

## Wskazówki dla piszących prace dyplomowe

1. Temat pracy jest istotny i należy się go trzymać podczas pisania całej pracy, dygresje tematyczne należy ograniczyć do minimum.
2. Jeżeli wykonana praca jest zagadnieniem praktycznym, nie znaczy to, że strona pisemno-teoretyczna może zostać potraktowana lekceważąco.
3. Należy trzymać się minimalnego planu pracy:
  - a. wstęp;
  - b. analiza literaturowa/opis stanu zastanego;
  - c. modelowanie/projekt/wykonanie;
  - d. wyniki z ich omówieniem;
  - e. wnioski.
4. Grafiki zamieszczone w pracy należy wykonywać samodzielnie, jeżeli są skomplikowane i zapożycza się je, to kategorycznie nie wolno pominąć źródła, zwyczajowo umieszcza się do niego odniesienie w nawiasie [1], numeracja odniesień jest taka, w jakiej kolejności pokazują się one w tekście pracy. Zrzuty ekranu uzyskanych wyników należy starać się wykonać w wysokiej jakości, aby po konwersji pliku pracy do formatu pdf także były one wysokiej jakości. Zalecane są formaty wektorowe bądź png lub tiff, format jpeg jest rozmywany w czasie eksportu do pdf w programie MS Word.
5. Zdania mające znamiona twierdzeń (zdania oznajmujące), jeżeli nie wynikają z własnej przeprowadzonej w pracy analizy, wiedzy podstawowej z dziedziny elektrotechniki, informatyki bądź automatyki lub powoływania się na źródło są uważane za bezpodstawne. Przykładowo zdanie „algorytm działa dobrze” bez zdefiniowania, co oznacza „dobrze” jest bezpodstawne. Zalecane jest używanie mierzalnych wartości pozwalających na porównanie otrzymanych wyników jak  $THD_I$ ,  $THD_U$ , czas ustalania, amplituda przeregulowania,  $\Delta T_{em}$  itd.
6. Jeżeli rysunek nie wykazuje znacznego stopnia skomplikowania to nie jest wskazane przedstawianie go na całej stronie A4. Należy jednak dbać, aby jakość i wielkość użytych elementów w grafice były czytelne po wydrukowaniu pracy tzn. powiększenie 100%.
7. Działanie użytego/wykonanego algorytmu należy wyjaśnić słownie w tekście, jak również wskazane jest umieszczenia schematu graficznego, samodzielny wklejony kod nie jest dostatecznym wyjaśnieniem zagadnienia.
8. Sformułowania zapożyczone z języka potocznego obniżają jakość, a co za tym idzie ocenę pracy. Należy używać słownictwa technicznego i wyrażać się precyzyjnie. Stanowczo zalecane jest poprawne odnoszenie się do parametrów fizycznych opisywanych zjawisk.
9. Zmienne używane w równaniach powinno się opisywać. Opisu już wykonanego nie należy powielać. Równania należy numerować, a numery porządkowe umieszczać po stronie prawej linii w nawiasach (xyz). Zalecany format tabeli z podziałem na dwie komórki prawa wąska na numer równania, a lewa szeroka na samo równanie.
10. Rysunki należy wykonywać starannie nawet, jeżeli są to tylko grafiki poglądowe.
11. Rozległe opisy możliwości wykonania zagadnienia bez implementacji bądź zaznaczenia decyzji wybory wariantu podyktowanej określonym kryterium są źle widziane.
12. Niedopuszczalne jest kopiowanie fragmentów tekstu bez informacji, że jest to cytat (cudzysłów i kursywa).
13. Błędy w wyrażeniach, wzorach a co za tym idzie błędne obliczenia bądź założenia projektowe obniżają jakość pracy i mogą czasami podważyć jej poprawne wykonanie.
14. Podczas obrony pracy dyplomowej oceniana jest zarówno treść jak i sposób prezencji zagadnienia. Głównie dotyczy to płynności prezentacji, jasności wypowiedzi oraz umiejętności prezentacji otrzymanych wyników.
15. Pytania podczas przebiegu obrony mogą wykraczać poza zakres wykonanej pracy.
16. Jeżeli zacznie się używać terminologii i grafiki charakterystycznej dla konkretnego państwa to należy się niej trzymać w całej pracy (tj. USA rezystor, RFN oznaczanie napięć).

17. W przypadku braku możliwości wykonania schematów elektrycznych w dedykowanych środowiskach można posiłkować się grafikami wykonanymi w programach symulacyjnych. Zwykle posiadają one możliwość eksportu schematu do grafiki o wysokiej jakości.

Pomocne programy:

- MS Visio – dostępny dla studentów wydziału na MS Dream Spark, platforma do grafiki wektorowej
- Open Office Draw/LibreOffice Draw – darmowa platforma do grafiki wektorowej
- Inne np. Internetowe narzędzia dające możliwość ponownej edycji grafik, które mogą ulec zmianie po konsultacjach z promotorem.

Literatura:

1. John Blackwell, Jan Martin “A Scientific Approach to Scientific Writing”
2. Kate L. Turabian “A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations”