



**Regulamin realizacji prac dyplomowych
oraz przebiegu egzaminu dyplomowego
dla kierunków studiów realizowanych na
Wydziale Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej**

Wydanie dokumentu:	12
Dokument ważny od dnia:	01.10.2025 rok
Czy dokument zastępuje inny dokument /inne dokumenty:	Wcześniejsze wydania dokumentów wraz z wydaniem 11 z dnia 01.10.2024 roku.
Autorka dokumentu:	dr inż. Marta Pawłowska-Nowak Prodziekan ds. kształcenia Data i podpis: 1.10.2025 <i>Pawłowska-Nowak</i>
Zatwierdzenie dokumentu:	dr hab. inż. Marcin Butlewski, prof. PP Dziekan Wydziału Data i podpis: 1.10.2025 <i>Marcin Butlewski</i>

Spis treści

1. CEL REGULAMINU	3
2. INFORMACJE OGÓLNE DOTYCZĄCE PRAC DYPLOMOWYCH	3
3. WYBÓR PROMOTORA PRACY DYPLOMOWEJ	3
4. ROLA I ZADANIA PROMOTORA	4
5. USTALENIE I ZATWIERDZENIE TEMATU PRACY DYPLOMOWEJ	5
6. ZASADY REDAKCJI PRACY DYPLOMOWEJ	5
7. ZŁOŻENIE PRACY DYPLOMOWEJ I WARUNKI EGZAMINU DYPLOMOWEGO	11
8. EGZAMIN DYPLOMOWY	15
9. ZAŁĄCZNIKI	17
10. DOKUMENTY ZWIĄZANE	17
11. DOKUMENTY ZASTĄPIONE	17
ZAŁĄCZNIK 1	19
ZAŁĄCZNIK 2	20

1. Cel regulaminu

Regulamin realizacji prac dyplomowych ma na celu ujednolicenie zasad i trybu postępowania w zakresie formalnych wymogów dotyczących realizacji prac dyplomowych na Wydziale Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej. Regulamin ten określa standardy organizacyjne, formalne oraz proceduralne, mające na celu zapewnienie jednolitości procesu tworzenia, oceny oraz zatwierdzania prac dyplomowych, a także ułatwienie nadzoru nad ich prawidłowym przebiegiem.

2. Informacje ogólne dotyczące prac dyplomowych

Opracowanie pracy dyplomowej inżynierskiej (na pierwszym stopniu studiów) oraz magisterskiej (na drugim stopniu studiów) jest warunkiem koniecznym ukończenia studiów, a po pozytywnym zdaniu egzaminu dyplomowego – uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra. Praca dyplomowa jest obowiązkowa na wszystkich kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Inżynierii Zarządzania. Student zobowiązany jest wykonać pracę dyplomową zgodnie z wymogami określonymi w Regulaminie studiów pierwszego i drugiego stopnia, uchwalonym przez Senat Akademicki Politechniki Poznańskiej (Uchwała Nr 55/2024-2028 z dnia 30 kwietnia 2025 r.).

Szczegółowe informacje dotyczące realizacji prac dyplomowych zawarte są w rozdziałach V i VI Regulaminu studiów, dostępnych na stronie internetowej Politechniki Poznańskiej (www.put.poznan.pl) oraz w zakładce "Student" na stronie Wydziału Inżynierii Zarządzania (fem.put.poznan.pl) w sekcji "Instrukcje i dokumenty/regulaminy".

3. Wybór promotora pracy dyplomowej

Promotorem pracy dyplomowej może być nauczyciel akademicki: profesor, doktor habilitowany lub doktor (RS §32). Zaleca się, aby prace magisterskie były realizowane pod opieką profesora lub doktora habilitowanego. W przypadku dłuższej nieobecności promotora, która mogłaby spowodować opóźnienie w złożeniu pracy dyplomowej, dziekan zobowiązany jest do wyznaczenia osoby zastępującej, która przejmie obowiązki kierowania pracą (RS §32).

Na studiach drugiego stopnia student powinien dokonać wyboru promotora najpóźniej do końca drugiego semestru studiów. Na studiach pierwszego stopnia wybór promotora należy przeprowadzić najpóźniej do końca szóstego semestru, czyli semestru poprzedzającego semestr

dyplomowy. Proces wyboru promotora odbywa się za pomocą formularza dostępnego w systemie eKursy lub USOS APD. Studenci są informowani o terminie i sposobie przeprowadzenia zapisów drogą mailową.

Każdy nauczyciel akademicki może prowadzić ograniczoną liczbę prac dyplomowych w roku akademickim, zgodnie z limitem ustalonym przez Dziekana. Studenci są powiadamiani o uruchomieniu zapisów na promotorów na dwa tygodnie przed uruchomieniem zapisów i nie później niż do połowy semestru, w którym ten wybór ma zostać dokonany. Przed dokonaniem zapisu student powinien skonsultować się z potencjalnym promotorem podczas dyżuru, aby omówić szczegóły pracy oraz zasady współpracy.

