Wytyczne do wykonywania prac dyplomowych inżynierskich

Praca dyplomowa inżynierska jest podsumowaniem umiejętności i wiedzy studenta nabytej w toku studiów pierwszego stopnia. Tematyka pracy dyplomowej winna w miarę możliwości pozwalać na szerokie wykorzystanie zdobytej wiedzy zgodnie z profilem absolwenta dla danego kierunku studiów przy uwzględnieniu ukończonej specjalności i zawierać rozwiązanie konkretnego problemu na poziomie wiedzy zawodowej w zakresie dostępnej techniki.

Praca dyplomowa jest pracą własną studenta realizowaną pod kierunkiem promotora, który za promotorstwo otrzymuje ekwiwalent godzinowy określony w stosownej uchwale Senatu. Promotor powinien śledzić tok realizacji pracy dyplomowej i udzielać dyplomantowi pomocy merytorycznej w kluczowych fragmentach pracy. Systematyczne indywidualne konsultacje mają być gwarancją samodzielności pracy studenta.

Praca dyplomowa powinna:

* rozwijać umiejętności dyplomanta w zakresie rozwiązywania zagadnień technicznych przy wykorzystaniu wiedzy o charakterze ogólnym i specjalistycznym oraz dostępnej literatury,
* wykazać, że dyplomant posiada kompetencje zawodowe w zakresie dostępnej techniki
i potrafi stosować współczesne narzędzia inżynierskie,
* wykazać umiejętność przeprowadzenia koniecznych badań eksperymentalnych i pomiarów, jeżeli wymaga tego realizacja zadanej tematyki pracy dyplomowej.

Podczas realizacji pracy dyplomowej student powinien wykazać że:

* potrafi w jasny sposób sprecyzować cel i zakres własnej pracy,
* zapoznał się z literaturą dotyczącą tematu pracy i na bazie innych podobnych opracowań potrafi przedstawić własne rozwiązanie zagadnienia z odpowiednim uzasadnieniem swojego wyboru,
* potrafi czytelnie przedstawić swoje opracowanie i sformułować stosowne wnioski.

Objętość pracy nie powinna przekraczać 80 stron formatu A4, a nakład pracy związany z jej realizacją nie powinien przekraczać około100 godzin.

Praca dyplomowa winna zawierać:

1. Stronę tytułową według wzoru znajdującego się w załączniku 7.1 do procedury PU13.
2. Spis treści.
3. Wstęp zawierający omówienie całości problematyki ujętej tematyką pracy
i sformułowanym celem.
4. Analizę literatury związanej z tematyką pracy. Odniesienia do literatury powinny być ujmowane np. liczbowo w prostokątnych nawiasach i być zgodne z numeracją wykazu literatury umieszczoną na końcu pracy.
5. Ocenę rozwiązań technicznych podobnego typu z oceną ich cech i na tym tle przedstawienie propozycji własnego rozwiązania.
6. W zależności od tematu: modele obliczeniowe, wyniki symulacji komputerowych, obliczenia, schematy, wyniki badań, rysunki dotyczące realizowanego projektu.
7. Podsumowanie i wnioski końcowe.
8. Wykaz literatury i ewentualne załączniki.

Dyplomant składa pracę w terminie określonym przez regulamin studiów
z nadanym numerem pracy i nazwiskiem promotora w jednym egzemplarzu
i w wersji elektronicznej.

Wytyczne do wykonywania prac dyplomowych magisterskich

Praca dyplomowa magisterska jest podsumowaniem umiejętności i wiedzy studenta nabytej w toku studiów drugiego stopnia. Tematyka pracy dyplomowej winna w miarę możliwości pozwalać na szerokie wykorzystanie zdobytej wiedzy zgodnie z profilem absolwenta dla danego kierunku studiów przy uwzględnieniu ukończonej specjalności i zawierać rozwiązanie konkretnego problemu technicznego z elementami twórczymi i oryginalnymi.
W odróżnieniu od pracy dyplomowej inżynierskiej dyplomant powinien zaprezentować szerokie spojrzenie na problematykę ujętą tematem pracy. Prezentując własną pracę dyplomant powinien ocenić inne rozwiązania stosowane w zagadnieniach podobnego typu
i na tym tle uzasadnić własne rozwiązania. W miarę uzgodnień z promotorem, powinien zaproponować różne warianty rozwiązań wybranych zagadnień ujętych tematyką pracy lub przeprowadzić optymalizację elementów wskazanych przez promotora. Praca dyplomowa magisterska może mieć również charakter badawczy - eksperymentalny, wtedy dyplomant powinien przeprowadzić badania doświadczalne, opracować wyniki badań, porównać z wynikami dostępnymi w literaturze i wyciągnąć wnioski potwierdzające lub zaprzeczające przyjętym założeniom.

Praca dyplomowa jest pracą własną studenta realizowaną pod kierunkiem promotora, który za promotorstwo otrzymuje ekwiwalent godzinowy określony w stosownej uchwale Senatu. Promotor powinien śledzić tok realizacji pracy dyplomowej i udzielać dyplomantowi pomocy merytorycznej w kluczowych fragmentach pracy. Systematyczne indywidualne konsultacje mają być gwarancją samodzielności pracy studenta.

Praca dyplomowa powinna:

* rozwijać umiejętności dyplomanta w zakresie twórczego rozwiązywania zagadnień technicznych przy wykorzystaniu wiedzy o charakterze ogólnym
i specjalistycznym oraz dostępnej literatury,
* wykazać, że dyplomant ma wiedzę i umiejętności w zakresie stosowania nowoczesnych metod inżynierskich do rozwiązywania problemów technicznych,
* wykazać umiejętność przeprowadzenia koniecznych badań eksperymentalnych i pomiarów, jeżeli wymaga tego realizacja zadanej tematyki pracy dyplomowej.

Podczas realizacji pracy dyplomowej student powinien wykazać że:

* potrafi w jasny sposób sprecyzować cel i zakres własnej pracy,
* zapoznał się z literaturą dotyczącą tematu pracy i na bazie innych podobnych opracowań potrafi przedstawić własne rozwiązanie zagadnienia z odpowiednim uzasadnieniem swojego wyboru,
* potrafi czytelnie przedstawić swoje opracowanie i sformułować stosowne wnioski.

Objętość pracy nie powinna przekraczać 120 stron formatu A4, a nakład pracy związany z jej realizacją nie powinien przekraczać około 200 godzin.

Praca dyplomowa winna zawierać:

1. Stronę tytułową według wzoru znajdującego się w załączniku 7.1 do procedury PU13.
2. Spis treści.
3. Wstęp zawierający omówienie całości problematyki ujętej tematyką pracy
i sformułowanym celem.
4. Analizę literatury związanej z tematyką pracy. Odniesienia do literatury powinny być ujmowane np. liczbowo w prostokątnych nawiasach i być zgodne z numeracją wykazu literatury umieszczoną na końcu pracy.
5. Ocenę rozwiązań technicznych podobnego typu z oceną ich cech i na tym tle przedstawienie propozycji własnego rozwiązania.
6. W zależności od tematu: modele obliczeniowe, wyniki symulacji komputerowych, obliczenia, schematy, wyniki badań doświadczalnych, modele geometryczne, dokumentację konstrukcyjną, pliki wynikowe symulacji komputerowych dotyczące realizowanego projektu.
7. Podsumowanie i wnioski końcowe.
8. Wykaz literatury i ewentualne załączniki.

Dyplomant składa pracę w terminie określonym przez regulamin studiów z nadanym numerem pracy i nazwiskiem promotora w jednym egzemplarzu i w wersji elektronicznej.