

ZASADY DYPLOMOWANIA NA STUDIACH INŻYNIERSKICH NA KIERUNKU ARCHITEKTURA OD ROKU AKAD. 2023/24

A. Organ wprowadzający procedurę:

Dziekan Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej

B. Podstawa wydania procedury:

- Regulamin Studiów na Politechnice Wrocławskiej.
- Zasady funkcjonowania uczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia w Politechnice Wrocławskiej (ZW 11/2022; ZW 117/2021).

C. Procedura wyboru tematu i promotora pracy inżynierskiej:

1. Rada Wydziału zatwierdza listę osób uprawnionych do prowadzenia dyplomów inżynierskich.
2. Lista osób publikowana jest na stronie internetowej wydziału:
<http://wa.pwr.edu.pl/studenci/studia-i-stopnia-2/dyplomanci-ii>
3. Zapisy na kurs praca dyplomowa odbywają się jednocześnie z zapisami na pozostałe kursy. Wybór promotora i wstępnego tematu pracy następuje w semestrze poprzedzającym kurs praca dyplomowa.
4. Student opracowuje projekt dyplomowy, dotyczący zagadnień związanych z programem studiów I stopnia na kierunku Architektura, które prowadzi się na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej. Przedmiotem pracy dyplomowej jest samodzielnie wykonany koncepcyjny projekt architektoniczny nieskomplikowanego budynku o powierzchni użytkowej do około 2500m² lub koncepcyjny projekt zespołu urbanistycznego o przeważającej jednej funkcji, przekształcający przestrzeń tak, aby nadać jej nową wartość. Po wyborze tematu, student ustala z opiekunem ostateczny cel i zakres pracy. Temat pracy dyplomowej wprowadzany jest do systemu APD przez opiekuna pracy.
5. Wprowadzony do APD przez opiekuna temat pracy i zatwierdzony przez opiekuna i studenta podlega zatwierdzeniu przez Komisję Zatwierdzającą tematy Prac Dyplomowych powołaną przez Komisję Programową kierunku Architektura.
6. „Praca dyplomowa jako dzieło jest *samodzielnym opracowaniem zagadnienia naukowego lub praktycznego albo dokonaniem technicznym prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności studenta związane ze studiami na danym kierunku, poziomie studiów i profilu oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania. Stanowi ona opracowanie, w formie pisemnej, które może być uzupełnione o wykonane modele, projekty graficzne, prototypy, konstrukcje, próbki technologiczne, programy lub systemy komputerowe itp. Pracę dyplomową może również stanowić opublikowany samodzielny artykuł, **praca projektowa**, w tym projekt i wykonanie programu lub systemu komputerowego, oraz praca konstrukcyjna lub technologiczna*”. Regulamin Studiów na Politechnice Wrocławskiej (§ 35, Praca dyplomowa, pkt. 4).
Na kierunku Architektura praca dyplomowa co do zasady jest projektem, którego integralną częścią jest praca pisemna.
7. „Student wykonuje część pisemną pracy dyplomowej w tym samym języku, w jakim zgodnie z programem studiów, prowadzony był przedmiot „praca dyplomowa” Prawa do odstąpienia od tej reguły na wniosek studenta i za zgodą opiekuna może udzielić dziekan. Prac dyplomowa, wykonana w języku innym niż wynika to z programu studiów, powinna być opatrzona streszczeniem w języku zgodnym z programem studiów”. Regulamin Studiów na Politechnice Wrocławskiej (§ 35, Praca dyplomowa, ust. 5).
8. Wykonana praca dyplomowa jest przedmiotem prawa autorskiego.
9. W terminie określonym przez Dziekana, część pisemna pracy dyplomowej, podlega procedurze weryfikacji przez Archiwum Prac Dyplomowych (ZW 115/2022, zał. ?).