4. Rola i zadania promotora

Promotor odgrywa kluczową rolę w procesie realizacji pracy dyplomowej, wspierając studenta na każdym etapie jej powstawania, aż po zakończenie egzaminu dyplomowego. Promotor pracy dyplomowej, zarówno magisterskiej, jak i inżynierskiej, pełni rolę eksperta w zakresie tematyki, której dotyczy praca, oraz zapewnia wsparcie merytoryczne studentowi w trakcie realizacji pracy dyplomowej (RS §32). Do podstawowych zadań promotora należą:

- opracowanie i przekazanie do zatwierdzenia wniosku „Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej” w systemie USOS APD,
- nadzór merytoryczny nad procesem przygotowywania pracy dyplomowej,
- zapewnienie dostępności dla studentów w wyznaczonych terminach konsultacji,
- terminowe wprowadzenie ocen z pracy dyplomowej oraz przedmiotu „Projekt inżynierski” lub „Konsulting organizacyjny” do systemu USOS,
- analiza raportu z Jednolitego Systemu Antyplagiatowego i podjęcie decyzji o dopuszczeniu pracy do obrony,
- ocena pracy dyplomowej przed egzaminem dyplomowym,
- przygotowanie propozycji składu komisji egzaminacyjnej oraz terminu egzaminu dyplomowego, a następnie przekazanie ich do akceptacji przez Dziekana lub Prodziekana,
- uczestnictwo w egzaminie dyplomowym jako członek komisji.

5. Ustalenie i zatwierdzenie tematu pracy dyplomowej

Temat pracy dyplomowej inżynierskiej musi być związany z kierunkiem studiów autora pracy. W przypadku pracy magisterskiej zgodność tematu powinna dotyczyć wybranej ścieżki kształcenia, czyli specjalności. Temat pracy jest ustalany i weryfikowany w trakcie konsultacji studenta z promotorem. Ostateczny tytuł pracy powinien zostać zgłoszony przez promotora w systemie teleinformatycznym Uczelni (USOS APD) dla studiów kończących się semestrem zimowym – do 30 września, a dla studiów kończących się semestrem letnim – do 28 lutego (RS §31). Wniosek wymaga akceptacji wydziałowej komisji, której przewodniczącym jest dziekan. Dziekan może ze względu na specyfikę prowadzonych prac przyspieszyć powyższe terminy. W przypadku studenta wznawiającego studia na ostatnim semestrze złożenie wniosku o akceptację tematu pracy dyplomowej powinno nastąpić niezwłocznie.

6. Zasady redakcji pracy dyplomowej

6.1. Strona tytułowa pracy dyplomowej

Strona tytułowa pracy dyplomowej musi być zgodna z obowiązującym standardem określonym przez Wydział Inżynierii Zarządzania. Wzór strony tytułowej, właściwy dla pracy inżynierskiej lub magisterskiej, jest dostępny do pobrania na stronie internetowej Wydziału pod adresem www.fem.put.poznan.pl.

6.2. Układ pracy

Praca dyplomowa powinna być sporządzona według następującego układu:

- strona tytułowa,
- spis treści,
- streszczenie w języku polskim,
- streszczenie w języku obcym,
- wykaz oznaczeń, skrótów oraz słownik (jeśli ich zamieszczenie jest uzasadnione),
- treść pracy zgodnie z układem opisanym w punkcie 6.3. niniejszego regulaminu,
- wykaz źródeł (spis literatury),
- spis tabel,
- spis rysunków,
- spis załączników (jeśli występują),

- załączniki zgodnie z kolejnością ze spisu załączników i numeracją stron.

6.3. Treść pracy dyplomowej

Praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem zagadnienia naukowego, artystycznego, praktycznego lub technicznego, które prezentuje wiedzę i umiejętności studenta, związane z kierunkiem studiów, poziomem i profilem kształcenia, oraz jego zdolność do samodzielnej analizy i wnioskowania (RS §31). Pracę dyplomową może stanowić praca pisemna lub praca projektowa.

Na wniosek studenta, zaopiniowany przez promotora, dziekan może wyrazić zgodę na złożenie pracy dyplomowej w formie:

- 1) opublikowanego lub przyjętego do druku artykułu w recenzowanym czasopiśmie bądź materiałach pokonferencyjnych (zgodnie z aktualną listą ministerialną za min. 100 pkt), związanego z efektami uczenia się osiąganymi na danym kierunku, poziomie i profilu studiów, w którym udział studenta nie może być mniejszy niż 30%;
- 2) skutecznie złożonego zgłoszenia patentowego z Uczelni zgodnego z kierunkiem studiów, którego student jest współautorem, oraz jego udział nie może być mniejszy niż 30%.

W takim przypadku do systemu teleinformatycznego Uczelni wgrywany jest autoreferat opisujący przedmiotowe osiągnięcie oraz szczegółowy udział studenta w jego powstaniu.

Jeżeli standardy kształcenia określone dla prowadzonego kierunku uniemożliwiają formę pracy dyplomowej, o której mowa powyżej, to forma ta nie ma zastosowania.

Treść pracy dyplomowej składa się z trzech zasadniczych części:

- wprowadzenia,
- merytorycznego przedstawienia problemu i jego rozwiązania,
- podsumowania.

Wprowadzenie powinno zawierać uzasadnienie wyboru tematu, cele pracy, określenie problemów teoretycznych i/lub empirycznych oraz zakres pracy. W tej części należy również przedstawić ogólną koncepcję pracy, metodykę jej realizacji oraz przyjęte założenia.

