

# EduPrace.pl

Pisanie prac doktorskich, magisterskich, inżynierskich, licencjackich,  
dyplomowych oraz zaliczeniowych.

-  
Praca-licencjacka-przykład-140

Wyższa Szkoła Gospodarki  
w Bydgoszczy  
Wydział Technologiczny

IMIĘ NAZWISKO

Tytuł pracy  
(nie dłuższy niż dwulinijkowy)

PRACA INŻYNIERSKA

kierunek: Informatyka  
specjalność: Teleinformatyka

Nr albumu autora pracy: xxxx

Praca napisana pod kierunkiem  
prof. dr. hab. XxxxXXXXXXXXXX

Bydgoszcz 20xx

Strona z podziękowaniami  
(w zależności od indywidualnych potrzeb)

Dziękuję .....

## Spis treści

[Wstaw®Indeksy i spisy®Spis treści®Pokaz poziomy: 3 lub 4]

1.	Wstęp	5
2.	Tytuł pierwszego rozdziału	7
2.1	Tytuł pierwszego podrozdziału pierwszego rozdziału	8
	Tytuł pierwszego podpodrozdziału pierwszego podrozdziału pierwszego rozdziału	9
3.	Tytuł drugiego rozdziału	10
3.1	Odsyłacze	10
4.	Tytuł trzeciego rozdziału	11
4.1	Elementy do których można wstawiać odsyłacze	11
4.2	Elementy numerowane	12
	Nagłówek	12
	Zakładka numerowana	13
	Podpis rysunku	15
	Podpis tabeli	17
	Podpis wzoru	19
	Inne elementy numerowane	20
4.3	Edycja tekstu	24
5.	Podsumowanie	29
	Literatura	30

## Uwagi redakcyjne:

Elementy Spisu treści poziomu 1,2,3,...itd. sformatowane są w stylach Spis treści 1, Spis treści 2, Spis treści 3,... itd.

W stylach Spis treści 1, Spis treści 2, Spis treści 3,... itd. dobrze jest włączyć opcję [Automatycznie aktualizuj].

## Spis rysunków

[Wstaw®Indeksy i spisy®Spis ilustracji®Etykieta podpisu: Rys.]

Rys. 1 Albert Einstein 16

Rys. 2 Struktura subtelna linii H-a atomu wodoru 17

## Uwagi redakcyjne:

Elementy Spisu rysunków sformatowane są w stylu Spis ilustracji.

W stylu Spis ilustracji dobrze jest włączyć opcję [Automatycznie aktualizuj].

## Spis tabel

[Wstaw®Indeksy i spisy®Spis ilustracji®Etykieta podpisu: Tab.]

Tab. 1 Wyniki pomiarów 18

Tab. 2 Wartości wybranych stałych fizycznych 18

## Uwagi redakcyjne:

Elementy Spisu tabel sformatowane są w stylu Spis ilustracji.

Spis treści jest konieczny. Spis rysunków oraz Spis tabel nie jest konieczny.

W stylu Spis ilustracji dobrze jest włączyć opcję [Automatycznie aktualizuj].

## 1.Wstęp

We wstępie należy przedstawić ogólne cele pracy, podstawowe założenia i metody, jakie zastosowano w celu osiągnięcia zamierzonego celu. Ponadto należy podać bardzo ogólnie treści zawarte w poszczególnych rozdziałach (żeby zorientować czytelnika w strukturze treści całej pracy).

## Uwagi redakcyjne:

Ustawienie strony [Plik®Ustawienie strony]:

Marginesy:

górny: 2,5 cm      dolny: 2,5 cm

wewnętrzny: 2,5 cm      zewnętrzny: 1,5 cm

na oprawę: 1,0 cm      pozycja marginesu na oprawę: lewy

Orientacja: pozioma

Strony-Kilka stron: Marginesy lustrzane

Strona ma więc szerokość 16 cm i wysokość ~ 25 cm.

Numeracja stron [Wstaw@Numer stron]:

położenie: dół strony (stopka)

wyrównanie: po wejściu do stopki: do prawej dla stron nieparzystych  
do lewej dla stron parzystych

czcionka: 12 pt

Numerowanie wstawić dopiero od strony ze Wstępem (która powinna być stroną nieparzystą).

Nie numerować:

strony tytułowej,

strony z (ewentualnymi) podziękowaniami,

stron-y ze spisem treści, rysunków, tabel.

Wszystkie akapity (z wyjątkiem pewnych szczególnych) powinny być napisane:

albo w stylu Tekst podstawowy,

albo w stylu Tekst standardowy (w zależności od treści akapitu).

Definiowanie stylów: [Format@Style i formatowanie@Modyfikuj styl-Nowy styl].

Raczej nie ustawiać włączonej opcji [Automatycznie aktualizuj] (to może wprowadzić dużo „bałaganu” w przypadku,) gdy chcemy jakieś akapity sformatować nieco inaczej).

Definicje stylów Tekst podstawowy i Tekst standardowy podano niżej.

W stylu Tekst podstawowy (z wcięciem pierwszego wiersza) należy pisać te akapity, które rozpoczynają nową myśl.

Definicja stylu: Tekst Podstawowy

Czcionka: Times New Roman, 12pt

Akapit:

wyrównanie: do lewej i prawej (wyjustowany)

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

specjalne: pierwszy wiersz: 1 cm

odstęp przed: 0 pt

odstęp po: 0 pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

Jeśli zaś wątek jest kontynuowany, ale z jakichś powodów powinien się rozpocząć w nowej linii, wówczas należy go pisać w stylu Standardowy (bez wcięcia pierwszego wiersza).

Definicja stylu: Tekst Standardowy

Czcionka: Times New Roman, 12pt

Akapit:

wyrównanie: do lewej i prawej (wyjustowany)

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

specjalne: pierwszy wiersz: 0 cm

odstęp przed: 0 pt

odstęp po: 0 pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

Główne rozdziały powinny zaczynać się w nowej sekcji od nowej strony. Można to wymusić wstawiając znak podziału strony [Wstaw®Podział®Podział strony]. Cała praca składa się z tzw. sekcji. W każdej sekcji można ustawić inne parametry strony. Jeśli np. mamy dużą tabelkę lub rysunek, to możemy ją umieścić na następnej stronie poziomo wstawiając podział sekcji na następnej stronie [Wstaw®Podział®Podział sekcji: następna strona], po czym wstawiając kolejny podział sekcji na następnej stronie wrócić do standardowego typu strony (pionowe).

## 2. Tytuł pierwszego rozdziału

W pracy licencjackiej ten rozdział powinien zawierać część literaturową poświęconą opisowi poruszanego zagadnienia.

W pracy magisterskiej ten rozdział powinien zawierać część literaturową poświęconą opisowi poruszanego zagadnienia uwzględniającą aktualny stan wiedzy dotyczący tematu pracy.

Uwagi redakcyjne:

Treść całej pracy podzielona jest na jednostki: rozdziały, podrozdziały, podpodrozdziały,...itd. Stanowią one różne „poziomy” (do 9); koncepcja podobna do zagnieżdżonych pętli w językach programowania. Tytuł jednostki n-tego „poziomu” zwykle formatowany jest w stylu Nagłówek n. Numer poziomu, nazwę odpowiadającej mu jednostki tekstu (na użytek tego dokumentu) i styl, w jakim należy sformatować jej tytuł przedstawia tabela poniżej.

poziom

nazwa jednostki tekstu

styl

1  
rozdział  
Nagłówek 1  
2  
podrozdział  
Nagłówek 2  
3  
podpodrozdział  
Nagłówek 3  
:  
:  
:  
:  
:  
:  
:

Ten sposób postępowania pozwala na odwoływanie się do numerów jednostek tekstu-tytułów tych jednostek-stron, na których się rozpoczynają- itp., tworzenia automatycznego spisu treści, itd.

W pracy należy odpowiednio zdefiniować, co najmniej trzy (powinno wystarczyć, choć można więcej) style nagłówkowe: Nagłówek 1, Nagłówek 2, Nagłówek 3.

Pierwszy „poziom” treści całej pracy to rozdział. Tytuł rozdziału sformatowany w stylu Nagłówek 1. Definicję stylu Nagłówek 1 podano poniżej.

Definicja stylu: Nagłówek 1

Numerowanie-konspekt numerowany:

poziom: 1

format numeracji: 1.

czcionka: Times New Roman, 14pt,bold

pozycja numeru: do lewej

wyrównanie: 0 cm

wcięcie: 0,75 cm

po znaku numeracji: znak tabulacji

przypisz styl do poziomu: Nagłówek 1

Akapit:

wyrównanie: do lewej i prawej (wyjustowany)

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

czcionka Times New Roman, 14pt,bold

specjalne: wysunięcie 0,75 cm

odstęp przed: 0 pt

odstęp po: 12 pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

2.1 Tytuł pierwszego podrozdziału pierwszego rozdziału

Drugi „poziom” treści całej pracy to podrozdział. Tytuł podrozdziału sformatowany w stylu Nagłówek 2.

Definicja stylu: Nagłówek 2

Numerowanie-konspekt numerowany (ten sam co Nagłówek 1):

poziom: 2

format numeracji: 1.1.

numer poprzedniego poziomu: Poziom 1

czcionka: Times New Roman, 14pt

pozycja numeru: do lewej

wyrównanie: 0 cm

wysunięcie: 0,75 cm

po znaku numeracji: znak tabulacji

przypisz styl do poziomu: Nagłówek 2

Akapit:

wyrównanie: do lewej i prawej (wyjustowany)

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

czcionka Times New Roman, 14pt

specjalne: wysunięcie 0,75 cm



odstęp przed: 12 pt

odstęp po: 12 pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

Tytuł pierwszego podpodrozdziału pierwszego podrozdziału pierwszego rozdziału Trzeci „poziom” treści całej pracy to podpodrozdział. Tytuł podpodrozdziału sformatowany w stylu Nagłówek 3.

Definicja stylu: Nagłówek 3

Numerowanie: brak

Akapit:

wyrównanie: do lewej i prawej (wyjustowany)

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

czcionka: Times New Roman, 13pt, italic

specjalne: brak

odstęp przed: 12 pt

odstęp po: 12 pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

### 3. Tytuł drugiego rozdziału

W pracy licencjackiej ten rozdział powinien zawierać własne przemyślenia studenta związane z tematem pracy. Może też zawierać przeprowadzenie bardziej szczegółowych dowodów, uzasadnień, wyprowadzeń, itp.

W pracy magisterskiej ten rozdział powinien zawierać część praktyczną. Część praktyczna powinna stanowić opis samodzielnie wykonanych przez studenta badań doświadczalnych, przeprowadzonego dowodu postawionych tez, odpowiednio zaawansowane obliczenia teoretyczne lub program komputerowy umożliwiający obliczenia-symulacje związane z problemem przedstawionym w części literaturowej.

Uwagi redakcyjne:

#### 3.1 Odsyłacze

W celu zautomatyzowania odwołań do numerów rozdziałów, stron, wzorów, tabel, rysunków, itp. należy wstawić odsyłacze (które oznaczono na czerwonym tle – ale tylko na potrzeby tego „wzorcowego” pliku!).

