

## Regulamin prac dyplomowych na studiach pierwszego stopnia inżynierskich, na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej

### §1. Cel, przedmiot i zakres pracy

1. Celem pracy dyplomowej wykonanej na studiach pierwszego stopnia inżynierskich na kierunku Architektura jest udokumentowanie przez absolwenta posiadania wiedzy zdobytej w trakcie studiów i umiejętności jej praktycznego zastosowania w rozwiązywaniu prostych problemów architektonicznych i urbanistycznych.
2. Przedmiotem pracy dyplomowej jest samodzielnie wykonany koncepcyjny projekt architektoniczny prostego obiektu architektonicznego o powierzchni użytkowej do 3000 m<sup>2</sup> lub koncepcyjny projekt zespołu urbanistycznego o przeważającej jednej funkcji, kreujący i przekształcający przestrzeń tak, aby nadać jej nową wartość.
3. Dyplomy architektoniczne powinny zawierać część urbanistyczną, zaś urbanistyczne – architektoniczną w zakresie określonym w pkt. 5 i 6.
4. Praca projektowa obejmuje następujące części:
  - a. część opisową koncepcyjnego projektu architektonicznego lub urbanistycznego, zawierającą: analizy uwarunkowań, założenia autorskie do projektu, opis techniczny wraz z opisem projektu zagospodarowania terenu;
  - b. część graficzną koncepcyjnego projektu architektonicznego lub urbanistycznego, ilustrującą na planszach pracę projektową;
  - c. makietę lub co najmniej dwie wizualizacje.

Niezależnie od innych wymogów całość pracy powinna zostać przekazana w formie cyfrowej i umieszczona w systemie APD (Archiwum Prac Dyplomowych) zgodnie z harmonogramem danej sesji dyplomowej. W przypadku, kiedy integralną część pracy dyplomowej stanowi makietę, do cyfrowej wersji pracy należy dołączyć zestaw zdjęć makiety, wykonanych z różnych ujęć.

5. Opis pracy projektowej powinien zawierać jako minimum:

dla projektu architektonicznego:

- a. analizy uwarunkowań:
  - kontekstu historycznego,
  - kontekstu funkcjonalno-przestrzennego (w tym formy i kompozycji przestrzeni publicznej),
  - kontekstu krajobrazowego, środowiska przyrodniczego i kulturowego,

- formalno-prawnych (w tym własności oraz odniesienie do zapisów prawa miejscowego, o ile takie istnieją), możliwości obsługi infrastrukturalnej (transport, sieci), wraz z podsumowującymi je wnioskami;
- b. opis projektu zagospodarowania działki:
- opis układu przestrzennego i funkcjonalnego obiektów na działce (budynki, zieleń), z uwzględnieniem odległości pomiędzy budynkami pod kątem przesłaniania, zacieniania oraz pod względem pożarowym, a także powiązania z terenami przyległymi,
  - opis rozwiązań infrastrukturalnych (sieci, obsługa komunikacyjna, sieci – dojścia i dojazdy, w tym sposób podłączenia projektowanego terenu do drogi publicznej),
  - zestawienie: powierzchni działki, powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej;
- c. opis projektu architektonicznego obiektu:
- opis idei projektu i założeń autorskich wraz z uzasadnieniem,
  - opis rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych,
  - opis założeń do rozwiązań budowlanych (konstrukcyjnych i materiałowych),
  - opis założeń do rozwiązań instalacyjnych,
  - opis założeń do rozwiązań w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
  - zestawienie powierzchni użytkowych i funkcji pomieszczeń, z odniesieniem do wniosków z pracy studialnej i analizy uwarunkowań;
- d. bibliografię oraz źródła pozyskanych informacji;
- e. kopie plansz w formacie A3;
- dla projektu urbanistycznego:
- a. analizy uwarunkowań stanu istniejącego:
- środowiska kulturowego (tradycja miejsca, układy i obiekty o wartościach zabytkowych),
  - środowiska przyrodniczego,
  - krajobrazu kulturowego,
  - układu przestrzennego (w tym przestrzeni publicznej, formy zainwestowania, powiązań kompozycyjnych) i funkcjonalnego w kontekście większej jednostki osadniczej,
  - planowanych rozwiązań lub przesądzeń projektowych i uwarunkowań formalno-prawnych, w tym ustalenia aktualnego planu miejscowego i studium zagospodarowania przestrzennego miasta lub gminy,
  - układów infrastrukturalnych – transportowych i sieciowych oraz wnioski wynikające z analiz;
- b. opis koncepcji projektowanego zespołu zabudowy w zakresie:
- układu przestrzennego i funkcjonalnego,

