



Załącznik

do uchwały nr 27 Rady Dydaktycznej dla kierunków studiów geoinformatyka i geofizyka
w geoinżynierii, geologia poszukiwawcza, geologia stosowana i geologia
z dnia 15 listopada 2024 r.
w sprawie szczegółowych zasad procesu dyplomowania na kierunku geoinformatyka
i geofizyka w geoinżynierii na studiach pierwszego stopnia

**SZCZEGÓŁOWE ZASADY PROCESU DYPLOMOWANIA
NA KIERUNKU GEOINFORMATYKA I GEOFIZYKA W GEOINŻYNIERII
NA STUDIACH PIERWSZEGO STOPNIA**

§ 1

Postanowienia ogólne

Użyte w niniejszym dokumencie określenia oznaczają:

- 1) APD – Archiwum Prac Dyplomowych Uniwersytetu Warszawskiego;
- 2) Dyplomant – student wyższej uczelni przygotowujący się do egzaminu dyplomowego;
- 3) KJD – kierownik jednostki dydaktycznej (na Wydziale Geologii jest to Prodziekan ds. studenckich);
- 4) praca – praca dyplomowa (inżynierska);
- 5) Rada Dydaktyczna – rada dydaktyczna dla kierunków studiów geoinformatyka i geofizyka w geoinżynierii, geologia poszukiwawcza, geologia stosowana i geologia, do której przyporządkowany jest kierunek studiów;
- 6) Regulamin Studiów – Regulamin Studiów na Uniwersytecie Warszawskim (Monitor UW z 2019 r. poz. 186 z późn. zm.);
- 7) temat – temat pracy dyplomowej (inżynierskiej);
- 8) Wydział – Wydział Geologii UW;
- 9) USOSweb – system informatyczny – Uniwersytecki System Obsługi Studiów Uniwersytetu Warszawskiego.

§ 2

Kierujący i recenzent pracy dyplomowej

1. Kierującym pracą dyplomową może być nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora.
2. Współkierującym pracą dyplomową inżynierską może być pracownik Wydziału Geologii lub osoba spoza Wydziału pod warunkiem upoważnienia jej przez Radę Dydaktyczną.

3. Wniosek o zgodę na współkierowanie pracą dyplomową przez osobę spoza Wydziału składa Kierujący pracą do przewodniczącej / przewodniczącego Rady Dydaktycznej, zgodnie z załącznikiem nr 1.

4. Nauczyciel akademicki, w danym roku akademickim, może podjąć się kierowania maksymalnie pięcioma pracami dyplomowymi (licencjackimi, inżynierskimi i magisterskimi).

5. Nauczyciel akademicki kierujący pracą dyplomową formułuje tytuł i cele pracy, sprawuje opiekę merytoryczną nad Dyplomantem, dba o dostęp Dyplomanta do laboratoriów, regularnie prowadzi konsultacje, bierze udział w seminariach dyplomowych prezentowanych przez Dyplomanta, sprawdza pod względem merytorycznym i formalnym pracę dyplomową.

6. Recenzenta pracy dyplomowej wyznacza KJD, na wniosek Kierującego pracą, wybierając spośród wszystkich nauczycieli akademickich posiadających co najmniej stopień naukowy doktora.

7. Kierujący i Współkierujący pracą oraz Recenzent zobowiązani są wpisać i zatwierdzić recenzje w systemie APD co najmniej trzy dni przed egzaminem dyplomowym.

8. Kierujący i Współkierujący pracą dyplomową zobowiązani są do sprawdzenia pracy z wykorzystaniem programu antyplagiatowego, poprzez system APD oraz zatwierdzenia wyniku.