Przykład:

W rozdziale [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Poziom nagłówek] 1 przedstawiono opis stylu Tekst podstawowy oraz Tekst standardowy. Szczegóły stylu Nagłówek 1 przedstawiono w rozdziale [Wstaw®Odsyłacz® Typ odsyłacza: Nagłówek®Wstaw odsyłacz do: Tekst nagłówek] Tytuł pierwszego rozdziału, natomiast style Nagłówek 2 i Nagłówek 3 opisano w podrozdziale [Wstaw® Odsyłacz®Typ odsyłacza:

Nagłówek®Wstaw odsyłacz do: Poziom nagłówek] 2.1 rozpoczynającego się na stronie [Wstaw ®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Numer strony] 12.

UWAGA: W miarę dodawania-przenoszenia-zmiany-itd. tekstu pracy należy aktualizować odsyłacze. W tym celu należy zaznaczyć tekst zawierający odsyłacze a następnie prawym przyciskiem myszy [Aktualizuj pole].

#### 4. Tytuł trzeciego rozdziału

##### 4.1 Elementy do których można wstawiać odsyłacze

Elementy, do których można wstawiać odsyłacze, można ogólnie podzielić na dwie grupy:

elementy numerowane:

nagłówek,

zakładka,

podpis (rysunku, tabeli, wzoru matematycznego),

przypis dolny,

przypis końcowy,

inne elementy numerowane (typowo: elementy konspektu numerowanego, numer wzoru numerowanego)

elementy nienumerowane:

zakładka.

##### 4.2

## Elementy numerowane

### Nagłówek

Nagłówek n-tego poziomu to tekst sformatowany w stylu Nagłówek n.

Wstawianie odwołania do nagłówka:

W tekście może nastąpić odwołanie do następujących elementów nagłówka:

tekstu [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Tekst nagłówka]

numeru strony [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Numer strony]

poziomu [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Poziom nagłówka]

poziomu (bez kontekstu) [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Poziom nagłówka (bez kontekstu)]

poziomu (pełen kontekst) [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Poziom nagłówka (pełen kontekst)]

'wyżej-niżej' [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: 'wyżej-niżej']

### Przykład:

Patrz Przykład w rozdziale [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek®Poziom nagłówka] 3.1 zatytułowanym [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek®Tekst nagłówka] Odsyłacze na str. [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek®Numer strony] 14.

UWAGA: opcje [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Poziom nagłówka (bez kontekstu)] i [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Poziom nagłówka (pełen kontekst)] oznaczają:

- bez kontekstu: dany poziom nagłówka,
- pełen kontekst: wszystkie poziomy (włącznie z danym).

## Zakładka numerowana

Zakładki mogą być numerowane i nienumerowane. Zakładkę (numerowaną lub nienumerowaną) można wstawić w dowolne miejsce pracy (w zaznaczony fragment tekstu, rysunek, wzór, itp).

Zakładkę numerowaną można wstawić w ten element pracy, któremu przypisany jest numer (numerowany wzór, nagłówek, element listy numerowanej-konspektu numerowanego, itp.)

Wstawianie zakładki:

Należy zaznaczyć tekst, a następnie [Wstaw®Zakładka®Nazwa zakładki®Dodaj].

Zakładka może mieć nazwę zdefiniowaną tak jak identyfikator w języku C-C++.

UWAGA: Nie nadawać zakładkom zbyt długich nazw. W nazwach zakładek dobrze jest stosować znak podkreślnika ( \_ ). Korzystnie jest w wierszach gdzie wstawione są zakładki umieścić pola tekstowe (bez wypełnienia i ramki, wyrównane do prawej względem strony) z nazwą zakładki (czcionką „ukryta”); w ten sposób mamy zaznaczone nie tylko miejsca w które wstawione są zakładki ale również ich nazwy.

Wstawianie odwołania do zakładki:

Mając zdefiniowaną zakładkę w tekście pracy, można wstawiać odwołania do następujących elementów zakładki:

tekstu [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka® Wstaw odsyłacz do: Tekst zakładki]

numera strony [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka® Wstaw odsyłacz do: Numer strony]

numer akapitu [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Wstaw odsyłacz do: numer akapitu]

nr akapitu (bez kontekstu) [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Wstaw odsyłacz do: numer akapitu (bez kontekstu)]

nr akapitu (pełen kontekst) [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Wstaw odsyłacz do: numer akapitu (pełen kontekst)]

‘wyżej-niżej’ [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Wstaw odsyłacz do: ‘wyżej-niżej’]

Przykład:

Podstawowe elementy zestawu komputerowego to:

- 1.jednostka centralna,
- 2.monitor,
- 3.klawiatura.

Najpierw należy wstawić zakładkę np. na wyrazach jednostka centralna. W tym celu należy zaznaczyć tekst (fragment tekstu) jednostka centralna, a następnie: [Wstaw ® Zakładka ® Nazwa zakładki®Dodaj]. Zakładkę nazwano komputer.

Teraz można zredagować następujący tekst:

Podstawowym elementem zestawu komputerowego jest [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka®Dla której zakładki: komputer®Wstaw odsyłacz do: Tekst zakładki] jednostka centralna, którą wymieniono w punkcie [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ®Dla której zakładki: komputer®Wstaw odsyłacz do: numer akapitu] 1 na liście [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Dla której zakładki: komputer ®Wstaw odsyłacz do: `wyżej-niżej`] wyżej na str. [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka® Dla której zakładki: komputer ® Wstaw odsyłacz do: Numer strony] 18.