Merytoryczna część pracy powinna zawierać analizę literaturową tematu, z odniesieniem do literatury fachowej (książki, monografie, czasopisma, normy, akty prawne). Można również korzystać z materiałów internetowych (netografii), o ile ich autorstwo jest jasno określone (np. stowarzyszenia, organizacje, firmy). Analiza teoretyczna jest samodzielnym opracowaniem studenta na podstawie odpowiednio dobranej literatury źródłowej (wraz z powołaniem się na

dane źródło). Należy również opisać stosowane metody badawcze lub projektowe, analizę problemu, wyniki badań oraz opracowane koncepcje i projekty, które wynikają z przeprowadzonych badań i analiz.

Podsumowanie powinno zawierać jednoznaczną ocenę stopnia realizacji celów pracy, a także wnioski z przeprowadzonych badań oraz prac koncepcyjnych lub projektowych. W pracy należy zawrzeć, **wyraźnie wyodrębniony**, opis potencjału wdrożenia/komercjalizacji zaproponowanych rozwiązań oraz charakterystykę poziomu nowatorstwa wypracowanych koncepcji na tle techniki/praktyki przedsiębiorstw. Jeśli praca ma charakter stricte naukowy (np. praca magisterska) lub zaproponowane rozwiązania nie stanowią innowacji dla przedsiębiorstwa, w którym przeprowadzono badania, należy wyraźnie to wskazać w opisie nowatorstwa pracy.

Praca dyplomowa jest objęta prawem autorskim, a Uczelnia ma pierwszeństwo w jej publikacji. Jeśli Uczelnia nie opublikuje pracy w ciągu 6 miesięcy od obrony, student może opublikować ją samodzielnie, chyba że jest ona częścią utworu zbiorowego (RS §31).

6.4. Techniczne zasady pisania prac dyplomowych

6.4.1. Zasady ogólne

Pracę dyplomową, zarówno inżynierską, jak i magisterską, należy opracować w formie zwartego tekstu, którego objętość jest adekwatna do odpowiedniego opracowania tematu. Zaleca się, aby praca nie była krótsza niż trzy arkusze wydawnicze, co odpowiada około 120 tysiącom znaków typograficznych (ze spacjami).

Podczas opracowywania pracy dyplomowej należy przyjąć następujące zasady formatowania:

- czcionka Times New Roman lub Arial (konsekwentnie stosowana w całej pracy),
- rozmiar czcionki: tytuły rozdziałów 14 pkt, tytuły podrozdziałów i tekst 12 pkt,
- tytuły rozdziałów i podrozdziałów powinny być pogrubione,
- marginesy: wewnętrzny 3,5 cm, zewnętrzny 2,5 cm, górny i dolny 2,5 cm,
- odstępy między wierszami 1,5 (bez dodatkowych odstępów pomiędzy akapitami),
- numerowanie stron automatyczne, do zewnętrznej krawędzi, bez numeru na pierwszej stronie pracy (pierwszą stroną pracy jest strona tytułowa),
- tekst justowany obustronnie,

- odstępy między wierszami 1,5 (bez dodatkowych odstępów pomiędzy akapitami),
- numerowanie stron automatyczne, do zewnętrznej krawędzi, bez numeru na pierwszej stronie pracy (pierwszą stroną pracy jest strona tytułowa),
- tekst justowany obustronnie,
- automatyczne dzielenie wyrazów,
- stosowanie akapitu konsekwentnie w całej pracy.

6.4.2. Numerowanie części pracy, język i styl pracy

Praca dyplomowa powinna być napisana w sposób formalny, z użyciem formy bezosobowej, np. „przeprowadzono badania” lub „opracowano wyniki”. Alternatywnie można stosować formy w trzeciej osobie, np. „autor/autorka pracy stwierdził(a)...”. Unika się pisania w pierwszej osobie liczby pojedynczej lub mnogiej, np. „napisałem”, „uważamy”, co nie jest zgodne z formalnym stylem pracy dyplomowej.

Do numeracji rozdziałów i podrozdziałów należy stosować cyfry arabskie w następującym schemacie: 1, 1.1, 1.2, 1.2.1, 1.2.2 itd. Ważne jest, aby nie pozostawiać pojedynczych podpunktów, tzn. jeśli jest punkt 1.2.1, musi istnieć również punkt 1.2.2. Każdy główny rozdział (np. 1., 2.) należy rozpoczynać od nowej strony.

W celu wyróżnienia tekstu dopuszcza się wyłącznie pogrubienia. Cytaty należy wyróżniać kursywą i ujmować w cudzysłów, zgodnie z zasadami opisanymi w punkcie 6.5 regulaminu. Po tytułach rozdziałów lub podrozdziałów nie stosuje się kropek, a tytułów nie umieszcza się w cudzysłowie.

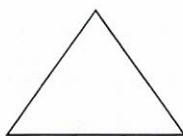
Tytuły rozdziałów wyższego rzędu powinny być oddzielone od pierwszego podtytułu niższego rzędu bez dodatkowego tekstu pomiędzy nimi. Nie należy rozpoczynać podrozdziału od rysunku, wzoru lub tabeli – każdy taki element musi być poprzedzony krótkim wprowadzeniem w treści. Podrozdziały nie mogą składać się wyłącznie z rysunków, tabel lub wzorów – wymagane jest ich opisanie.