§ 3

Zasady wyboru i zatwierdzenia tematu pracy dyplomowej

1. Nauczyciele akademicki zgłaszają propozycje tematów prac dyplomowych inżynierskich (w brzmieniu polsko- i anglojęzycznym) do Kierownika Katedry, w której pracują. Każda propozycja tematu zawiera krótki opis celu i metodyki pracy. Kierownik Katedry w formie elektronicznej i papierowej udostępnia zestawienia propozycji tematów prac dyplomowych studentom:

- 1) istnieje możliwość zgłoszenia tematu, którego realizacja będzie odbywała się w języku angielskim (w takim przypadku, zgłaszany jest temat w brzmieniu anglojęzycznym i jego tłumaczenie na język polski);
- 2) za zgodą KJD istnieje możliwość zaproponowania tematu pracy dyplomowej, która wykonywana będzie przez więcej niż jednego Dyplomanta (w takim przypadku, propozycja tematu musi dodatkowo zawierać uzasadnienie i wskazanie ile osób może realizować ten temat, niezbędne jest podanie planowanego podziału zadań pomiędzy Dyplomantami);
- 3) tematy prac dyplomowych mogą być realizowane i finansowane w ramach różnego typu projektów, o ile regulamin projektu dopuszcza taką możliwość.

2. Kierownik Katedry przekazuje KJD do 30. listopada zestawienie tematów prac inżynierskich wraz z nazwiskami Kierujących i Współkierujących pracami dyplomowymi oraz Dyplomantów. Rada Dydaktyczna zatwierdza tematy weryfikując ich poprawność, zgodność z profilem studiów oraz poziomem kształcenia.

3. Zatwierdzone przez Radę Dydaktyczną tematy prac dyplomowych wprowadzane są przez Dziekanat ds. studenckich do systemu APD.

§ 4

Wymagania merytoryczne i formalne wobec pracy inżynierskiej

1. Praca inżynierska powinna stanowić rozwiązanie zadania geologicznego z zakresu geologii stosowanej. Jej celem i efektem jest: umiejętność sporządzania projektów prac geologicznych i/lub dokumentacji, prac kartograficznych, lub elementów raportów o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko. Opcjonalnie wybierana tematyka obejmuje problematykę geologiczno-inżynierską, hydrogeologiczną, geośrodowiskową, kartograficzną, geodynamiczną, złożową oraz opracowania z zakresu inżynierii surowców mineralnych. Praca inżynierska wykonywana jest w nawiązaniu do wskazanych w temacie przedsięwzięć (inwestycyjnych, dokumentacyjnych, badawczych) i realizowana dla określonej lokalizacji, na zindywidualizowanych materiałach geologicznych. Praca inżynierska przygotowywana jest z wykorzystaniem wiadomości zdobytych w toku studiów. Dyplomant powinien wykazać się umiejętnością aplikacji tych wiadomości do rozwiązania konkretnego zadania badawczego, popartego analizą założeń wstępnych i syntezą uzyskanych wyników.
2. Praca inżynierska powinna zawierać około 30 stron formatu A-4, licząc wraz ze wszystkimi załącznikami ilustracyjnymi oraz spisem literatury przedmiotu.
3. Praca inżynierska może być napisana w języku angielskim. Tytuł pracy, streszczenie i słowa kluczowe muszą być wówczas napisane również w języku polskim.
4. Praca inżynierska zawiera: stronę tytułową, tytuł pracy w języku polskim i angielskim, streszczenie, słowa kluczowe, spis treści, tekst w języku polskim lub angielskim, spis literatury, dobrej jakości załączniki graficzne. Wzór strony tytułowej zgodny z załącznikiem nr 2.
5. Praca inżynierska musi być napisana z poszanowaniem praw autorskich.
6. W przypadku pracy inżynierskiej wykonywanej przez więcej niż jednego Dyplomanta, do pracy powinno zostać dołączone zestawienie określające procentowy udział autorów w przygotowaniu poszczególnych rozdziałów pracy.
7. Dyplomant zobowiązany jest do sprawdzenia poprawności ocen i podpięć w systemie USOSweb oraz umieszczenia pracy inżynierskiej w APD nie później niż 14 dni przed planowanym terminem egzaminu dyplomowego. W przypadku jeśli Kierujący, Współkierujący pracą i Recenzent zgłoszą chęć otrzymania pracy w formie papierowej, Dyplomant przekazuje wydrukowane egzemplarze Kierującemu pracą.
8. Nie później niż 14 dni przed planowanym terminem egzaminu dyplomowego Kierujący pracą występuje z wnioskiem do KJD o powołanie komisji egzaminacyjnej. KJD powołuje komisję i wyznacza termin egzaminu dyplomowego.