UWAGA: opcje [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Wstaw odsyłacz do: numer akapitu (bez kontekstu)] i [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Wstaw odsyłacz do: numer akapitu (pełen kontekst)] można stosować do wielopoziomowych konspektów numerowanych. Wówczas:

- bez kontekstu: dany poziom konspektu,
- pełen kontekst: wszystkie poziomy konspektu (włącznie z danym).

## Podpis rysunku

Wszystkie rysunki w pracy powinny być zatytułowane i ponumerowane (w celu automatycznej edycji odwołań). Etykietę rysunku, jego automatyczny numer i tytuł można wygenerować wstawiając do rysunku podpis. Podpis zwykle umieszcza się pod rysunkiem.

Standardową etykietą rysunku jest Rysunek. Jednak używanie tej etykiety w odwołaniach do rysunków jest niewygodne, ponieważ forma mianownikowa tego wyrazu w kontekście zdania w którym wystąpi jako odwołanie nie jest zawsze prawidłowa (np. ...jak pokazano na Rysunek ...). Lepszym rozwiązaniem jest zdefiniowanie nowej etykiety: Rys. (po skrócie Rys jest kropka). Etykietę Rys. można stosować w każdym kontekście w zdaniu w którym występuje odwołanie do rysunku.

Rysunki można numerować na dwa sposoby:

w sposób ciągły przez całą pracę (liczbami arabskimi, rzymskimi, literami),  
w sposób ciągły wewnątrz danej jednostki tekstu; wówczas numer rysunku składa się z numeru nagłówka (jednostki tekstu) w którym znajduje się rysunek, zdefiniowanego łącznika i numeru zmieniającego się w sposób ciągły wewnątrz danej jednostki.

Wstawianie podpisu rysunku:

Należy zaznaczyć rysunek, a następnie:

- jeśli etykieta Rys. jest zdefiniowana: [Wstaw®Podpis®Etykieta: Rys.®Położenie: Poniżej wybranego obiektu®Numerowanie: Format: xxxx].
- jeśli etykieta Rys. nie jest zdefiniowana: [Wstaw®Podpis®Nowa etykieta: Etykieta: Rys. ® Położenie: Poniżej wybranego obiektu®Numerowanie: Format: xxxx].

Po wygenerowaniu podpisu, należy go sformatować w sposób jednolity dla całej pracy w stylu Rysunki. Parametry stylu Rysunki zdefiniowano poniżej.

Definicja stylu: Rysunki

Akapit:

wyrównanie: do środka

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

specjalne: wysunięcie 0 cm

odstęp przed: 0pt

odstęp po: 12pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

Wstawianie odwołania do rysunku:

Mając wygenerowany podpis rysunku, można wstawiać odwołania do następujących elementów rysunku:

całego podpisu [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys.® Wstaw odsyłacz do: Cały podpis]

tylko etykieta i numer [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys.® Wstaw odsyłacz do: tylko etykieta i numer]

tylko tekst podpisu [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys.® Wstaw odsyłacz do: tylko tekst podpisu]

numer strony [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys.® Wstaw odsyłacz do: numer strony]

'wyżej-niżej' [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys ® Wstaw odsyłacz do: 'wyżej-niżej']

Przykład:

Po wstawieniu rysunku należy go podpisać zgodnie z procedurą opisaną wyżej.

Rys. 1 Albert Einstein

Teraz można odwołać się do [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys.® Wstaw odsyłacz do: tylko etykieta i numer] Rys. 1, znajdującego się na stronie [Wstaw ®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys.® Wstaw odsyłacz do: numer strony] 20 w rozdziale zatytułowanym Podpis rysunku, na którym widnieje [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Rys.® Wstaw odsyłacz do: tylko tekst podpisu] Albert Einstein.

Rysunek powinien być wstawiony w wyśrodkowany akapit i sformatowany następująco: [Formatuj obiekt®Układ®Równo z tekstem].

W dalszej części pracy znajduje się inny rysunek, który po podpisaniu zostanie automatycznie znumerowany kolejnym numerem.

Rys. 2 Struktura subtelna linii H-a atomu wodoru

Teraz przedstawiając Rys. 2 pt. Struktura subtelna linii H-a atomu wodoru z Rys. 1 pt. Albert Einstein po aktualizacji pól numery i podpisy rysunków zostaną zamienione.

Podpis tabeli

Wszystkie tabele w pracy powinny być zatytułowane i ponumerowane (w celu automatycznej edycji odwołań). Etykietę tabeli, jej automatyczny numer i tytuł można wygenerować wstawiając do tabeli podpis. Podpis zwykle umieszcza się nad tabelą.

Standardową etykietą tabeli jest Tabela. Jednak używanie tej etykiety w odwołaniach do tabel jest niewygodne, ponieważ forma mianownikowa tego



wyrazu w kontekście zdania w którym wystąpi jako odwołanie nie jest zawsze prawidłowa (np. ...jak pokazano w Tabela ...). Lepszym rozwiązaniem jest zdefiniowanie nowej etykiety: Tab. (po skrócie Tab jest kropka). Etykietę Tab. można stosować w każdym kontekście w zdaniu, w którym występuje odwołanie do tabeli.

Tabele, podobnie jak rysunki, można numerować na dwa sposoby:  
w sposób ciągły przez całą pracę (liczbami arabskimi, rzymskimi, literami),  
w sposób ciągły wewnątrz danej jednostki tekstu; wówczas numer tabeli składa się z numeru nagłówka (jednostki tekstu) w którym znajduje się tabela, zdefiniowanego łącznika i numeru zmieniającego się w sposób ciągły wewnątrz danej jednostki.

Wstawianie podpisu tabeli:

Należy zaznaczyć tabelę, a następnie:

- jeśli etykieta Tab. jest zdefiniowana: [Wstaw®Podpis®Etykieta: Tab.®Położenie: Powyżej wybranego obiektu®Numerowanie: Format: xxxxx].
- jeśli etykieta Tab. nie jest zdefiniowana: [Wstaw®Podpis®Nowa etykieta: Etykieta: Tab. ® Położenie: Powyżej wybranego obiektu®Numerowanie: Format: xxxxx].

Po wygenerowaniu podpisu, należy go sformatować w sposób jednolity dla całej pracy w stylu Tabele. Parametry stylu Tabele zdefiniowano poniżej.

Definicja stylu: Tabele

Akapit:

wyrównanie: do środka

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

specjalne: wysunięcie 0 cm

odstęp przed: 12pt

odstęp po: 0pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

Przykład:

Po wstawieniu tabeli należy ją podpisać zgodnie z procedurą opisaną wyżej.

Tab. 1 Wyniki pomiarów

L.p.

Wyniki [cm<sup>-1</sup>]

1

1,345678

2

0,123456e-05

Tab. 2 Wartości wybranych stałych fizycznych

Stała

Wartość

c[m·s]

2,997925E+08

h[J\*s]

6,626069E-34

ħ[J\*s]

1,054572E-34

u[kg]

1,660539E-27

k[J·K]

1,380651E-23

Wstawianie odwołania do tabeli:

Odwołania do tabel wstawia się podobnie jak dla rysunków (w przypadku tabel Typem odsyłacza jest Tab.).

## Podpis wzoru

Wzory fizyczne-matematyczne są podobnymi obiektami jak rysunki i tabele (w kontekście składania podpisów i wykonywania odwołań).

Wzory fizyczne-matematyczne można zaopatrzyć w podpis nadając mu etykietę, automatyczny numer i tytuł. Podpis zwykle umieszcza się pod wzorem. Jako etykietę podpisu wzoru można wybrać Wzór, Równanie, itp. (Typem odsyłacza będzie Wzór, Równanie, itp.).

W edytorze Word do pisania wzorów służy narzędzie Edytor Równań. Należy jednak zadbać o to, żeby symbole użyte w Edytorze Równań wyglądały identycznie w całej pracy (ten sam typ czcionki, wielkość, itd.). Dlatego ustawienia w Edytorze Równań powinny być następujące:

### Ustawienia w Edytorze równań

#### Rozmiar:

normalny: 12pt

indeks dolny: 7pt

indeks dolny podrzędny: 5pt

symbol: 18pt

podsymbol: 12pt

#### Styl:

Tekst: Times New Roman

Funkcja: Times New Roman, kursywa

Zmienna: Times New Roman, kursywa

Greka małe: Symbol, kursywa

Greka wielkie: Symbol

Symbol: Symbol

Macierz-wektor: Times New Roman, kursywa

Liczba Times New Roman

### Wstawianie podpisu wzoru i wstawianie odwołania do wzoru:

Patrz rozdział pt. [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Nagłówek® Wstaw odsyłacz do: Tekst nagłówka] Podpis rysunku.

Jednak w pracach fizyczno-matematycznych nie stosuje się podpisywania wzorów w sposób opisany powyżej.

Wzory (wszystkie lub tylko wybrane) powinny być jednak w pracy w odpowiedni sposób ponumerowane. Powinna też być możliwość wykonywania do nich odwołań. Konwencję numerowania wzorów oraz sposób odwoływania się do nich opisano w następnym rozdziale.

Inne elementy numerowane

A. Wzory fizyczne-matematyczne

W profesjonalnych pracach standardowo wzory umieszcza się wyrównane do środka akapitu, a odpowiadające im numery umieszcza się w nawiasach okrągłych wyrównanych do prawego marginesu.

W tym celu należy zdefiniować styl Wzory, w którym należy sformatować akapit ze wzorem.

Definicja stylu: Wzory

Akapit:

wyrównanie: do lewej

wcięcie od lewej: 0 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

specjalne: wysunięcie 0 cm

odstęp przed: 6 pt

odstęp po: 6 pt

odstęp między wierszami: 1,5 wiersza

tabulator pierwszy:

położenie: 8 cm

wyrównanie: do środka

tabulator drugi:

położenie: 16 cm

wyrównanie: do prawej

Po zdefiniowaniu stylu Wzory należy jeszcze zdefiniować listę pola ListNum (formatując następująco konspekt numerowany)

Definicja listy pola ListNum: wzory

konspekt numerowany:

poziom: 1

format numeracji: (1)

czcionka: Times New Roman, 12pt

pozycja numeru: do lewej

wyrównanie: 0 cm

wcięcie: 0 cm

przypisz styl do poziomu: (brak stylu)

po znaku numeracji: nie dołączaj

nazwa listy pola ListNum: wzory

Wstawianie numeru wzoru:

Numerowany wzór fizyczny-matematyczny, zgodnie z konwencją opisaną na początku tego rozdziału, można wygenerować w 3 krokach:

1 krok: sformatować akapit z numerowanym wzorem w stylu Wzory i wstawić dwa znaki tabulacji (żeby zobaczyć niewidoczne znaki tabulacji należy włączyć przycisk [Pokaż wszystko] lub w innej wersji edytora [Pokaż-Ukryj]).

2 krok: między dwa znaki tabulacji wstawić wzór (obiekt Edytora równań)

3 krok: za drugi znak tabulacji wstawić pole ListNum [Wstaw® Pole® Kategorie: Numerowanie ®Nazwy pól: ListNum ®Opcje: Lista nazw ®wzory] (1)

Przy pisaniu następnego wzoru już nie trzeba wykonywać wszystkich trzech kroków. Wystarczy skopiować akapit ze wzorem (1) i dokonać edycji nowego wzoru.