10. Zaliczenia ostatniego, przewidzianego programem kształcenia kursu „praca dyplomowa”, na ostatnim semestrze studiów, dokonuje opiekun, po złożeniu przez studenta pracy dyplomowej. Opiekun, po zapoznaniu się z oceną pracy dyplomowej wystawioną przez recenzenta, wpisuje swoją ocenę z kursu do indeksu elektronicznego.
Do oceny pracy dyplomowej stosuje się skalę ocen określoną w § 19 ust. 1. Regulaminu Studiów na PWr.
Liczba punktów ECTS przypisana kursowi „praca dyplomowa” jest określona w programie kształcenia i planie studiów.
11. Praca dyplomowa rozumiana jako dzieło jest opiniowana i oceniana w formie pisemnej, niezależnie przez opiekuna oraz recenzenta, w trybie i terminach ustalonych w harmonogramie.
12. Reczenta pracy dyplomowej powołuje dziekan spośród pracowników badawczo-dydaktycznych lub dydaktycznych.
13. W przypadku różnych ocen pozytywnych z pracy dyplomowej, ocenę ostateczną z pracy dyplomowej rozumianej jako dzieło ustala dziekan. Ocena ta zostaje wpisana do protokołu egzaminu dyplomowego studenta.
14. W przypadku różnych ocen (opiekuna i recenzenta) pracy dyplomowej, gdy jedna z ocen jest niedostateczna, dziekan wyznacza dodatkowego recenzenta spośród nauczycieli akademickich z tytułem profesora lub stopniem doktora habilitowanego i, uwzględniając wszystkie recenzje, ustala ocenę końcową pracy dyplomowej, o której informuje opiekuna. W przypadku gdy ocena końcowa jest pozytywna, zostaje wpisana do protokołu egzaminu dyplomowego studenta.
15. Student składa ocenioną pozytywnie przez opiekuna i recenzenta, zweryfikowaną przez JSA pracę dyplomową wraz z protokołem kontroli antyplagiatowej i wymaganymi dokumentami w Dziekanacie Wydziału Architektury zgodnie z harmonogramem określonym przez Dziekana. Na stronie internetowej Wydziału Architektury: <http://wa.pwr.edu.pl/studenci/studia-i-stopnia-2/dyplomanci-ii> podana jest *Procedura spełnienia formalności związanych z procesem obrony pracy dyplomowej*.

D. Procedura egzaminu dyplomowego inżynierskiego

1. Dziekan ustala harmonogram egzaminu dyplomowego inżynierskiego i skład komisji egzaminacyjnych.
2. Egzamin dyplomowy, składający się ze sprawdzianu wiedzy i zawierający prezentację projektu inżynierskiego, odbywa się przed komisją powołaną przez dziekana spośród pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych. W skład komisji wchodzi co najmniej trzy osoby. Przewodniczącym komisji, wyznaczonym przez dziekana, może zostać wyłącznie nauczyciel akademicki zatrudniony na stanowisku profesora lub profesora uczelni.

E. Wymagania dotyczące zakresu i formy prac dyplomowych inżynierskich na kierunku Architektura

1. Przedmiotem pracy dyplomowej jest koncepcyjny projekt architektoniczny z elementami projektu budowlanego.
2. Projekt realizowany jest w semestrze 8 studiów inżynierskich w ramach kursu „Praca dyplomowa”.
3. Praca dyplomowa powinna posiadać okładkę i stronę tytułową opracowaną wg logotypu Politechniki Wrocławskiej dostępnego na stronie PWr: <http://wa.pwr.edu.pl/studenci/studia-i-stopnia-2/dyplomanci-ii> (formalności dyplom) i zawierać następujące treści: nazwa wydziału, kierunku i specjalności, wskazanie rodzaju pracy „Praca Dyplomowa Inżynierska”, imię i nazwisko autora, tytuł pracy w języku polskim i angielskim, słowa kluczowe w języku polskim, stopień/ tytuł naukowy, imię i nazwisko opiekuna, data i miejsce opracowania (np.: Wrocław 2023).
4. Inżynierski projekt dyplomowy składa się z dwóch części: pisemnej i graficznej.