§ 5

Kryteria oceny pracy inżynierskiej

1. Oceny pracy inżynierskiej dokonują Kierujący i Współkierujący pracą oraz Recenzent poprzez system APD na formularzu obowiązującym na Wydziale.

2. Zarówno w przypadku pracy inżynierskiej jednoautorskiej jak i pracy inżynierskiej wykonywanej przez więcej niż jednego Dyplomanta, Kierujący i Współkierujący pracą oraz Recenzent przygotowują jedną ocenę pracy, nie uwzględniając wkładu poszczególnych autorów.

3. W przypadku prac inżynierskich przygotowanych w języku angielskim, recenzje pracy są przygotowywane w języku polskim lub angielskim (na wniosek Kierującego i Współkierującego pracą lub Recenzenta).

4. W ocenie uwzględnia się: czy treść pracy odpowiada tematowi określoneemu w tytule; ocenę układu pracy, podziału treści, kolejności rozdziałów, kompletności tezy; merytoryczną ocenę pracy; charakterystykę doboru i wykorzystania źródeł (w tym obcojęzycznych); ocenę formalnej strony pracy (poprawność języka, opanowanie techniki pisanie pracy, spis rzeczy, odsyłacze).

5. Recenzent może wezwać Dyplomanta do poprawy pracy inżynierskiej w terminie określonym w porozumieniu z Kierującym pracą. W takim przypadku, Recenzent przekazuje Dyplomantowi na piśmie zagadnienia do poprawienia.

6. Jeśli Recenzent ponownie negatywnie ocenił pracę inżynierską, KJD powołuje drugiego Recenzenta. W ocenie pracy uwzględniane są wówczas obie recenzje. Jeśli drugi Recenzent ocenił pracę negatywnie, nie może być ona podstawą ukończenia studiów.

7. Ocena końcowa pracy inżynierskiej jest średnią arytmetyczną ocen wystawionych przez Recenzenta oraz Kierującego i Współkierującego pracą.

8. Praca inżynierska może być niedopuszczona do dalszego procedowania, pomimo pozytywnych recenzji Kierującego, Współkierującego pracą i Recenzenta, przez Przewodniczącego komisji egzaminacyjnej (KJD lub wyznaczoną przez niego osobę), jeśli praca nie spełnia wymogów formalnych stawianych pracom dyplomowym, o których mowa w § 4. W takim przypadku, Przewodniczący Komisji wycofuje pracę inżynierską z systemu APD, wyznacza nowy termin egzaminu dyplomowego (nie wcześniej niż za 14 dni), Dyplomanta prosi o usunięcie błędów, a Recenzenta i Kierującego oraz Współkierującego pracą prosi o ponowną ocenę poprawionej przez Dyplomanta pracy. Przewodniczący komisji egzaminacyjnej sporządza notatkę opisującą przyczyny niedopuszczenia pracy inżynierskiej do dalszego procedowania. Notatka jest jawna, zostaje przesłana do wiadomości Recenzenta, Kierującego i Współkierującego pracą oraz zarchiwizowana w Dziekanacie ds. studenckich.