(2)

Formatowanie akapitu ze wzorem tym sposobem zapewnia centralne położenie wzoru zarówno w poziomie jak i w pionie.

Wstawianie odwołania do wzoru:

Odwołania do numerowanych w powyższy sposób wzorów należy wykonać następująco: [Wstaw® Odsyłacz® Typ odsyłacza: Element numerowany® Wstaw odsyłacz do: Numer akapitu].

Można też do wzorów wstawić zakładkę i powoływać się nie na element numerowany, a na nazwę zakładki. Jeśli przypisać wzorowi (1) zakładkę tangens a wzorowi (2) zakładkę sin\_2a, to można odwołać się do wzoru [Wstaw® Odsyłacz® Typ odsyłacza: Zakładka® Dla której zakładki: tangens ®Wstaw odsyłacz do: Numer akapitu] (1) i do wzoru [Wstaw® Odsyłacz® Typ odsyłacza: Zakładka® Dla której zakładki: sin\_2a ®Wstaw odsyłacz do: Numer akapitu] (2).

## B. Pozycje ze spisu literatury

W tekście pracy muszą być odwołania do pozycji ze spisu literatury. Pozycje w spisie literatury powinny być w nim zamieszczone w takiej kolejności, w jakiej są cytowane po raz pierwszy w tekście pracy. Typowym sposobem cytowania literatury jest podanie w nawiasach kwadratowych jej numeru ze spisu literatury.

Żeby nie mieć kłopotu z prawidłowym cytowaniem literatury, należy do każdej pozycji w spisie literatury wstawić zakładkę, a w tekście odwoływać się do numeru akapitu z zakładką (dla uniknięcia nieporozumień, zwykle zakładki do pozycji w spisie literatury nazywane są nazwiskiem pierwszego autora pracy ze spisu literatury).

Wstawianie zakładki:

Należy zaznaczyć tekst (fragment tekstu) pozycji w spisie literatury, a następnie [Wstaw®Zakładka®Nazwa zakładki®Dodaj].

Wstawianie odwołania do zakładki:

Odwołania do zakładek umieszczonych w spisie literatury należy wykonać następująco: [Wstaw ® Odsyłacz® Typ odsyłacza: Zakładka ® Dla której zakładki: nazwa zakładki ® Wstaw odsyłacz do: Numer akapitu].

Przykład:

Wstawiono w kolejne pozycje spisu literatury (w rozdziale Literatura) zakładki zgodnie z zamieszczoną poniżej tabelką:

Numer pozycji w spisie literatury

Nazwa zakładki

[1]

Kow

[2]

Res

[3]

Jan

[4]

WF\_UMK

[5]

Kit\_87

[6]

Men

[7]

Mal\_02

Jak pokazano w pracy [Wstaw®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Dla której zakładki: Kit\_87®Wstaw odsyłacz do: Numeru akapitu] [5] diament jest

idealnym przykładem ciała stałego. Szczegóły teoretyczne można znaleźć w pracy [Wstaw ®Odsyłacz®Typ odsyłacza: Zakładka ® Dla której zakładki: Ma\_02 ®Wstaw odsyłacz do: Numeru akapitu] [7].

Teraz można przedstawiać pozycje w spisie literatury i po aktualizacji odsyłacza [Aktualizuj pole] nastąpi automatyczne przenieumerowanie zgodne z nowym porządkiem w spisie literatury.

UWAGA: Odwołanie do pozycji w spisie literatury wchodzi w skład zdania.

dobrze: Szczegóły dowodu można znaleźć w pracy [7].

źle: Szczegóły dowodu można znaleźć w pracy. [7]

Ważne: aby móc wykonywać odwołania do pozycji w spisie literatury w opisany wyżej sposób i zgodnie z przedstawioną konwencją, spis literatury musi być sformatowany jako lista numerowana [Format ® Wypunktowanie i numerowanie ® Numerowanie ® Dostosuj ® Styl numeracji: [1]].

#### 4.3



## Edycja tekstu

W trakcie edycji tekstu należy uwzględnić następujące zasady[1]:

Nie wstawiać więcej niż jedną spację między wyrazami.

Znaki przestankowe (.,;:?! ) powinny być „przyklejone” do wyrazu po którym stoją; po znakach przestankowych - jedna spacja (żeby zobaczyć znaki niewidoczne należy włączyć przycisk [Pokaż wszystko] lub w innej wersji edytora [Pokaż-Ukryj]).

(tekst w nawiasie nie ma spacji na początku i na końcu nawiasu). Oczywiście przed nawiasem i po nawiasie jest spacja.

Jeśli linia kończy się wyrazem jednoliterowym (a, i, o, u, w, z), to po nim powinna być nie spacja, ale tzw. spacja nierozdzielająca [Ctrl-Shift-Spacja].

Spacje nierozdzielające należy stosować również wszędzie tam, gdzie wyrazy następujące po sobie nie powinny być w różnych liniach (np. 3 klasy, 100o C, 12 cm)

Aby uniknąć dużych odstępów między wyrazami, gdy tekst jest justowany, można przeniesiony do następnego wiersza wyraz podzielić na sylaby, stosując tzw. łącznik opcjonalny [Ctrl+-].

Należy rozróżniać łączniki (-) i myślniki (–). Łączniki (znak minus) stosuje się do łączenia wyrazów, np. klient-serwer, kod pocztowy 26-600, numer telefonu 361-78-50. Myślnika (znak minus na klawiaturze numerycznej przy wciśniętym klawiszu [Ctrl]) używa się do określania przedziałów i okresów, np. w latach 1997 – 2000, s. 21 – 28, a także do wtrącania wyrażenia, np. serwer – główny komputer w sieci – jest zazwyczaj drogi.

Do rozdzielenia wyrazów złożonych używa się łącznika (-), a nie ukośnika (/). Dlatego np. należy pisać: klient-serwer, wejście-wyjście, nie zaś: klient-serwer, wejście-wyjście.

Nie należy wciskać Enter na końcu wiersza wewnątrz akapitu. Klawisz ten służy wyłącznie do oddzielania (kończenia) akapitów.

Nie umieszcza się kropki na końcu tytułu

Należy sprawdzać pisownię za pomocą narzędzia Pisownia i gramatyka

Wszystko co można należy zanumerować automatycznie (żeby można się było odwoływać automatycznie).

Numeracja rysunków, tabel, wzorów, przypisów itp. powinna być jednolita w całej pracy. Numery dla każdej z tych kategorii rozpoczynają się od 1 i zwiększają o 1. Powtórzenia i przerwy w numeracji są niedozwolone. Numeracja może być również bardziej złożona, np. może również uwzględniać numery rozdziałów.

Numer strony nie występuje na stronie tytułowej pracy. Jeśli strony są numerowane na górze (w nagłówku strony), numery stron (i nagłówki) nie występują na początkowych stronach rozdziałów (dotyczy to też spisu treści,

wstępu, podsumowania i bibliografii). Jeśli strony są numerowane na dole (w stopce strony), numery stron (i stopki) występują również na stronach rozpoczynających rozdziały.

Nie przenosi się na następną stronę i nie pozostawia na poprzedniej stronie pojedynczych wierszy tekstu (tzw. „wdowy i sieroty”). W tym celu należy wykorzystać narzędzie [Wstaw ® Znak podziału ® Podział strony]

Aby Word nie podkreślał adresów internetowych, należy włączyć opcję [Narzędzia ® Autokorekta ® Autoformatowanie podczas pisania ® Ścieżki internetowe i sieciowe na hiperłącza]. W podobny sposób można wyłączyć inne elementy autokorekty, które sprawiają kłopot przy pisaniu pracy

Zwrot za pomocą łączy się z przedmiotami (używanymi jako narzędzia), zaś przy pomocy z osobami (przy współpracy których wykonywana jest jakaś czynność). Pisze się np.: za pomocą komputera, za pomocą kalorymetru, a nie: przy pomocy komputera, przy pomocy kalorymetru. Nie pisze się jednak np. za pomocą autora, ponieważ właściwym zwrotem jest przy pomocy autora.

Konstrukcja językowa w przypadku jest często błędnie wypierana przez konstrukcję w wypadku. Poprawnie pisze się np. w przypadku ujemnej wartości zmiennej Delta, a nie w wypadku ujemnej wartości zmiennej Delta. Można natomiast np. w wypadku na drodze złamać rękę.

Słowo ilość wiąże się z rzeczownikami niepoliczalnymi, natomiast liczba z policzalnymi. Używa się zatem zwrotu: ilość grafitu, ilość informacji, ale: liczba kryształów grafitu, liczba stron maszynopisu.

Użycie zaimka tą z biernikiem (kogo-co?) rzeczownika rodzaju żeńskiego jest w słowie pisanym błędem; właściwą formą jest tę. Pisze się zatem: tę książkę, tę aparaturę, a nie: tą książkę, tą aparaturę.

Nie stawia się kropki po skrótach zawierających pierwszą i ostatnią literę wyrazu skróconego, jeżeli skrót te są użyte w mianowniku. Jeżeli skrót tego typu jest użyty w innym przypadku, stawia się po nim kropkę bądź zapisuje się go w formie odmiennej. I tak piszemy np.: dr Kowalski powiedział, zdałem na czwórkę u dr. Kowalskiego, podaj tę książkę dr. Kowalskiemu, a także: zdałem na czwórkę u dra Kowalskiego, podaj tę książkę drowi Kowalskiemu

Niedozwolona jest forma bezpośredniego zwracania się do czytelnika pracy. Nie wolno np. rozpoczynać rozdziału słowami: W tym rozdziale dowiesz się jak..., ani też instruować czytelnika: Jeśli chcesz wyświetlić plik, naciśnij... Taka poufałość może wskazywać na lekceważenie czytelnika, a ponadto sugeruje, że praca jest plagiatem.

Wygląd tego samego elementu w różnych miejscach pracy musi wyglądać tak samo!!

Słownictwo: Określenia żargonowe są niepoprawne; należy ich unikać. Również terminy obcojęzyczne powinny być zastępowane ogólnie przyjętymi

odpowiednikami polskimi, jeśli takie istnieją. Oto lista występujących często słów angielskich i ich odpowiedników polskich:

