przewidzianym dla wyboru tematów z listy;
- tematy prac oraz osoby kierujące pracami dyplomowymi są zatwierdzane przez Komisję Dydaktyczną dla kierunku i Radę Wydziału.

## **3. Charakterystyka pracy**

Temat pracy dyplomowej (licencjackiej, inżynierskiej, magisterskiej) powinien być związany z kierunkiem kształcenia studenta, z uwzględnieniem treści i metod kształcenia realizowanych na tym kierunku.

Praca powinna zawierać sformułowanie i rozwiązywanie problemu oraz pokazać umiejętność opracowania tematu przez autora, posługiwania się wiedzą nabytą na studiach i doskonalenia tej wiedzy poprzez samodzielne studiowanie literatury. Od autora oczekuje się przedstawienia aktualnego stanu wiedzy w danej tematyce oraz własnych badań lub prac projektowych (w miarę możliwości wraz z rozwiązaniami technicznymi).

Praca licencjacka może mieć charakter doświadczałny, teoretyczny, obliczeniowy lub projektowy, może także w sposób syntetyczny prezentować wiedzę dotyczącą wybranego zagadnienia w oparciu o literaturę (praca przeglądowa).

W pracach dyplomowych inżynierskich należy położyć nacisk na stronę aplikacyjną: inżynierskie rozwiązanie, o charakterze projektu lub ekspertyzy, rzeczywistego problemu praktycznego.

W pracach magisterskich na szczególne podkreślenie zasługuje umiejętność zastosowania metod naukowych, wysoko ceniona jest również wartość aplikacyjna.

Praca dyplomowa jest przygotowywana samodzielnie przez studenta, pod kierunkiem kierującego pracą. Jednakże, w przypadku wielowątkowego problemu, dopuszczalne są prace zespołowe; niezbędne jest wtedy określenie zakresu zadań poszczególnych autorów.

#### 4. Struktura pracy dyplomowej

- strona tytułowa;
- spis treści;
- wstęp: przedstawienie założeń oraz celu pracy i sposobu jego realizacji; w przypadku problemu wieloautorskiego, a zarazem pracy zespołowej, niezbędne jest określenie zakresu zadań poszczególnych autorów;
- wprowadzenie („tło” zasadniczej części pracy, np. przegląd zagadnień ukazujących problem, którego rozwiązanie jest celem pracy, podstawowe definicje oraz opisy zjawisk lub technik związanych z tematyką pracy);
- opis własnych badań i ich opracowanie, opis programu lub projektu itp.;
- wyniki badań;
- zakończenie: dyskusja wyników, podsumowanie;
- bibliografia;
- (opcjonalnie) załącznik lub załączniki.

Jeżeli głównym zadaniem dyplomanta jest napisanie programu komputerowego, to pełny tekst programu oraz pliki wykonywalne i pomocnicze należy umieścić na płycie CD lub DVD dołączonej do pracy; praca dyplomowa powinna zawierać precyzyjną instrukcję uruchomienia i obsługi programu.

#### 5. Praca dyplomowa: zalecenia techniczne

##### 5.1. Układ strony

Format A4, układ pionowy, marginesy 2,5 cm, margines boczny na oprawę 1 cm, nagłówek i stopka 1,25 cm od krawędzi strony. Strony numerowane, początek numeracji: od spisu treści. Wzór strony tytułowej: załączniki 1 a i 1 b.

##### 5.2. Krój i stopień pisma, wyrównanie, odstęp między wierszami

Dla tekstu ciągłego należy stosować krój Times New Roman lub Arial (lub jeden z krojów o podobnych właściwościach), rozmiar 12 punktów, wyrównanie do lewej i prawej (justowanie), odstęp pionowy od 1,1 do 1,5 wiersza.

Inne rodzaje formatowania należy zastosować dla takich elementów tekstu, jak np.:

- tytuły rozdziałów i podrozdziałów,
- znaki i symbole specjalne, dla których zwyczajowo stosowane są inne kroje pisma,
- tam, gdzie ta sama litera jest użyta dla oznaczeń różnych wielkości (*różne kroje pisma*),
- przypisy,
- spis treści.