§ 6

Zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego

1. Egzamin dyplomowy przeprowadzany jest przez minimum trzyosobową Komisję złożoną z KJD lub osoby przez niego wyznaczonej (z zachowaniem zasady, że w składzie Komisji musi występować co najmniej jedna osoba spoza Katedry, w której podjęto pracę dyplomową), Recenzenta i Kierującego pracą. Przewodniczącym Komisji jest KJD lub osoba przez niego wyznaczona.

2. Egzamin dyplomowy może zostać przeprowadzony w formie stacjonarnej, zdalnej lub hybrydowo.

3. Egzamin dyplomowy ma charakter egzaminu ustnego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest spełnienie wszystkich wymogów określonych w programie studiów oraz uzyskanie z pracy dyplomowej ostatecznej oceny nie niższej niż 3,0.

4. Egzamin dyplomowy odbywa się w języku polskim lub angielskim (na pisemny wniosek Dyplomanta).

5. Egzamin dyplomowy obejmuje krótką ustną prezentację pracy przez Dyplomanta i odpowiedzi na uwagi przedstawione w recenzjach. Dyplomant odpowiada również na trzy pytania zadane przez członków Komisji, w tym minimum jedno pytanie z zakresu pracy inżynierskiej.

6. Ocena końcowa z egzaminu dyplomowego jest ustalana po dyskusji w oparciu o oceny częściowe, wystawiane przez wszystkich członków Komisji.

7. W przypadku uzyskania negatywnej oceny z egzaminu dyplomowego, Dyplomant ma prawo do drugiego terminu, zgodnie z Regulaminem Studiów.

§ 7

Zasady monitorowania procesu dyplomowania

1. Przewodniczący komisji egzaminacyjnej ma obowiązek zapoznania się z recenzjami pracy dyplomowej. W przypadku stwierdzenia uchybień w recenzjach lub znacznych rozbieżności w ocenach, sporządza notatkę. Notatka jest jawna, zostaje przesłana do wiadomości Kierującemu pracą i Recenzentowi. Notatki archiwizowane są w Dziekanacie ds. studenckich.

2. Przewodniczący komisji egzaminacyjnej ma obowiązek monitorowania terminowości sporządzania i udostępniania Dyplomantowi recenzji pracy dyplomowej. W przypadku recenzji sporządzanych w ostatnim dniu przed egzaminem dyplomowym, Przewodniczący sporządza notatkę. Musi ona zawierać wyjaśnienia dotyczące przyczyn późnego sporządzenia recenzji. Notatki archiwizowane są w Dziekanacie ds. studenckich.

3. Nad poprawnością przebiegu egzaminu dyplomowego czuwa Przewodniczący komisji egzaminacyjnej. W przypadku odchylenia od procedury czy rozbieżności w ocenach odpowiedzi Dyplomanta, Przewodniczący sporządza notatkę informującą o swoich spostrzeżeniach. Notatki archiwizowane są w Dziekanacie ds. studenckich.

4. Rada Dydaktyczna powołuje komisję do przeprowadzenia analizy recenzji prac dyplomowych, ocen prac dyplomowych, pytań dyplomowych i ocen z egzaminu dyplomowego. Komisja sporządza pisemne sprawozdanie z przeprowadzonej analizy.

5. Analiza, o której mowa w ust. 4, przeprowadzana jest raz do roku w odniesieniu do poprzedniego roku akademickiego i obejmuje analizę co najmniej 10% prac dyplomowych pod względem:

- 1) rzetelności, kompletności i trafności uzasadnienia ocen pracy dyplomowej, wystawionych przez Kierującego, Współkierującego pracą i Recenzenta;
- 2) zasadności ewentualnych różnic w ocenach pracy dyplomowej, wystawionych przez Kierującego, Współkierującego pracą i Recenzenta;

3) przestrzegania zakresu merytorycznego i procedury przeprowadzania egzaminu dyplomowego.