Wyliczenia w pracy dyplomowej powinny być konsekwentnie ujednolicone, z zastosowaniem punktów lub liczników. Jeśli wyliczenia rozpoczynają się dużą literą, muszą być zakończone kropką, wykrzyknikiem lub znakiem zapytania. Dla wyliczeń rozpoczynających się małą literą pozycje kończy się przecinkami lub średnikami.

6.4.3. Rysunki

Rysunki zamieszczone w pracy dyplomowej powinny być czytelne, zrozumiałe oraz opatrzone odpowiednim podpisem, z odniesieniem do źródła, z którego pochodzą. W przypadku rysunków pochodzących z literatury obcojęzycznej, opisy muszą być przetłumaczone na język polski.

PRZYKŁAD:



Rysunek 6.1. Trójkąt równoramienny (bez kropki na końcu)

Źródło: Nowak, 2007, s. 123, Kowalski, 2009, s. 22

W przypadku podpisów rysunków dopuszcza się stosowanie czcionki o rozmiarze 10 lub 11 pkt, pod warunkiem konsekwentnego użycia tej samej wielkości w całej pracy.

Numeracja rysunków powinna mieć formę dwuczłonową – pierwszy człon odnosi się do numeru rozdziału, a drugi do numeru rysunku w danym rozdziale (np. Rysunek 6.1 oznacza pierwszy rysunek w rozdziale szóstym).

Zarówno rysunki, jak i ich podpisy powinny być wyśrodkowane (wyrównanie do środka danej linii tekstu). Przy podawaniu źródeł stosuje się zasady określone w punkcie 6.5. regulaminu.

6.4.4. Tabele i wzory

Tabele zamieszczone w pracy dyplomowej powinny być opracowane w sposób spójny, stosując jednolity styl tabel w całym dokumencie. Tytuł tabeli należy umieścić nad tabelą i go wyśrodkować. Pod tabelą należy zawsze umieścić źródło, wyrównane do lewej strony.

PRZYKŁAD:

Tabela 6.1. Analiza wielkości zatrudnienia

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4

Źródło: opracowanie własne

Dopuszcza się stosowanie czcionki o rozmiarze 10 lub 11 pkt, z zachowaniem konsekwencji w całej pracy. Zasady numeracji tabel są analogiczne do numeracji rysunków – pierwszy człon oznacza numer rozdziału, a drugi – numer tabeli w danym rozdziale.

Wzory należy umieszczać w kolejnym wierszu, centralnie na stronie, a numer wzoru umieszczać po prawej stronie, w nawiasach.

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 \quad (6.1)$$

Zasady numeracji wzorów są takie same, jak dla rysunków i tabel.

Podając źródło dla tabel i wzorów, należy stosować zasady opisane w punkcie 6.5 niniejszego regulaminu. Każdy rysunek, tabela oraz wzór muszą być opatrzone informacją o źródle. Jeśli tabela została przerysowana, nie należy stosować zapisu "opracowanie własne", a opatrzyć źródłem oryginału. W przypadku fotografii wykonanych przez autora pracy należy dodać podpis „fotografia własna”.

6.5. Odwołania do literatury

Opracowując pracę dyplomową autor zobligowany jest do powoływania się na odpowiednie źródła literaturowe.

W związku z powyższym w tekście pracy w odpowiednich miejscach autor powołuje się na źródło, stosując jednolicie zasadę tworzenia odwołań do literatury w systemie harwardzkim. Zgodnie z tą zasadą należy podać w nawiasach okrągłych nazwisko autora, rok wydania publikacji, oraz numer stron, np. (Kowalski, 2001, s. 22)¹.

Jeżeli dana publikacja ma dwóch autorów, podaje się oba nazwiska, łącząc je spójnikiem „i”, np. (Antczak i Bartkowiak, 1994, s. 13). W przypadku trzech autorów spójnik „i” stawia się przed ostatnim nazwiskiem, np. (Malinowski, Janiak i Nowak, 1999, s. 145). Jeżeli autorów jest więcej niż trzech, podaje się nazwisko tylko pierwszego z nich z dopiskiem i in., np. (Marczak i in., 2005, s.12). W sytuacji gdy autor pracy dyplomowej korzysta z różnych publikacji, których autorzy mają te same nazwiska i ten sam rok wydania, wówczas rozróżnia się je za pomocą pierwszych liter imion autorów, np. (Nowak A., 2004, s. 33; Nowak W., 2004, s.44). Przyjmuje się również zasadę, iż kilka publikacji cytowanych jednocześnie (w jednym nawiasie) szereguje się w kolejności chronologicznej, a nie według alfabetu np. (Nowak, 1973,

¹ Dopuszcza się również alternatywną zasadę podawania w nawiasach kwadratowych numeru pozycji ze spisu literatury wraz z numerem strony, np. [15, s. 123]. Przyjętą zasadę student ustala z promotorem pracy dyplomowej.