- założeń do ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych,
  - założeń do obsługi infrastrukturalnej (komunikacji, sieci),  
z odniesieniem do wniosków z pracy studialnej i analizy uwarunkowań;
- c. dla wybranego fragmentu koncepcji opis założeń do rozwiązań materiałowych ścian i podłogi urbanistycznej (detal urbanistyczny, zieleni);
- d. dla wybranego fragmentu koncepcji zestawienie: powierzchni kwartałów, powierzchni zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej, powierzchni użytkowej, intensywności zabudowy, zapotrzebowania na miejsca parkingowe;
- e. bibliografię oraz źródła pozyskanych informacji;
- f. kopie plansz w formacie A3.
6. Część graficzna pracy dyplomowej powinna zawierać jako minimum:  
dla projektu architektonicznego:
- a. graficzne zobrazowanie zebranych materiałów z podaniem źródła i przeprowadzonych analiz wyjściowych;
  - b. usytuowanie projektowanego obiektu na tle kontekstu urbanistycznego 1:2000 lub 1:5000;
  - c. projekt zagospodarowania terenu na podkładzie geodezyjnym w skali 1:500 lub 1:1000 z zaznaczonymi granicami opracowania, w zapisie odpowiadającym planom zagospodarowania;
  - d. zestaw rysunków architektonicznych w liczbie i skalach wyjaśniających w pełni koncepcję i przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczno-materiałowe;
  - e. autorski detal architektoniczny (nie są akceptowane rozwiązania katalogowe);
  - f. kolorystyka uwzględniająca przyjęte rozwiązania materiałowe w zakresie wyjaśniającym koncepcję (może to być kolorystyczne opracowanie elewacji bądź wizualizacja).
- dla projektu urbanistycznego:
- a. graficzne zobrazowanie zebranych materiałów z podaniem źródła i przeprowadzonych analiz wyjściowych zarówno w kontekście większej jednostki osadniczej, jak i projektowanego obszaru, w tym obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (o ile taki opracowania istnieją);
  - b. ideową koncepcję zespołu urbanistycznego wykonaną na podkładzie geodezyjnym w skali 1:1000 lub 1:2000;
  - c. plan zagospodarowania najistotniejszego dla koncepcji fragmentu zespołu, wykonany w skali 1:500, w zapisie odpowiadającym planom zagospodarowania, z pokazaniem:
    - rozwiązań przestrzeni publicznej (detal, zieleni),

- rzutu parterów budynków,
  - schematu poziomu parkingów z przekrojami, w ilości pozwalającej na pełne przedstawienie przyjętych rozwiązań;
- d. rozwinięcia ścian urbanistycznych w skali 1:250 najistotniejszych fragmentów przestrzeni publicznej z pokazaniem ich kolorystyki;
- e. wybrany detal urbanistyczny zastosowany w projekcie.
7. Na ostateczną ilustrację rezultatów pracy dyplomowej składa się :
- a. 6 plansz rysunkowych o wymiarach 100 x 70 cm w układzie poziomym, z założeniem ich ekspozycji w dwóch kolumnach po trzy plansze;
  - b. model lub co najmniej dwie wizualizacje;
  - c. opracowanie w formacie A4, zawierające część opisową pracy dyplomowej wraz z kopiami wszystkich plansz;
  - d. zapis cyfrowy w systemie informatycznym Uczelni (plansze, część tekstowa i streszczenie opisu pracy w języku polskim – maksymalnie 3000 znaków – oraz w języku obcym, jeżeli suplement ma być wydany w tym języku).
8. Każda z plansz pracy dyplomowej musi zawierać metryczkę według ustalonego przez Dziekana wzoru, umieszczoną w jej prawym dolnym narożniku. Przyjęte rozwiązania graficzne powinny zapewnić czytelność metryczki na każdej z plansz.
9. Wzory i szczegółowe specyfikacje niektórych elementów pracy dyplomowej (okładka i karty tytułowe opracowania, metryczka planszy, nazewnictwo i format plików wersji elektronicznej, oświadczenie dyplomanta dotyczące autorskiego charakteru wszystkich elementów pracy) ustala Dziekan w odrębnym zarządzeniu.

