#### UWAGA!!

Najprostszy sposób na wyprowadzenie promotora z równowagi: oddać pracę jako **gotową**, w której dyplomant permanentnie NIE stosuje się do zaleceń zawartych w tym dokumencie!!!

# Jak napisać dyplom

Najważniejsze informacje znajdują się na stronie: <a href="https://wm.pwr.edu.pl/studenci/dyplomanci">https://wm.pwr.edu.pl/studenci/dyplomanci</a> . Zakładki skrywają wiele ciekawych i przydatnych dla Dyplomantów informacji i dokumentów. <a href="mailto:Szczególnie należy zwrócić uwagę na wzór strony tytułowej">Szczególnie należy zwrócić uwagę na wzór strony tytułowej</a> ....dopasowany do stopnia, kierunku, specjalizacji...

Na podstawie doświadczenia nabytego podczas współpracy z kilkudziesięcioma dyplomantami sformułowałem kilka zaleceń, opisanych w tym dokumencie.

## Struktura – kolejność rozdziałów

Praca powinna mieć następującą strukturę:

- strona tytułowa zgodnie z zaleceniami Dziekanatu,
- spis treści,
- wstęp do pracy: Uzasadnienie wyboru tematu pracy poprzedzone krótką charakterystyką problematyki,
- cel i zakres pracy, krótki opis zawartości rozdziałów (maksymalnie jedno zdanie na rozdział),
- treść pracy z podziałem na rozdziały i podrozdziały,
- podsumowanie/wnioski i uwagi końcowe nawiązujące do celu i zakresu pracy,
- literatura numerowany wykaz źródeł w porządku alfabetycznym wg autorów lub w kolejności przywoływania w tekście,
- spis rysunków i tabel,
- aneks jako ostatni rozdział na stronie tytułowej aneksu spis jego zawartości.

W części teoretycznej pracy proszę się skupić głównie na opisie wiedzy niezbędnej do zrealizowania pracy. Przykładowo - historia robotyki nie wchodzi w grę... Poprawnie napisana praca powinna być logicznie spójna – z tematu i celu wynika zakres teoretycznego przygotowania, które powinno kończyć się podsumowaniem i sformułowaniem założeń do projektu lub tezy do opracowania teoretycznego. Dalej opisujemy zadania wykonane w pracy (również logicznie powiązane), jeśli jest taka możliwość powołujemy się na dane zebrane we wstępie teoretycznym. Na koniec podsumowanie i wnioski.

# Wydruk gotowej pracy dla Dziekanatu

Druk dwustronny!

Ze względu na wymogi archiwizacji, egzemplarz pracy należy złożyć w teczce. Praca dyplomowa musi być przedziurkowana (rozstaw otworów jak dla typowego dziurkacza) i przewiązana tasiemką.

Na własne potrzeby drukujecie jak chcecie. Ani promotor ani recenzent zwykle nie potrzebuje pracy w wersji drukowanej. Jeśli zajdzie taka potrzeba – zostaniecie Państwo o tym poinformowani.

# Zalecenia edytorskie

Proszę przestrzegać poniższych zaleceń edytorskich. Proszę nie korzystać z gotowych stylów dostępnych w używanym edytorze. Najlepiej przed rozpoczęciem pisania zdefiniować swój własny styl na podstawie poniższych wytycznych. Wytyczne zawierają w sobie zalecenia ze strony Wydziału (https://wm.pwr.edu.pl/studenci/dyplomanci/dokumenty-do-obrony podpunkt 11).

#### **Tekst**

Przyjmuje się, że praca magisterska powinna mieć minimum 50 stron + aneks a praca inżynierska – 30 stron + aneks. Krótsza praca – może być zaakceptowana jeżeli jest "treściwa". W innym przypadku ocena za pracę będzie obniżona. Maksymalna objętość 90/65 stron razem z aneksem. W uzasadnionych przypadkach może być więcej. Rozciąganie rysunków, większa niż zalecana interlinia czy czcionka – znane techniki zwiększania objętości – nie będą akceptowane!