Gdy dokonywane jest bezpośrednie cytowanie z cudzej pracy, należy dokładnie oznaczyć przytaczany fragment za pomocą cudzysłowu i kursywy, np. (...) nawet bardzo szybko rozwijające się przedsiębiorstwa powinny „na każdym kroku analizować ryzyko realizowanych procesów biznesowych” (Niedbała i in., 2010, s.306).

Na końcu pracy autor umieszcza spis literatury, z której korzystał w porządku alfabetycznym wg przykładu:

[22] Kowalski A., Nowak J., Zarządzanie przez cele, PWN, Warszawa, 2011.

[23] Król A., Audyt wewnętrzny w organizacji, Problemy Jakości nr 11/2009, s. 13-21.

[24] Król J., Organizacje procesowe [w:] Nowoczesne zarządzanie organizacjami, Nowak J. (red.), Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź, 2011, s. 123-145.

Należy również pamiętać, że tytuły prac w wykazie literatury podajemy bez cudzysłowu. Za spisem literatury należy podać datowane źródła internetowe stron wykorzystanych w pracy jako osobną pozycję spisu wg przykładu:

Źródła internetowe opisuje się datą dostępu do nich, np: www.audytor.pl, 17.06.2019, www.sejm.gov.pl, 14.07.2025, www.wizjatwojejfirmy.pl, 14.07.2019. W spisie literatury i stron internetowych podaje się tylko pozycje wykorzystane w pracy.

6.6. Przypisy dolne

Przypisy dolne służą autorowi do uzupełniania, interpretowania i komentowania myśli poruszanych w tekście pracy. Przypisy dolne można stosować do merytorycznej analizy opisywanych zjawisk i zagadnień, które wymagają wyjaśnienia, szerszej interpretacji lub porównania z innymi rozwiązaniami, np. Zasada Deminga jest stosowana w wielu przedsiębiorstwach².

7. Złożenie pracy dyplomowej i warunki egzaminu dyplomowego

7.1. Warunki dopuszczenia do egzaminu dyplomowego

Zgodnie z §33 RS warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest:

- 1) Uzyskanie liczby punktów ECTS potwierdzających osiągnięcie efektów uczenia się przewidzianych w programie studiów oraz zaliczenie wszystkich semestrów (RS §32 ust. 1 pkt 1).

² Więcej o zasadzie Deminga i jej stosowaniu można przeczytać w Kowalski A., 2010, Nowak B., 2011.

- 2) Złożenie pracy dyplomowej, o której mowa w §31 ust. 2 i 7.
- 3) Pozytywna opinia o pracy dyplomowej promotora, po uwzględnieniu obowiązku, o którym mowa w § 31 ust. 10.
- 4) Pozytywna opinia o pracy dyplomowej co najmniej jednego recenzenta.
- 5) Złożenie kompletu wymaganych dokumentów w dziekanacie przed planowaną datą obrony.

7.2. Zasady składania prac dyplomowych elektronicznie i dokumentów do egzaminu dyplomowego

Terminarz składania prac dyplomowych elektronicznie został określony w RS §31 ust. 12 i jest następujący:

studia kończące się	stacjonarne		niestacjonarne
	pierwszego stopnia	drugiego stopnia	pierwszego i drugiego stopnia
semestrem zimowym	31 stycznia	31 stycznia	31 marca
semestrem letnim	15 lipca	15 lipca	30 września

UWAGA:

Za skuteczne złożenie pracy dyplomowej uznaje się spełnienie poniższych warunków:

- wgranie pracy dyplomowej do uczelnianego systemu teleinformatycznego USOS APD,
- złożenie oświadczenia o samodzielnym wykonaniu pracy dyplomowej,
- zatwierdzenie pracy przez promotora na podstawie wyniku JSA.

Dziekan na wniosek promotora lub na wniosek studenta może przesunąć termin złożenia pracy dyplomowej, nie więcej niż o 2 miesiące, w razie:

- długotrwałej choroby studenta, potwierdzonej odpowiednim zaświadczeniem,
- niemożności wykonania pracy dyplomowej w obowiązującym terminie z uzasadnionych przyczyn niezależnych od studenta (RS §31).

Jeżeli wnioskującym o przesunięcie terminu jest student, wówczas musi złożyć „podanie o przedłużenie terminu złożenia pracy”. Podanie musi być zaopiniowane przez promotora i złożone do Centrum Spraw Studenckich przed upływem ostatecznego terminu złożenia pracy dyplomowej.

Student, który nie złożył pracy dyplomowej w terminach określonych RS §31 ust. 12 i 13 zostaje skreślony z listy studentów. Ukończenie studiów jest wtedy możliwe na zasadach określonych w § 30 ust. 5.

Pisemna praca dyplomowa po obronie jest wprowadzana przez Uczelnię w formie elektronicznej do Ogólnopolskiego Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych (ORPPD).