## §2. Dopuszczenie do wykonywania pracy dyplomowej

1. Procedurę dopuszczenia do wykonywania pracy dyplomowej rozpoczyna złożenie Karty Dyplomu w terminie wyznaczonym przez Dziekana (przed początkiem semestru letniego – dyplomowego).
2. Promotorem pracy dyplomowej inżynierskiej może być nauczyciel akademicki uprawniony do prowadzenia dyplomów inżynierskich, posiadający stopień co najmniej magistra inżyniera architekta oraz: dorobek naukowy stanowiący znaczący wkład w rozwój dyscypliny naukowej – architektura i urbanistyka lub uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej bez ograniczeń i znaczący dorobek projektowy. Lista osób uprawnionych do prowadzenia dyplomów podana jest do wiadomości publicznej. Obowiązuje wolny wybór promotora (z ograniczeniem do prowadzenia przez

promotora 10 dyplomów magisterskich łącznie w roku akademickim, w przypadku zatrudnienia promotora w niepełnym wymiarze stosuje się proporcjonalne zmniejszenie liczby możliwych prowadzonych dyplomów).

3. Temat pracy dyplomowej inżynierskiej winien być zgodny z programem studiów oraz celem i przedmiotem pracy dyplomowej dla studiów pierwszego stopnia inżynierskich, określonym w §1 pkt 1 i 2 niniejszego regulaminu. Temat pracy może być zaproponowany przez dyplomanta i przyjęty przez promotora lub zaproponowany przez promotora indywidualnie bądź dla grupy studentów pracującej pod kierunkiem promotora. W tytule pracy dyplomowej powinny być zawarte: wskazanie rodzaju działań projektowych (projekt budynku, zespołu, adaptacji, modernizacji, rewaloryzacji, plan zagospodarowania itp.) w odniesieniu do konkretnego obiektu oraz lokalizacji.
4. Zatwierdzenia tematu pracy i promotora dokonuje przed początkiem semestru letniego Komisja powołana przez Dziekana. Zatwierdzenie dokonywane jest na podstawie złożonej Karty Dyplomu, zawierającej propozycję osoby promotora, tematu pracy zaakceptowanego przez proponowanego promotora i koordynatora specjalności oraz charakterystykę pracy. Zatwierdzenie tematu pracy i promotora uwarunkowane jest zaliczeniem wszystkich przedmiotów projektowych z programu studiów i posiadaniem aktualnej rejestracji na semestr VIII. W przypadku osób ubiegających się o wznowienie studiów w celu wykonania dyplomu przed wznowieniem na obronę wymagane jest zaliczenie całego programu 4-letnich studiów pierwszego stopnia inżynierski. Od chwili zatwierdzenia promotora i tematu pracy dyplomowej Kartę Dyplomu traktuje się jako deklarację przystąpienia do projektu dyplomowego. Kopia Karty pozostaje w dziekanacie, zaś oryginał jest wydawany w celu dokumentacji postępów pracy nad dyplomem.
5. Od chwili zatwierdzenia promotora i tematu pracy dyplomowej Kartę Dyplomu traktuje się jako deklarację przystąpienia do projektu dyplomowego. Kopia Karty pozostaje w dziekanacie, zaś oryginał jest wydawany w celu dokumentacji postępów pracy nad dyplomem.
6. Lista dyplomantów dopuszczonych do podjęcia pracy dyplomowej ogłaszana jest na początku semestru letniego. Przed ogłoszeniem listy Komisja może zwrócić się o uzupełnienie Karty bądź sugerować zmiany w zakresie lub temacie dyplomu.
7. Wszelkie zmiany zatwierdzonego tytułu dyplomu w trakcie pracy wymagają zgody Dziekana i nie mogą w sposób znaczący zmieniać zatwierdzonej tematyki i zakresu pracy. Zmiany takie są możliwe najpóźniej do końca semestru, w którym rozpoczęto pracę nad dyplomem.