Można odstąpić od ogólnych zasad formatowania tekstu dla podpisów pod rysunkami, opisów tabel, kodów programów, nagłówek i stopek.

##### 5.3. Numeracja rozdziałów, tabele, rysunków, równań; bibliografia

Rozdziały i podrozdziały należy ponumerować. Tabele, rysunki i równania powinny być oznaczone kolejnymi numerami. Bibliografia – ponumerowana i uszeregowana w kolejności występowania w tekście; odwołanie w tekście do pozycji literatury odbywa się przez podanie numeru pozycji w spisie literatury.

##### 5.4. Symbole wielkości fizycznych i jednostki miar

Wielkości fizyczne powinny być oznaczane powszechnie używanymi symbolami. Należy stosować pisownię nazw i oznaczeń jednostek miar zgodną z aktualnymi przepisami prawnymi (obecnie dla prac w języku polskim: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 listopada 2006 r. w sprawie legalnych jednostek miar, zaktualizowane Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 stycznia 2010 r.). Należy posługiwać się jednostkami miar należącymi do układu SI lub akceptowanymi przez układ SI; inne jednostki mogą być stosowane tylko w szczególnych przypadkach.

## **6. Składanie, korekta, kontrola, zatwierdzanie, recenzowanie i drukowanie pracy dyplomowej**

Czynności związane z obsługą formalną prac dyplomowych są prowadzone w systemie APD (Archiwum Prac Dyplomowych), powiązany z aplikacjami USOS i USOSWeb. Narzędziem do sprawdzania oryginalności prac jest system OSA (Otwarty System Antyplagiatowy).

Przebieg procesu tworzenia pracy dyplomowej, procedury antyplagiatowej i archiwizacji prac z wykorzystaniem APD jest opisany w zarządzeniu nr 68 Rektora UŁ z dnia 6.04.2016 r. i w załączniku nr 1 do tego zarządzenia. Instrukcje dla osób korzystających z systemów APD oraz OSA (studentów, pracowników dziekanatu, promotorów, recenzentów) są umieszczone pod adresami <https://apd.uni.lodz.pl>, <https://apdhelp.uni.lodz.pl/> i <https://antyplagiat.uni.lodz.pl>. Dostęp do instrukcji nie wymaga logowania. Wzór opinii przygotowywanej przez kierującego pracą jest podany w załączniku 2, a wzór recenzji – w załączniku 3 do Regulaminu.

Aby wprowadzać czy modyfikować pracę dyplomową i związane z nią dane uzupełniające, a także sprawdzać oryginalność pracy, konieczne jest zalogowanie do systemów APD i OSA. Logowanie wykonuje się używając identyfikatora i hasła ustanowionego dla Centralnego Systemu Logowania UŁ.

**Wszystkie czynności dotyczące obsługi pracy dyplomowej należy wykonywać zgodnie z zasadami przedstawionymi w instrukcjach systemów APD i OSA.**

Wydruk finalnej wersji pracy dyplomowej przeprowadzany jest bezpośrednio z systemu APD po jej ostatecznym zatwierdzeniu przez kierującego pracą w tym systemie. Student składa w dziekanacie pracę dyplomową w formie papierowej i elektronicznej wraz z podpisanym oświadczeniem o samodzielny jej opracowaniu oraz z podaniem do Dziekana o ustalenie terminu egzaminu dyplomowego. Papierowy egzemplarz pracy powinien być wydrukowany dwustronnie (z wyjątkiem strony tytułowej) i umieszczony w trwałej oprawie. Wzór podania znajduje się w załączniku 4 do Regulaminu.

## **7. Kontrola jakości prac i ich oceniania**

Losowo wybrane prace wraz z opiniami i recenzjami są kierowane do kontroli do recenzenta wyznaczonego przez Komisję ds. Jakości Kształcenia. O wyniku kontroli są informowani autorzy opinii i recenzji.

## **8. Postanowienia końcowe**

Regulamin obowiązuje studentów, dla których ostatnim rokiem studiów jest rok akademicki 2017/18 lub późniejszy.

Sprawy nieobjęte niniejszym Regulaminem precyzuje aktualny Regulamin Studiów w UŁ.