NIE KOPIOWAĆ SŁOWO W SŁOWO TEKSTU ZE ŹRÓDEŁ. Podejrzenie plagiatu, najczęściej rozpoznawalny odmienny styl pisania. Wiedza zaczerpnięta ze źródeł musi zostać przetworzona przez Dyplomanta!! Jest to o tyle istotne, że KAŻDA praca musi być sprawdzona w systemie ASAP. Zbyt dużo dosłownych cytatów obliguje mnie do weryfikacji pracy i jeśli zastrzeżenia są s uzasadnione wiadomość o tym trafia automatycznie do władz uczelni.

Kto nie potrafi posługiwać się stylami w MS Office to sugeruję się zapoznać. Baaardzo ułatwia to pracę i późniejsze zmiany. Chociażby dzięki stosowaniu nagłówków mamy możliwość wygenerowania automatycznego spisu treści i jego automatycznej aktualizacji. Robienie tego ręcznie zajmuje dużo czasu. A wszystko to możemy zawrzeć w definicji stylu.

Proszę nie zostawiać pustych miejsc np. dlatego, że rozdział rozpoczyna się od nowej strony.

Tytuł rozdziału i podrozdziału nie powinny być bezpośrednio po sobie. Pomiędzy nimi należy wstawić 1-2 zdania przybliżające zawartość rozdziału, wprowadzające do jego treści.

#### Wymagania formatowania tekstu pracy

#### czcionka:

- o akapit (czyli treść pracy) Times New Roman, rozmiar 12pkt, interlinia 1
- tytuł rozdziału Times New Roman 12 pkt, KAPITALIKI bold +numeracja; odstęp 6pkt nad i pod.
- o tytuł podrozdziału (1 stopień) Times New Roman 10 pkt, KAPITALIKI bold + numeracja po kropce; odstęp 6pkt po,
- o tytuł podrozdziału (2 stopień) Times New Roman 12 pkt bold BEZ numeracji
- o bez uzasadnienia proszę nie stosować niższych poziomów rozdziałów,

- justowanie tekstu akapitu rozciągnięcie do prawej i lewej,
- pojedyncza interlinia między wierszami,
- wyróżnienie akapitów są dwie metody: wcięcie w pierwszej linii i odstęp pomiędzy akapitami. Bez uzasadnienia nie stosuje się ich równocześnie!!!. Proszę się na jedno z powyższych rozwiązań zdecydować i stosować w całej pracy. Najlepiej zdefiniować właściwy styl...
- marginesy: górny, dolny, lewy, prawy 25 mm

#### UWAGA!

Jednym z częściej spotykanych błędów jest niepoprawne wykonywanie wypunktowania. Podczas jego tworzenia obowiązują następujące zasady:

- każdy podpunkt rozpoczyna się od małej litery i kończy przecinkiem,
- każde ze zdań w podpunkcie stanowi logiczne, poprawne stylistycznie i gramatycznie dopełnienie zdania nadrzędnego (przed dwukropkiem),
- w całej pracy proszę stosować jednorodny styl wypunktowania (znak, justowanie, itd.),
- tylko ostatnie zdanie kończy się kropką.

#### Rysunek, tabela i inne

Podstawowa cecha rysunków i tabel? Czytelność, czyli dobry opis, jeśli w tekście są odwołania do fragmentów rysunku (np. części, wykresu) to elementy rysunku powinny być oznaczone a w podpisie rysunku powinna znaleźć się legenda oznaczeń.

Rysunki powinny być dobrej jakości. Jeśli na rysunku jest opis w języku obcym to opis musi zostać przetłumaczony i albo "naniesiony" polski opis na rysunek albo do podpisu rysunku dodajemy legendę z tłumaczeniem.

W tekście pracy nie umieszczamy: rysunków technicznych, kodów źródłowych całych programów, zrzutów całych ekranów (kiedy wystarczy zrzut jednego okna). Te wszystkie obiekty umieścić można w aneksie. Aneks jest wymieniany w spisie treści a jego zawartość jest wymieniona na pierwszej stronie aneksu.

