

Dobre Praktyki

Zalecenia dotyczące przygotowywania prac inżynierskich na kierunku Architektura krajobrazu w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wymogi formalne dotyczące przygotowywania prac dyplomowych zawarte są w Zarządzeniu Nr 100 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 22 września 2021 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych dotyczących przygotowywania prac dyplomowych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie” oraz w „Zasadach dyplomowania na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie”.

Treść Zarządzenia nr 100 można pobrać [tutaj](#), a Zasad [tutaj](#).

Dobre Praktyki zawierają z a l e c e n i a w zakresie przygotowywania pracy inżynierskiej. Są one zbiorem rekomendacji opracowanych przez Zespół Roboczy przy Radzie Programowej ds. kierunku Architektura krajobrazu SGGW w Warszawie. Dobre Praktyki powstały aby pomóc Dyplomantowi w tworzeniu pracy inżynierskiej na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska SGGW w Warszawie i stanowią ogólny wzorzec. Dopuszczalne są rozsądne zmiany poniższych danych. Zmiany te nie mogą jednak w sposób rażący odbiegać od podanych zaleceń.

Temat pracy

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 100 praca inżynierska może być:

„- ekspertyzą, - studium przypadku, - pracą konstrukcyjną, rozwiązaniem zagadnienia technologicznego, technicznego, architektonicznego lub inną pracą projektową, - zaprojektowanym i wykonanym programem lub systemem komputerowym, - artykułem opublikowanym w czasopiśmie naukowym lub rozdziałem w monografii, z uwzględnieniem zapisów § 2”.

- Z uwagi na specyfikę i twórczy charakter kierunku Architektura krajobrazu zaleca się, by tematem pracy inżynierskiej był projekt obiektu architektury krajobrazu, a jej przedmiotem – obiekt o powierzchni nie większej niż duży ogród/zieleniec (w odróżnieniu od bardziej złożonego obiektu typu park). Obiektem takim może być m.in.: przestrzeń publiczna, społeczna i prywatna (np. osiedli mieszkaniowych, ulic, placów, terenów zdegradowanych), założenie ogrodowe o genezie współczesnej i historycznej, cmentarz, ogród i zieleń na powierzchniach architektonicznych, i inne.
- Praca inżynierska ma mieć charakter praktyczny i dotyczyć konkretnej sytuacji przestrzennej.

Tytuł

- Powinien bezpośrednio odnosić się do tematu pracy (np. poprzez użycie słowa „projekt”) lub wskazywać, że jej treścią jest kompleksowe rozwiązanie projektowo-inżynierskie.
- Temat pracy powinien być określony w tytule, adekwatny do treści pracy i zgodny ze sformułowanym celem, zakresem pracy.

Przykładowe tytuły pracy:

- „Koncepcja zagospodarowania terenu przy Gminnym Ośrodku Kultury w Nowej Iwicznej”

- „Projekt parku kieszonkowego wspierający różnorodność biologiczną terenu przy ul. Wroniej 43 w Warszawie”
- „Modernizacja fragmentu przestrzeni osiedla mieszkaniowego przy ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r.”

Praca powinna zawierać następujące elementy:

Streszczenie

- Należy je przygotować w dwóch językach: polskim i angielskim. Obie wersje muszą być tożsame.
- Powinno w krótki sposób przedstawić pracę. Ma: uzasadnić dlaczego poruszane zagadnienie jest ważne, przedstawić ogólną metodę i wynik pracy. Powinno być tak skonstruowane by odpowiedzieć na pytania: 1) Dlaczego podjęto się takiego tematu? 2) Jaki był cel pracy? 3) Jak przeprowadzano badania i analizy? 4) Jakie wnioski wyciągnięto?
- Pod streszczeniem należy umieścić słowa kluczowe. Słowa kluczowe to pojedyncze wyrazy lub zwroty określające tematykę pracy, ściśle związane z jej zakresem. Słowa te ułatwiają autorom klasyfikację treści a potencjalnym odbiorcom dotarcie do konkretnej pracy. Słowa kluczowe nie powinny zawierać wyrazów znajdujących się w tytule pracy.

Spis treści

- Musi uwzględniać tytuły rozdziałów i podrozdziałów oraz strony, na których rozpoczyna się dany rozdział lub podrozdział.

Wprowadzenie / Wstęp z elementami przeglądu literatury

- Wstęp jest rozdziałem wprowadzającym w poruszaną w pracy tematykę. Powinien stanowić uzasadnienie podjęcia tematu oraz zawierać krótki opis stanu wiedzy.
- Przegląd powinien opierać się na aktualnej literaturze naukowej krajowej i zagranicznej (w zależności od tematu: w szczególności należy uwzględnić artykuły naukowe z ostatnich 3 lat).
- Przywoływane źródła literaturowe powinny dotyczyć realizowanego tematu. Wykorzystywanie tych źródeł powinno dowodzić pełnego zrozumienia ich treści.

Cel i zakres pracy

- Cel to oczekiwany rezultat pracy. Powinien wynikać z jej tematu. Musi być sformułowany tak, aby wykluczał jakąkolwiek wieloznaczną interpretację.
- Celem pracy jest zaprojektowanie/ opracowanie koncepcji/ przygotowanie projektu.
- Opis celu jest krótki (1-2 zdania).
- Zakres pracy to przybliżenie jej przedmiotu, nakreślenie czym w pracy się zajmujemy, co badamy. Zakres pracy stanowi więc opis układu pracy (struktura pracy), czyli zwięzłą charakterystykę zawartości.

Przykładowo:

- „Zakres pracy obejmuje analizę/przegląd/porównanie/krytyczną ocenę ... Ponadto, planuje się/wykonany zostanie projekt...”.

Opis założeń metodycznych

W tym rozdziale należy przedstawić sposób postępowania przy opracowywaniu pracy/ przy sporządzaniu projektu (kiedy i jak długo prowadzono prace terenowe, na czym one polegały i co wykonano w ramach tych prac; co wykonano w ramach prac studialnych; skąd i kiedy pozyskano materiały do pracy projektowej oraz jakie techniki i programy zostały użyte do wykonania projektu).

- Uzupełnieniem opisu powinien być schemat graficzny.
- W pracy inżynierskiej nie ma podstaw do stosowania „tezy” - twierdzenia naukowego/ Formułowanie tezy na poziomie pracy inżynierskiej nie jest wymagane.

Wyniki

I CZĘŚĆ ANALITYCZNA (przedprojektowa)

Część przedprojektowa składa się z inwentaryzacji (spisu składowych przestrzeni w oparciu o ich stan faktyczny, np. inwentaryzacja szaty roślinnej wykonana w terenie) oraz analiz (interpretujących zebrane dane, np. analiza kompozycyjna).

- Informacje na temat terenu opracowania powinny prezentować dane podstawowe takie jak: położenie administracyjne, nr działek ewidencyjnych, bilans terenu (stan istniejący), stan własności, inne (w zależności od rodzaju terenu).
- Zakres inwentaryzacji i analiz powinien wynikać z celu pracy oraz charakterystyki terenu opracowania (innymi słowy: należy wykonać analizy, które są istotne z punktu widzenia problemu projektowego).
- Analizy powinny być przeprowadzone w odniesieniu do uwarunkowań zewnętrznych (kontekst krajobrazowy, elementy wpływające na sposób funkcjonowania terenu opracowania, potencjalne zagrożenia) i wewnętrznych.
- Część analityczna powinna obejmować analizy materiałów źródłowych (historycznych, bibliograficznych, ikonograficznych, konserwatorskich), dokumentów projektowych, planistycznych oraz aktualnego stanu zagospodarowania terenu. Przedstawienie aktualnego stanu terenu opracowania obejmuje zazwyczaj inwentaryzację terenu, inwentaryzację dendrologiczną oraz dokumentację fotograficzną. Inwentaryzacje i analizy powinny być wykonane głównie na podstawie własnych pomiarów i obserwacji.
- Ze specyfiką kierunku Architektura krajobrazu korespondują następujące analizy tematyczne: stanu prawnego (uwarunkowania własnościowe, wypisy i wyrysy MPZP, wymogi Prawa budowlanego, normatywy, standardy i wytyczne np. konserwatorskie), funkcjonalno-przestrzenna, komunikacji, hałasu, nasłonecznienia, ukształtowania terenu, elementów roślinnych, kolorów, ekofizjograficzna oraz analizy krajobrazowe takie jak: analiza wnętrza krajobrazowych, waloryzacja widoków.
- W pracy należy zamieścić opis użytkownika terenu/obiektu oraz jego potrzeb i oczekiwań względem funkcji i formy (w oparciu o własne obserwacje, wywiady i ankiety).
- Zakres analiz należy dopasować do specyfiki terenu i realizowanego tematu.
- Inwentaryzacje i analizy należy przedstawić w formie graficznej i opisowej (zwierającej objaśnienia i uzupełnienia). Należy zwrócić uwagę na czytelność i kompletność tej części opracowania (np. zamieścić legendy do rysunków).
- Opcjonalnym elementem części przedprojektowej jest wielokrotne studium przypadku.

II CZĘŚĆ PROJEKTOWA

- Przed przystąpieniem do części koncepcyjnej należy wskazać wiodący problem projektowy oraz sformułować wskazania wynikające z poprzedzających analiz.
- Wskazania powinny wynikać z przeprowadzonych analiz. Można je zaprezentować np. w formie schematu lub tabeli zależności. Ważne, by przy sformułowaniu wskazań zastosowany został następujący schemat postępowania: **analiza > wynik > wskazanie**.
- Praca powinna prezentować schemat funkcjonalno-przestrzenny (np. w formie tabeli programowej i dyspozycji funkcjonalno-przestrzennej) lub etapy procesu twórczego.