6. Najpóźniej do końca semestru zimowego, KJD przedstawia Radzie Dydaktycznej sprawozdanie z analizy procesu dyplomowania przygotowane przez komisję, o której mowa w ust. 4, w odniesieniu do poprzedniego roku akademickiego. Analiza obejmuje: liczbę przeprowadzonych egzaminów dyplomowych, analizę rozkładu ocen prac dyplomowych, analizę rozkładu ocen za egzamin dyplomowy oraz analizę notatek zarchiwizowanych w Dziekanacie ds. studenckich.

7. Rada Dydaktyczna ma obowiązek zająć stanowisko wobec przedstawionej analizy, wskazując działania naprawcze lub doskonalące proces dyplomowania. Rada Dydaktyczna przygotowuje raport do Uniwersyteckiej Rady ds. Kształcenia, do końca semestru następującego po roku akademickim będącym przedmiotem analiz.

Załącznik nr 1

do szczegółowych zasad procesu dyplomowania na kierunku geoinformatyka i geofizyka
w geoinżynierii na studiach pierwszego stopnia

**WZÓR WNIOSKU O ZGODĘ NA WSPÓLKIEROWANIE PRACĄ DYPLOMOWĄ
PRZEZ OSOBĘ SPOZA WYDZIAŁU GEOLOGII UW**

Wniosek o powołanie Współkierującego pracą dyplomową		
..... typ pracy dyplomowej (inżynierska) 		
..... imię i nazwisko, tytuł naukowy Kierującego pracą dyplomową (pracownika Wydziału Geologii UW)		
..... imię i nazwisko studenta	 numer indeksu studenta	 kierunek studiów
..... imię i nazwisko, tytuł naukowy, adres e-mail proponowanego Współkierującego pracą dyplomową (spoza Wydziału Geologii) miejsce zatrudnienia		
Tytuł pracy dyplomowej 		
Uprzejmie przypominamy, że jeżeli wyniki badań przeprowadzonych przez studenta w trakcie realizacji pracy dyplomowej zostaną opublikowane, Student powinien umieścić przy swoim nazwisku również afiliację Uniwersytetu Warszawskiego oraz przypominamy, że Współkierujący pracą dyplomową jest zobowiązany do napisania recenzji pracy zgodnie z zasadami dyplomowania na Wydziale Geologii UW.		
..... imię i nazwisko proponowanego Współkierującego pracą (spoza Wydziału Geologii)		 imię i nazwisko Kierującego pracą z Wydziału Geologii

WZÓR

Uniwersytet Warszawski
Wydział Geologii

<Imię Nazwisko>
Nr albumu <numer albumu>

<Tytuł pracy
dyplomowej>

Praca <rodzaj: inżynierska>
na kierunku studiów geoinformatyka i geofizyka w geoinżynierii



Praca wykonana pod kierunkiem
<tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko>
Katedra <nazwa jednostki zatrudniającej kierującego pracą>

Warszawa, <miesiąc rok>

(Strona 2)

Streszczenie

<Krótkie (maksymalnie 3000 znaków ze spacjami, nie mniej niż 1000 znaków ze spacjami) streszczenie pracy>

Słowa kluczowe

<Wykaz maksymalnie 10 słów swobodnie wybranych>

Tytuł pracy w języku angielskim

<Tytuł pracy w tłumaczeniu na język angielski>

UKŁAD PRACY DYPLOMOWEJ – WYTYCZNE

Spis treści (z podanymi numerami stron) – na oddzielnej stronie, nieparzystej

Kolejne rozdziały

Wnioski

Spis literatury

Spis załączników (jeśli praca zawiera załączniki)

FORMATOWANIE PRACY DYPLOMOWEJ – WYTYCZNE

Marginesy – maksymalnie 2,5 cm

Czcionka – Arial lub Times New Roman

Wielkość czcionki – tytuły i podtytuły maksymalnie 16; tekst maksymalnie 12

Tabulacja – maksymalnie 1,25 cm

Interlinia – maksymalnie 1,5 wiersza

Odstęp między akapitami – maksymalnie 6 pkt