Procedura postępowania podczas składania prac dyplomowych i dokumentów do egzaminu dyplomowego jest następująca:

1. Student sprawdza w systemie USOS czy posiada wszystkie oceny potwierdzające osiągnięcie efektów kształcenia oraz podpisuje wprowadzoną przez promotora kartę pracy dyplomowej, co jest warunkiem zdefiniowania egzaminu dyplomowego.
2. Student uzgadnia z Promotorem ostateczną wersję pracy dyplomowej.
3. Student poprawia pracę wg ostatecznych uwag Promotora.
4. Student wgrywając pracę do systemu USOS APD postępuje zgodnie z krokami przewidzianymi w systemie, tj. potwierdza samodzielność przygotowania pracy dyplomowej i załącza w nią pracę.
5. Wgrana praca do systemu USOS APD zostaje automatycznie przekazana do Jednolitego Systemu Antyplagiatowego (JSA). Czas pracy systemu JSA jest uzależniony od obciążenia serwera i może trwać kilka dni. Po wygenerowaniu raportu z JSA Promotor jest o tym informowany mailowo.
6. Analizując raport z JSA Promotor podejmuje jedną z następujących decyzji:
 - Akceptuje pracę, gdy wyniki analizy raportu JSA nie budzą żadnych zastrzeżeń,
 - Nie akceptuje pracy, gdy wyniki analizy raportu JSA wymagają wprowadzenia poprawy do pracy, wówczas informuje Dyplomanta o konieczności wprowadzenia zmian, a Dyplomant powraca do punktu 3 niniejszej procedury. UWAGA: Dyplomant ma możliwość maksymalnie dwukrotnego wgrania plików pracy dyplomowej.
 - Nie akceptuje pracy, gdy wyniki analizy raportu JSA dają uzasadnioną podstawę do stwierdzenia, że praca jest plagiatem. Wówczas Promotor kieruje pracę do Rektora celem wszczęcia postępowania wyjaśniającego. Jeśli w wyniku postępowania wyjaśniającego praca zostaje uznana za plagiat, wówczas Rektor wstrzymuje postępowanie dyplomowe, kieruje sprawę do rozpatrzenia przez Komisję Dyscyplinarną oraz zawiadamia odpowiednie organy o popełnieniu

przestępstwa (zgodnie z Zarządzeniem nr 20 Rektora Politechniki Poznańskiej z dnia 21 kwietnia 2020 r.).

7. Po zaakceptowaniu pracy Promotor proponuje skład Komisji oraz datę Egzaminu Dyplomowego w regulaminowym terminie, tj. 3 miesiące od daty złożenia pracy, a w przypadku przesunięcia terminu złożenia pracy w ciągu miesiąca od jej złożenia.
8. Praca zostaje udostępniona Recenzentowi w systemie USOS APD automatycznie po zatwierdzeniu propozycji recenzenta przez Dziekana.
9. Dyplomant dostarcza do Dziekanatu:
 - wniosek o wydanie dyplomu ukończenia studiów,
 - dodatkowe informacje o osiągnięciach podczas studiów celem wpisania ich do suplementu (w języku polskim i angielskim, jeśli student wnioskuje o dyplom w języku angielskim),
 - skrócony akt małżeństwa (w przypadku zawarcia związku małżeńskiego i zmiany nazwiska podczas trwania studiów),
 - podział pracy (praca dyplomowa może być wykonana indywidualnie bądź zespołowo. Jeżeli praca jest wykonywana zespołowo, musi być wskazane autorstwo jej poszczególnych części lub wkład poszczególnych współautorów).

W sytuacji zagubienia lub kradzieży legitymacji student składa stosowne oświadczenie w odpowiednim dziekanacie. Oświadczenie jest dołączane do akt studenta.

Przygotowany komplet dokumentów zawierający wyżej wymienione elementy należy złożyć na co najmniej pięć dni roboczych przed planowanym terminem egzaminu dyplomowego. Aby dotrzymać tego terminu konieczne jest wgranie pracy do systemu z odpowiednim wyprzedzeniem.

Wszystkie warunki dopuszczenia i przeprowadzenia egzaminu dyplomowego opisano w rozdziale VI w Regulaminie studiów pierwszego i drugiego stopnia uchwalony przez Senat Akademicki Politechniki Poznańskiej (Uchwała Nr 55/2024-2028 z dnia 30 kwietnia 2025 r.).

8. Egzamin dyplomowy

8.1. Egzamin dyplomowy i komisja egzaminacyjna

Egzamin dyplomowy musi się odbyć w terminie nie późniejszym niż trzy miesiące po dopuszczalnym terminie złożenia pracy, a w przypadku przesunięcia terminu oddania pracy dyplomowej w ciągu miesiąca od jej złożenia (RS §33 ust. 2).

Egzamin odbywa się przed komisją powołaną przez dziekana, w skład której wchodzi przynajmniej trzy osoby: przewodniczący, promotor i recenzent (RS §33). Z założenia obrony odbywają się w trybie stacjonarnym przy obecności pełnej komisji i dyplomanta lub dyplomantów.

Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją powołaną przez dziekana, w skład której wchodzi przynajmniej trzy osoby: przewodniczący, promotor i recenzent, z zastrzeżeniem, że w składzie komisji egzaminacyjnej musi być co najmniej jeden nauczyciel akademicki posiadający tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego. Przewodniczący komisji sprawuje nadzór nad wypełnieniem oceny promotora i recenzenta oraz protokołu z egzaminu dyplomowego w systemie USOS APD. Po obronie wszyscy członkowie komisji zobowiązani są do podpisania protokołu obrony.

Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym, za zgodą dziekana może zawierać część pisemną. Na wniosek studenta lub promotora egzamin dyplomowy może mieć charakter otwarty. Decyzję o otwartym charakterze egzaminu podejmuje przewodniczący komisji egzaminu dyplomowego, określając jednocześnie zakres i warunki uczestnictwa publiczności w tym egzaminie.

8.2. Zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego

Egzamin dyplomowy składa się z obrony pracy dyplomowej i odpowiedzi na co najmniej 3 pytania z wykazu zagadnień, o którym mowa w §33 ust. 7. Część pierwsza egzaminu dyplomowego polega na omówieniu przez studenta pracy i uzyskanych efektów jej realizacji, oraz na przedstawieniu przez recenzenta recenzji i debacie obejmującej problematykę pracy dyplomowej. W przypadku negatywnej oceny pracy przez recenzenta, decyzję o dopuszczeniu studenta do egzaminu dyplomowego podejmuje dziekan, po zasięgnięciu opinii dodatkowego recenzenta. Druga recenzja traktowana jest jako ostateczna.

W części drugiej student odpowiada na co najmniej trzy pytania związane z przewidzianymi efektami uczenia dla danego kierunku studiów. Pytania są formułowane na podstawie listy

zagadnień udostępnionych przed rozpoczęciem semestru dyplomowego na wydziałowej stronie internetowej. Pytania formułuje przewodniczący komisji egzaminacyjnej biorąc pod uwagę propozycje członków komisji.

Za ocenę egzaminu dyplomowego przyjmuje się średnią arytmetyczną (zaokrągloną do dwóch miejsc po przecinku) z oceny za obronę pracy dyplomowej i ocen cząstkowych uzyskanych za odpowiedzi na wszystkie zadane pytania. Egzamin dyplomowy jest zdany, gdy ocena za obronę pracy dyplomowej i większość pozostałych ocen cząstkowych są pozytywne. (RS §35 ust. 3 i 4).

8.3. Przypadki szczególne egzaminu dyplomowego

Studentowi, który usprawiedliwi **nieprzystąpienie** do egzaminu dyplomowego, bądź uzyska negatywną ocenę z tego egzaminu, dziekan wyznacza drugi termin egzaminu dyplomowego, który musi odbyć się nie później niż przed upływem trzech miesięcy od daty pierwszego egzaminu (RS §35).

Student, który nie **złożył w terminie pracy dyplomowej** lub **nie usprawiedliwił** nieprzystąpienia do egzaminu dyplomowego może wznowić studia na ostatnim semestrze i ukończyć je na zasadach określonych przez Dziekana (RS §35 ust. 2).

8.4. Ocena z przebiegu studiów

Średnia ocen z przebiegu studiów jest średnią ważoną ocen uzyskanych z poszczególnych zajęć. Każdej ocenie przypisana jest waga równa liczbie punktów ECTS dla danego przedmiotu (§36 ust. 3). Formuła na średnią ocen wygląda następująco:

$$\text{Średnia ocen} = \frac{\sum (\text{ocena z zajęć} \times \text{liczba punktów ECTS})}{\sum \text{punktów ECTS}}$$

Ocenę z zajęć stanowi średnia arytmetyczna wszystkich ocen z każdej formy tych zajęć (RS §36).

8.5. Ostateczny wynik studiów

Ostateczny wynik studiów ustala komisja egzaminu dyplomowego, obliczając go z dokładnością **do dwóch** miejsc po przecinku na podstawie sumy:

- 0,6 średniej ważonej ocen z przebiegu studiów,
- 0,2 oceny pracy dyplomowej,

- 0,2 oceny z egzaminu dyplomowego.

Ocena słowna wpisana do dyplomu jest ustalana następująco (RS §36):

4,76 – 5,00	Bardzo dobry z wyróżnieniem	A+
4,51 – 4,75	Bardzo dobry	A
4,21 – 4,50	Dobry plus	B
3,81 – 4,20	Dobry	C
3,41 – 3,80	Dostateczny plus	D
do 3,40	Dostateczny	E

Ocenę liczbową i słowną: pracy dyplomowej, egzaminu dyplomowego oraz ostateczny wynik studiów wpisuje się do protokołu egzaminu dyplomowego (RS §37). Do dyplomu wpisuje się ocenę słowną ostatecznego wyniku studiów (RS §37).

9. Załączniki

- Wytyczne do opracowywania kart tematów prac inżynierskich w USOS APD
- Wytyczne do opracowywania kart tematów prac magisterskich w USOS APD

10. Dokumenty związane

- Regulamin studiów pierwszego i drugiego stopnia uchwalony przez Senat Akademicki Politechniki Poznańskiej (Uchwała Nr 55/2024-2028 z dnia 30 kwietnia 2025 r.).
- Zarządzenie nr 29 Rektora PP z dnia 29.05.2020 r. w sprawie zasad przeprowadzenia zaliczeń i egzaminów z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej.
- Zarządzenie Nr 20 Rektora Politechniki Poznańskiej z dnia 21 kwietnia 2020 r. w sprawie obowiązku sprawdzania pisemnych prac dyplomowych z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego

11. Dokumenty zastąpione

- Zasady Obrony Pracy Dyplomowej Wydziału Inżynierii Zarządzania zatwierdzone przez Radę Wydziału Inżynierii Zarządzania – opublikowane na stronie internetowej www.fem.put.poznan.pl
- Regulamin realizacji prac dyplomowych oraz przebiegu egzaminu dyplomowego dla kierunków studiów realizowanych na WIZ PP Wydanie 1 z dnia 15.10.2011 roku

Wytyczne do opracowywania kart tematów prac inżynierskich w USOS APD

1. Tytuł pracy

1. Temat pracy inżynierskiej powinien odnosić się do: **koncepcji, projektu lub procesu inżynierskiego**.
2. Z tytułu musi jasno wynikać:
 - a. **przedmiot badań** (co jest analizowane / projektowane),
 - b. **podmiot badań** (gdzie lub na jakim obiekcie prowadzona jest analiza),
 - c. **cel** (co ma być osiągnięte – np. optymalizacja, usprawnienie, poprawa).
3. Temat musi odnosić się do rozwiązania **problemu inżynierskiego**.
4. W tytule nie stawia się kropki (ani w wersji polskiej, ani w angielskiej).
5. Zalecane są formuły: „Projekt...”, „Zastosowanie...”, „Optymalizacja...”, „Porównanie...”.

2. Opis pracy w karcie USOS APD

Opis powinien obejmować trzy aspekty i być przedstawiony w ustalonej formule:

1. **Cel pracy**
 - o Cel powinien być jasno i konkretnie sformułowany, odwołujący się do problemu inżynierskiego.
2. **Koncepcja badań**
 - o Należy wskazać:
 - przedmiot badań,
 - podmiot badań,
 - metody i narzędzia badawcze.
3. **Schemat skróconego spisu treści**
 - o Proponowana struktura:
 - 1.Wstęp (uzasadnienie, cel i zakres pracy)
 - 2.Analiza literatury z zakresu ...
 - 3.Metodyka procesu badawczego
 - 4.Analiza stanu obecnego
 - 5.Projekt/propozycja usprawnienia/doskonalenia ...

3. Przykłady dobrych tematów (dla kierunków WIZ PP)

- „Projekt usprawnienia procesu przebrojeń maszyn w przedsiębiorstwie produkcyjnym z wykorzystaniem metody SMED”
- „Optymalizacja procesu kompletacji zamówień w magazynie z wykorzystaniem systemu regałów przepływowych”
- „Projekt usprawnienia systemu raportowania danych produkcyjnych w oparciu o narzędzia Business Intelligence w wybranym przedsiębiorstwie przemysłowym”
- „Projekt doskonalenia procesów z wykorzystaniem metod i narzędzi zarządzania jakością w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym”
- „Analiza porównawcza warunków termicznych w wybranych przedsiębiorstwach produkcyjnych w kontekście zapewnienia bezpiecznych warunków pracy”

Wytyczne do opracowywania kart tematów prac magisterskich w USOS APD

1. Tytuł pracy

1. Temat pracy magisterskiej musi odwoływać się do specjalności realizowanej przez studenta.
2. Z tytułu musi jasno wynikać:
 - a. **przedmiot badań** (np. motywacja, kultura organizacyjna, proces logistyczny, strategię jakości),
 - b. **podmiot badań** (branża, sektor, przedsiębiorstwo, region),
 - c. **cel badawczy** (ocena, identyfikacja, modelowanie, opracowanie strategii, określenie determinant).
3. Temat powinien wskazywać na rozwiązanie problemu badawczego, a nie tylko opis zjawiska.
4. Badania muszą mieć charakter uniwersalny – nawet jeśli są prowadzone w jednej organizacji, wnioski muszą być możliwe do uogólnienia i odniesienia do praktyki szerszej niż jedno przedsiębiorstwo.
5. W tytule nie stawia się kropki (ani w wersji polskiej, ani w angielskiej).

2. Opis pracy w karcie USOS APD

Opis powinien obejmować trzy aspekty i być przedstawiony w ustalonej formule:

1. **Cel pracy**
 - o Cel powinien być badawczy i związany z rozpoznaniem, oceną, identyfikacją lub zaproponowaniem rozwiązań w obszarze specjalności.
2. **Koncepcja badań**
 - o Należy wskazać:
 - przedmiot badań,
 - podmiot badań,
 - metody i narzędzia badawcze.
 - o W ramach koncepcji należy jasno sformułować problem badawczy.
3. **Schemat skróconego spisu treści**
 - o Proponowana struktura:
 - 1.Wstęp (uzasadnienie tematu, cel, zakres, ...)
 - 2.Analiza literatury z zakresu ...
 - 3.Metodyka badań empirycznych
 - 4.Analiza wyników badań własnych
 - 5.Wnioski, rekomendacje i odniesienie do praktyki gospodarczej

3. Przykłady dobrych tematów (dla kierunków WIZ PP)

- „Ocena wpływu cyfryzacji procesów produkcyjnych na efektywność organizacji w przemyśle maszynowym”
- „Analiza determinant wdrażania zielonej logistyki w sektorze e-commerce”
- „Rola elastycznych form zatrudnienia w kształtowaniu motywacji i wydajności pracowników biurowych”
- „Skuteczność zarządzania bezpieczeństwem w lotnictwie cywilnym w kontekście rozwoju automatyzacji”