Część koncepcyjna

- Celem tej części pracy jest przedstawienie idei projektowej autora pracy.
- Koncepcja powinna zostać przedstawiona w formie graficznej i opisowej.
- Opis powinien obejmować: uzasadnienie przyjętych rozwiązań projektowych (wiodąca część opisu), dobór materiałów i technologii (z krótkim uzasadnieniem ich wyboru), bilans terenu.
- Część graficzna powinna obejmować: rzut podstawowy (rysunek na mapie zasadniczej), wizualizacje przyjętych rozwiązań, które pomogą w zrozumieniu idei projektowych oraz specyfiki miejsca/obiektu oraz detale/przybliżenie projektowe (szczegółowe rozwiązania dla wybranego fragmentu opracowania).

Część wykonawcza

- W tej części należy zamieścić projekt wykonawczy zieleni. Zakres projektu powinien objąć całość terenu opracowania (dla rabat bylinowych i podobnych form nieobligatoryjne są rysunki szczegółowe).
- Projekt wykonawczy powinien obejmować część graficzną oraz przedmiar robót.

Podsumowanie

- Zakończeniem pracy inżynierskiej powinno być „Podsumowanie” (nie Wnioski), zawierające odniesienie do realizacji problemu projektowego i założeń oraz elementy aplikacyjne proponowanego/opracowanego rozwiązania.
- Tu zamieszcza się informacje o tym, co udało się osiągnąć w toku wykonanych prac oraz czy osiągnięto postawiony w pracy cel. Warto także uwzględnić wpływ przygotowanego projektu na użytkownika i przestrzeń.

Spis literatury

- Jest to spis piśmiennictwa wykorzystywanego podczas pisania pracy. Rekomenduje się wykorzystanie również pozycji obcojęzycznych.
- Obowiązującym stylem powołań jest styl APA.
- W spisie należy wydzielić piśmiennictwo naukowe (artykuły naukowe, książki, rozdziały w książkach), dokumenty planistyczne oraz źródła internetowe.
- W przypadku korzystania ze źródeł internetowych w nawiasie należy podać datę dostępu do informacji/pobrania informacji.
- W spisie literatury mogą się znaleźć jedynie pozycje powoływane w pracy.

Spis ilustracji i tabel

- W przypadku dużej liczby ilustracji, tabel warto rozważyć uwzględnienie spisu ilustracji i tabel.
- Spis ilustracji to spis wszystkich ilustracji umieszczonych w tekście pracy zgodnie z ich kolejnością występowania. Należy podać źródła zamieszczonych materiałów graficznych.
- Spis tabel to spis wszystkich tabel umieszczonych w tekście pracy zgodnie z ich kolejnością występowania. Należy podać źródła, jeżeli nie są to własne opracowania.

Załączniki

- Część ta zawiera wieloformatowe plansze, wyniki obserwacji, wyniki pomiarów, wykresy, mapy, itd., których umieszczenie w tekście pracy nie jest możliwe lub nie jest konieczne.
- Plansze powinny być złożone do formatu A4 zgodnie z normą.
- Każda plansza projektowa musi zawierać tabelę informacyjną zamieszczoną w dolnej arkusza zawierającą: tytuł pracy, temat rysunku, dane wykonawcy (imię i nazwisko studenta), dane promotora (stopień/ tytuł naukowy, imię i nazwisko), skalę, datę wykonania, numer rysunku.
- Załączniki należy ponumerować, a ich wykaz trzeba dołączyć do pracy (zwykle po literaturze, na końcu pracy).

Uwagi stylistyczne i redakcyjne

- Praca powinna być napisana poprawnie stylistycznie i gramatycznie z zastosowaniem poprawnego nazewnictwa, unikając określeń potocznych.
- W tekście pracy należy stosować formę bezosobową, np. „wykonano” a nie „wykonałam/wykonałem”, „zaprojektowano” a nie „zaprojektowałam/zaprojektowałem” itp.
- Należy dbać o zgodność czasów.
- W tekście pracy musi być zachowana jednakowa terminologia, tzn. jedno pojęcie musi być w całej pracy opisywane takim samym słowem lub jednakowym symbolem.
- Każda pozycja literaturowa wykazana w spisie literatury powinna posiadać odwołanie w tekście.
- Ilustracje w całej pracy powinny być opisywane w jednolity sposób. Każda ilustracja powinna być opatrzona numerem, tytułem, źródłem – informacje zamieszczamy bezpośrednio pod ilustracją. W tekście należy umieścić odniesienie do każdej zamieszczonej ilustracji (np. Ryc. 1).
- Tabele w całej pracy powinny być opisane w jednolity sposób. Każda tabela powinna być opatrzona numerem, tytułem umieszczonym bezpośrednio nad nią. Źródło zapisuje się pod tabelą w formie powołania na piśmiennictwo lub w przypadku, gdy tabela została skonstruowana samodzielnie przez autora w postaci zapisu „opracowanie własne”.
- Łacińskie nazwy gatunkowe i rodzajowe należy pisać kursywą, czyli *czcionką pochylą* (*duża litera w nazwie rodzajowej*), natomiast wszystkie inne elementy nazw, np. nazwiska autorów, podgatunki, sekcje, odmiany, formy – normalną czcionką. Zalecane jest podanie trzeciej części nazwy (np. *Ranunculus asiaticus* L., *Tilia cordata* Mill.).