Jeśli rysunek/tabela nie jest waszym dziełem (w sensie: wykonania lub również koncepcji) to w podpisie rysunku powinno być podane źródło [# - numer źródła] – odnośnik do pozycji w spisie literatury.

Do każdego rysunku i tabeli musi być odwołanie w tekście pracy, bo to oznacza, że rysunek/tabelka jest istotna dla logiki pracy i dlatego się w niej znajduje.

#### Wymagania formatowania tabeli i opisu

- Tabele numerowane (z możliwością numeracji dwustopniowej, np. Tabela 2.1., gdzie pierwsza cyfra oznacza numer rozdziału a druga kolejny numer tabeli w tym rozdziale), tytuł tabeli centralnie nad tabelą, 12 pkt odstępu od tekstu zasadniczego nad i pod tabelą wraz z tytułem
- **Rysunki numerowane** (z możliwością numeracji dwustopniowej, np. Rys.2.1., gdzie pierwsza cyfra oznacza numer rozdziału a druga kolejny numer rysunku w tym rozdziale), podpisy

- centralnie pod rysunkami, 12 pkt odstępu od tekstu zasadniczego nad i pod rysunkiem wraz z podpisem
- Równania matematyczno-fizyczne równanie wyjustowane centralnie, numeracja podawana w nawiasach (...) wyrównanych do prawego marginesu, zasady numeracji dwustopniowej analogiczne jak w przypadku tabel i rysunków

#### Spis literatury

Jest to lista numerowana, gdzie kolejne pozycje mają postać jak poniżej:

[1] K. Morawiecki. *Co się za tym kryje,* wydawnictwo Znak, Pcim 2002

Są dwie metody segregowania listy:

- wg kolejności cytowań,
- wg alfabetycznej kolejności nazwisk pierwszych autorów publikacji.

Tak czy inaczej każda pozycja ze spisu literatury MUSI mieć swój odnośnik w tekście pracy (czyli np. [1]). Spis alfabetyczny dodatkowo trzeba podzielić względem wagi źródła: najpierw książki i publikacje, następnie katalogi i instrukcje producentów sprzętu a na końcu strony internetowe. Przy podawaniu adresów internetowych należy również umieścić datę i godzinę, kiedy ze strony uzyskano jakieś informacje. PRZESTRZEGAM PRZED BEZKRYTYCZNYM KORZYSTAŃEM ZE STRON INTERNETOWYCH. CO ROKU JAKIŚ STUDENT ZALICZA POWAŻNĄ WPADKĘ Z TEGO POWODU.

### **Eportal**

Na eportalu został utworzony kurs: Dyplomy – robotyka. Dyplomanci mają uprawnienia do korzystania z zasobów tego kursu. Każdy dyplomant ma katalog, w którym proszę umieszczać: pracę (plik .doc lub odt), wszelkie źródła (katalogi, instrukcje producentów, ściągnięte artykuły, "wydrukowane" pdf-y ze stron zamieszczonych w bibligrafii), pliki rysunków (pdf i źródłowe), nietypowe wolne oprogramowanie wykorzystane do realizacji pracy (linki), utworzone programy.

**Do sprawdzenia** pracę w formacie .**pdf** proszę umieścić w swoim katalogu i poinformować mnie o tym mailem. Proszę od razu stosować nazwy plików zgodne z wymaganiami Dziekanatu, jedynie dodawać numery wersji pracy.

Do sprawdzenia i konsultacji:

- po rozpoznaniu literatury plan pracy, zadania, założenia,
- część teoretyczną gotową (czyli sformatowaną zgodnie z zaleceniami i sprawdzoną pod kątem językowym) – można dać do sprawdzenia
- gotową pracę w terminach podanych na eportalu "dyplomy robotyka"

W systemie ASAP pracę należy umieścić po wyraźnej informacji od promotora, że należy to zrobić.

Wysyłając jakiegokolwiek maila dotyczącego pracy dyplomowej proszę koniecznie w nagłówku umieszczać hasło "ing22".

# W razie jakichkolwiek wątpliwości – pytać!!!