Zakres i forma projektu:

Część graficzna projektu powinna zawierać wszystkie rysunki wyjaśniające koncepcję rozwiązania projektowego (w szczególności dostosowanej do skali rysunku):

1. orientację - skala 1:1000 lub 1:2000,
2. uproszczony projekt zagospodarowania terenu - skala 1:500 lub 1:250,
3. rzuty, przekroje, elewacje - skala 1:100 lub 1:50,
4. detale architektoniczne, w tym obowiązkowo przekrój przez fragment budynku od fundamentów po dach z opisami warstw i podstawowych elementów konstrukcyjnych – skala 1:25 lub 1:20 lub 1:10,
5. aksonometrię,
6. wizualizacje.

Praca może zawierać dodatkowo: przedstawienie graficzne analiz przedprojektowych, makietę, inne rysunki, schematy, analizy, przekroje urbanistyczne, detale wykonane w innych skalach wyjaśniające projekt koncepcyjny, jego kontekst, rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i budowlane.

Część graficzna powinna być przedstawiona na min. 4, max. 6 planszach formatu A-1 (594 x 840mm), w układzie poziomym lub pionowym, przy czym jedna plansza powinna zostać przeznaczona na pokazanie przyjętych rozwiązań budowlanych.

Część opisowa o objętości minimum 15 stron tekstu powinna zawierać:

- streszczenie w języku polskim i angielskim, słowa kluczowe,
- część studialną dotyczącą kontekstów projektowanego budynku/zespołu budynków (społecznego, kulturowego, przyrodniczego, historycznego, prawnego i innego, jeśli wymaga tego temat pracy dyplomowej),
- analizy istniejących uwarunkowań lokalizacji, w tym: środowiskowych – przyrodniczych i kulturowych, urbanistycznych, funkcjonalnych, prawnych i historycznych, waloryzacji istniejącego stanu zagospodarowania terenu wraz z wnioskami do projektowania uzasadniającymi przyjętą koncepcję,
- opis autorskiej idei i założeń projektowych,
- opis zastosowanych rozwiązań projektowych – formalnych, funkcjonalnych, materiałowych oraz założeń dotyczących rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych, instalacyjno-technicznych,
- podstawowe dane dotyczące bezpieczeństwa pożarowego projektowanego budynku (klasa zagrożenia ludzi, klasa odporności pożarowej budynku, podstawowe wymogi ewakuacji, rozwiązania dróg przeciwpożarowych w terenie, ew. wymogi wyposażenia w instalacje przeciwpożarowe),
- informację o dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami,
- zestawienie powierzchni terenu (pow. zabudowy, pow. utwardzonych [drogi i ścieżki] i biologicznie czynnych), zestawienie powierzchni projektowanego budynku lub zespołu budynków,
- opis rozwiązań energooszczędnych i zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych,
- wnioski końcowe, podsumowanie,
- spis literatury i innych źródeł,
- spis załączników graficznych.

Student/Studentka może wykonywać projekt dyplomowy na działce poza granicami Polski jednak musi w sposób jednoznaczny wskazać, w których miejscach nie zastosował/zastosowała polskiego Prawa Budowlanego.

Do celów archiwizacji pracy dyplomowej należy przygotować wersję elektroniczną oraz papierową pracy - kopię całości opracowania (tekst i plansze) na płycie CD:

- plansze (format JPG, rozdzielczość 300 dpi, rozmiar oryginalny)
- wybrane wizualizacje (format JPG, rozdzielczość 300 dpi, zalecany poziom kompresji – 8, zapisane w osobnych plikach).

Płyta powinna być opisana imieniem i nazwiskiem studenta, datą wykonania – opis na płycie i na opakowaniu płyty). Opakowanie płyty należy przymocować do egzemplarza pracy.

Na obronę należy przynieść wydrukowaną część pisemną i część graficzną pracy (plansze zmniejszone do formatu A3 złożonego do A4). Obie części dyplomu inżynierskiego powinny być trwale spięte.