### §3. Organizacja pracy dyplomowej

1. Harmonogram prac oraz sesji obron i egzaminów dyplomowych ogłasza Dziekan na początku semestru dyplomowego.

2. Praca dyplomowa rozpoczyna się z początkiem semestru letniego i trwa jeden semestr. Podstawowy termin złożenia pracy jest wyznaczany przez Dziekana i ma miejsce po zakończeniu semestru.
3. W uzasadnionych losowo przypadkach, na pisemny wniosek studenta lub promotora, Dziekan może wyznaczyć drugi, dodatkowy termin złożenia dyplomu, zgodnie z §30 ust. 2 Regulaminu Studiów.
4. Procedura rozpoczęcia pracy dyplomowej może być powtórzona w następnym roku akademickim na podstawie nowej Karty Dyplomu. Procedura taka traktowana jest jako płatne powtarzanie przedmiotu.
5. Przebieg pracy dyplomowej zgodny z harmonogramem zawartym w Karcie Dyplomu określa promotor w porozumieniu z dyplomantem. Korekty promotora i konsultantów winny być wpisywane na bieżąco do Karty Dyplomu (data i podpis).
6. W trakcie pracy nad projektem dyplomowym wymagane są konsultacje z co najmniej trzema specjalistami udokumentowane wpisem w Karcie Dyplomu. Wybór konsultantów ustalany jest z promotorem pracy i wymaga jego akceptacji. Konsultanci branż określonych w §5 niniejszego regulaminu zapewniani są przez Uczelnię, a ich godziny pracy są publicznie dostępne.

#### §4. Zakończenie pracy, jej ocena, obrona i egzamin dyplomowy

1. Na dwa tygodnie przed wyznaczonym terminem złożenia prac dyplomowych dyplomant umieszcza pracę w wersji cyfrowej w systemie APD (Archiwum Prac Dyplomowych) i składa w dziekanacie pisemną deklarację złożenia pracy. Brak takiej deklaracji uniemożliwia udział w sesji dyplomowej. Po tym terminie dyplomant ma dwa tygodnie na wprowadzenie ewentualnych korekt wymaganych przez promotora.
2. Wystawa prac dyplomowych rozpoczyna się w terminie wyznaczonym przez Dziekana. Na wystawie mogą być wywieszane jedynie prace całkowicie ukończone i kompletne (dotyczy części graficznej i tekstowej) oraz zatwierdzone przez promotora w systemie APD. Każda z plansz musi być podpisana przez dyplomanta w odpowiednim miejscu na metryczce planszy.
3. Równocześnie z wywieszeniem pracy na wystawie dyplomant składa w dziekanacie Kartę Dyplomu z wymaganymi podpisami promotora i konsultantów, część tekstową pracy z kopiami plansz oraz wgrywa wersję cyfrową do systemu informatycznego Uczelni. Promotor umieszcza w systemie APD swoją ocenę pracy.
4. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest zaliczenie całego programu 4 - letnich studiów pierwszego stopnia inżynierskich oraz akceptacja pracy przez promotora.
5. Po wywieszeniu przez dyplomanta pracy na wystawie i stwierdzeniu kompletności pracy oraz dokumentów Komisja Dziekańska dokonuje wstępnego dopuszczenia do egzaminu dyplomowego

i wyznacza recenzenta pracy spośród osób upoważnionych do pełnienia funkcji promotora pracy dyplomowej.

6. Po wywieszeniu projektu dyplomowego na wystawie od dyplomantów wymagane jest przygotowanie i przeprowadzenie jego publicznej prezentacji. Odbywa się ona przed promotorem, recenzentem i zaproszonymi gośćmi według harmonogramu danej sesji. Recenzent ma obowiązek uczestnictwa w publicznej prezentacji projektu według uzgodnień z dyplomantem. W uzasadnionych sytuacjach prezentacja może odbywać się w ramach synchronicznego kontaktu zdalnego przy użyciu narzędzi informatycznych, podczas którego dyplomant oraz promotor i koreferent, uczestniczą w egzaminie w tym samym czasie, ale różnych miejscach.
7. Ostatecznego dopuszczenia do egzaminu dyplomowego dokonuje Dziekan na podstawie pisemnych opinii promotora i recenzenta. Promotor wraz z opinią potwierdza samodzielność wykonania pracy dyplomowej z uwzględnieniem wyników raportu z systemu antyplagiatowego. Opinie, zawierające wnioskowaną ocenę pracy, otrzymuje także dyplomant najpóźniej 3 dni przed wyznaczonym terminem egzaminu dyplomowego (udostępnioną w systemie APD). W przypadku przekroczenia tego terminu dyplomant może ubiegać się o przesunięcie egzaminu dyplomowego, a promotor wnioskować o zmianę recenzenta.
8. Obowiązują następujące kryteria oceny prac dyplomowych:
  - a. rzetelność i kompletność analiz ( w odniesieniu do prawa miejscowego i szeroko pojętego kontekstu);
  - b. trafność i spójność wniosków wynikających z przeprowadzonych analiz;
  - c. zastosowanie wniosków w procesie projektowym;
  - d. jakość proponowanych autorskich rozwiązań architektonicznych bądź urbanistycznych, ich wyraz, estetyka, funkcjonalność i kreatywność;
  - e. adekwatność przyjętych rozwiązań do opracowywanego tematu (zarówno architektoniczno/urbanistycznych, jak i budowlanych, konstrukcyjnych, instalacyjnych);
  - f. zgodność przyjętych rozwiązań z zasadami sztuki projektowej, w tym z obowiązującymi normami prawnymi;
  - g. rzetelność, czytelność i kompletność pracy dyplomowej (części graficznej i tekstowej) oraz komunikatywność autorskiej prezentacji pracy;
  - h. jakość pracy nad projektem dyplomowym: systematyczność, samodzielność, dociekliwość w trakcie analiz (kryterium dla promotora).
9. Termin egzaminu dyplomowego wyznacza Dziekan zgodnie z obowiązującym Regulaminem Studiów.

10. Egzamin dyplomowy odbywa się przed Komisją wyznaczoną przez Dziekana. W skład Komisji egzaminu dyplomowego wchodzi co najmniej: przewodniczący, promotor i recenzent broniącej pracy, oraz po jednym wyznaczonym nauczycielu akademickim reprezentującym nauki humanistyczne i techniczne. Sekretarz Komisji prowadzi wszystkie prace organizacyjne związane z egzaminem.
11. Egzamin dyplomowy jest ustny. W trakcie egzaminu dyplomowego dyplomant odpowiada na cztery z pięciu pytań wylosowanych z zestawu pytań obejmujących program studiów. Czas odpowiedzi na pytania: 10 – 15 minut. Zestaw zawiera po jednym pytaniu z każdego bloku programowego (architektura, urbanistyka, technika, historia), piąte pytanie jest losowane spośród wszystkich z nich. Dyplomant skreśla jedno z dwóch pytań oznaczonych w wylosowanym zestawie. Pytania egzaminacyjne są ogłaszane publicznie (strona internetowa Wydziału). Członkowie Komisji mają obowiązek zapoznać się z projektem dyplomowym przed egzaminem dyplomanta. Komisja ma prawo zadawać pytania dodatkowe dotyczące projektu dyplomowego, zaś dyplomant ma możliwość krótkiego ustosunkowania się do recenzji.
12. Ostatecznej oceny inżynierskiej pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego inżynierskiego dokonuje Komisja egzaminu dyplomowego, zgodnie z Regulaminem Studiów PW. Ocena pracy dyplomowej ustalana jest przez Komisję na podstawie opinii i wniosków promotora i recenzenta. W przypadku rozbieżnej opinii członków Komisji dotyczącej oceny egzaminu i pracy dyplomowej, gdy stosunek głosów rozkłada się równomiernie, decydujący głos ma Przewodniczący Komisji.

#### §5. Nadanie tytułu i ukończenie studiów

1. Łączną ocenę ze studiów oblicza się zgodnie z §32 ust. 2 Regulaminu Studiów, zaś wynik studiów określa się na podstawie oceny łącznej stosując zapis §32 ust. 3 Regulaminu Studiów.
2. Dyplomant, po zdanych egzaminie i uzyskaniu pozytywnej oceny za pracę dyplomową, otrzymuje na podstawie decyzji Komisji tytuł zawodowy inżyniera architekta na kierunku architektura.
3. W przypadku absolwentów, którzy otrzymali celujący jako końcowy wynik studiów, Dziekan na wniosek Komisji egzaminu dyplomowego może wystąpić do Rektora o wyróżnienie absolwenta.