array tablica (nie: tabela)  
button przycisk (nie: button, guzik)  
click on (button) kliknąć na (przycisk)  
combo box lista rozwijana (nie: pole kombo)  
command polecenie (nie: komenda)  
controller, driver sterownik  
debugging usuwanie błędów (nie: debugowanie)  
delete usuwać (nie: kasować)  
deselect wyłączyć, usunąć zaznaczenie  
details szczegóły (nie: detale)  
drop-down menu (list) lista rozwijana (nie: lista rozwijalna)  
editing text edycja tekstu (nie: edytowanie tekstu)  
encryption szyfrowanie (nie: kodowanie)  
error message komunikat o błędzie (nie: komunikat błędu)  
fatal error błąd krytyczny (nie: błąd fatalny)  
file plik (nie: zbiór)  
flag znacznik (nie: flaga)  
font czcionka (nie: font)  
hard disk dysk twardy (nie: twardy dysk)  
highlight wyróżnić, wyróżnienie (nie: podświetlić)  
home directory katalog macierzysty (nie: katalog domowy)  
home page strona główna (nie: strona domowa)  
instance kopia, egzemplarz (nie: instancja)  
link łącze, połączenie, hiperłącze (nie: link)  
linker program łączący, konsolidator  
pin końcówka, wyprowadzenie (nie: pin)  
plug-in moduł rozszerzający (nie: wtyczka)  
property właściwość (nie: własność)  
query zapytanie, kwerenda  
radio button przycisk opcji (nie: przycisk radiowy)  
result wynik (nie: rezultat)  
return code wartość zwracana (przez funkcję)  
root directory katalog główny (nie: korzeń)  
save zapisać (nie: zachować)  
selection wybór, zaznaczenie (nie: selekcja)  
shopping cart koszyk (w sklepie wirtualnym)  
source code kod źródłowy, tekst źródłowy  
start uruchomienie, start

support    obsługa (nie: wsparcie, wspomaganie)

tab (character)    znak tabulacji (nie: tabulator)

table tabela (nie: tablica)

tag    znacznik (nie: tag)

web site    witryna, witryna , serwis

wrap (word wrap)przenosić do nowego wiersza (nie: zawijać)

Jeśli istnieje potrzeba zamieszczenia w pracy fragmenty kodów programu, to należy je pisać w stylu Zwykły tekst.

Zaletą tego stylu jest to, że w czcionce Courier New wszystkie znaki mają taką samą szerokość. W kodzie źródłowym należy wyłuszczyć słowa kluczowe i stosować spójny system wcięć.

Definicja stylu: Zwykły tekst

Czcionka: Courier New, 11pt

Akapit:

wyrównanie: do lewej

wcięcie od lewej: 1 cm

wcięcie od prawej: 0 cm

specjalne: pierwszy wiersz: 0 cm

odstęp przed: 0 pt

odstęp po: 0 pt

odstęp między wierszami: pojedyncze

Przykład:

```
procedure TForm2.Button1Click(Sender: TObject);
var a1,a2,c1,b1,b2,c2,wx,wy,w,x,y:Extended;
begin
  try
    a1:=StrToFloat(Edit1.Text); b1:=StrToFloat(Edit2.Text);
    c1:=StrToFloat(Edit3.Text); a2:=StrToFloat(Edit4.Text);
    b2:=StrToFloat(Edit5.Text); c2:=StrToFloat(Edit6.Text);
    w:=(a1*b2)-(a2*b1); wx:=(c1*b2)-(c2*b1);
    wy:=(a1*c2)-(a2*c1);
    if (w=0) and (wx=0) and (wy=0) then
      begin
        label12.Caption:='Układ równań zależnych, nieoznaczony';
        label13.Caption:='Nieskonczenie wiele rozwiązań';
      end;
    if (w<>0) then
      begin
        label12.Caption:='Układ równań niezależnych, oznaczony';
        Edit7.Text:=FloatToStr(wx-w);
      end;
    if (w=0) and ((wx<>0) or (wy<>0)) then
      begin
        label12.Caption:='Układ równań sprzecznych';
        label13.Caption:='Brak rozwiązań';
      end;
  end;
```

```
except
  on EConvertError do
  begin
    Label12.Caption:='albo za mało danych!!! ';
    Label14.Caption:=' ';
  end;
end;
end;
```

## 5.Podsumowanie

Rozdział ten jest ostatnim rozdziałem pracy, w którym należy jeszcze raz w skrótowej formie podać sposób realizacji celów nakreślonych we Wstępie, wymienić najważniejsze rezultaty pracy, naszkicować perspektywy rozwoju stosowanej metody, możliwości aplikacyjnych, itp.

Uwaga praktyczna:

W celu spełnienia wymagań edytorskich przedstawionych w tym pliku, można go skopiować i tak przygotowaną kopię wykorzystać do pisania pracy.

## Literatura

- [1]J. Kowalski, Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce wydania rok wydania.
- [2]Tytuł pracy, Red. J. Resich (1-3 nazwiska), Wydawnictwo, Miejsce wydania rok wydania.
- [3]J. Jankowski, Tytuł artykułu, Tytuł czasopisma, Numer czasopisma, Strony (Rok).
- [4]:.phys.uni.torun – Strona Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki stosowanej UMK w Toruniu.
- [5]C. Kittel, Wstęp do fizyki ciała stałego, PWN, Warszawa 1987.
- [6]A. Menezes, P. van Oorschot, and S. Vanstone, Handbook of Applied Cryptography, CRC Press, 1996.
- [7]P. Malinowski, L. Meissner, and A. Nowaczyk, Application of the intermediate Hamiltonian valence-universal coupled-cluster method to the magnesium atom, Journal of Chemical Physics, 116, 7362-7371 (2002).

Nazwa nagłówka Literatura może być sformatowana w stylu Nagłówek 1 (jeśli w spisie treści ten rozdział ma zostać zamieszczony z kolejnym numerem) lub w stylu Nagłówek 4 (który jest podobny do stylu Nagłówek 1, ale nie stanowi elementu konspektu numerowanego). W tym przypadku trzeba jednak zażądać, aby spis treści uwzględniał 4 poziomy i jednocześnie dopasować styl Spis treści 4.

Na końcu pracy można dołączyć załączniki (1,2...) zawierające np. kod źródłowy programu, schematy aparatury, zdjęcia itp.

-----  
[1] Wiele z tych uwag zaczerpnięto z opracowania Zasady pisania prac dyplomowych ze strony .kaj.pr.radom-prace-Praca.doc