



Politechnika Białostocka
Wydział Elektryczny
Katedra Elektrotechniki, Energoelektroniki i Elektroenergetyki

Instrukcja
do pracowni specjalistycznej z przedmiotu

Technologie informacyjne

Kod przedmiotu: **EMS1A1008**

(studia stacjonarne)

PRZETWARZANIE TEKSTÓW CZ. 1 FORMATOWANIE ZNAKÓW I AKAPITÓW, REGUŁY WPROWADZANIA TEKSTU

Numer ćwiczenia

TI_01

Autor:

dr inż. Jarosław Forenc

Białystok 2025



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Spis treści

1. Opis stanowiska	3
1.1. Stosowana aparatura	3
1.2. Oprogramowanie	3
2. Wiadomości teoretyczne.....	3
2.1. Edytor tekstu Microsoft Word.....	3
2.2. Formatowanie tekstu	4
2.3. Formatowanie znaku	4
2.4. Formatowanie akapitu	6
2.5. Zasady wprowadzania tekstu	7
3. Przebieg ćwiczenia.....	10
4. Literatura.....	11
5. Pytania kontrolne	11
6. Wymagania BHP	12

Materiały przygotowane w ramach projektu „PB 5.0 - dostosowanie oferty dydaktycznej Politechniki Białostockiej do potrzeb nowoczesnej gospodarki oraz zielonej i cyfrowej transformacji” (nr umowy FERS.01.05-IP.08-0327/23-00) w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.

Publikacja jest udostępniona na licencji Creative Commons - Uznanie autorstwa 4.0 (CC BY 4.0). Pełna treść licencji dostępna na stronie creativecommons.org.

Materiały dydaktyczne przeznaczone dla studentów Wydziału Elektrycznego PB.

© Wydział Elektryczny, Politechnika Białostocka, 2025 (wersja 1.0)

1. Opis stanowiska

1.1. Stosowana aparatura

Podczas zajęć wykorzystywany jest komputer klasy PC z systemem operacyjnym Microsoft Windows 10/11.

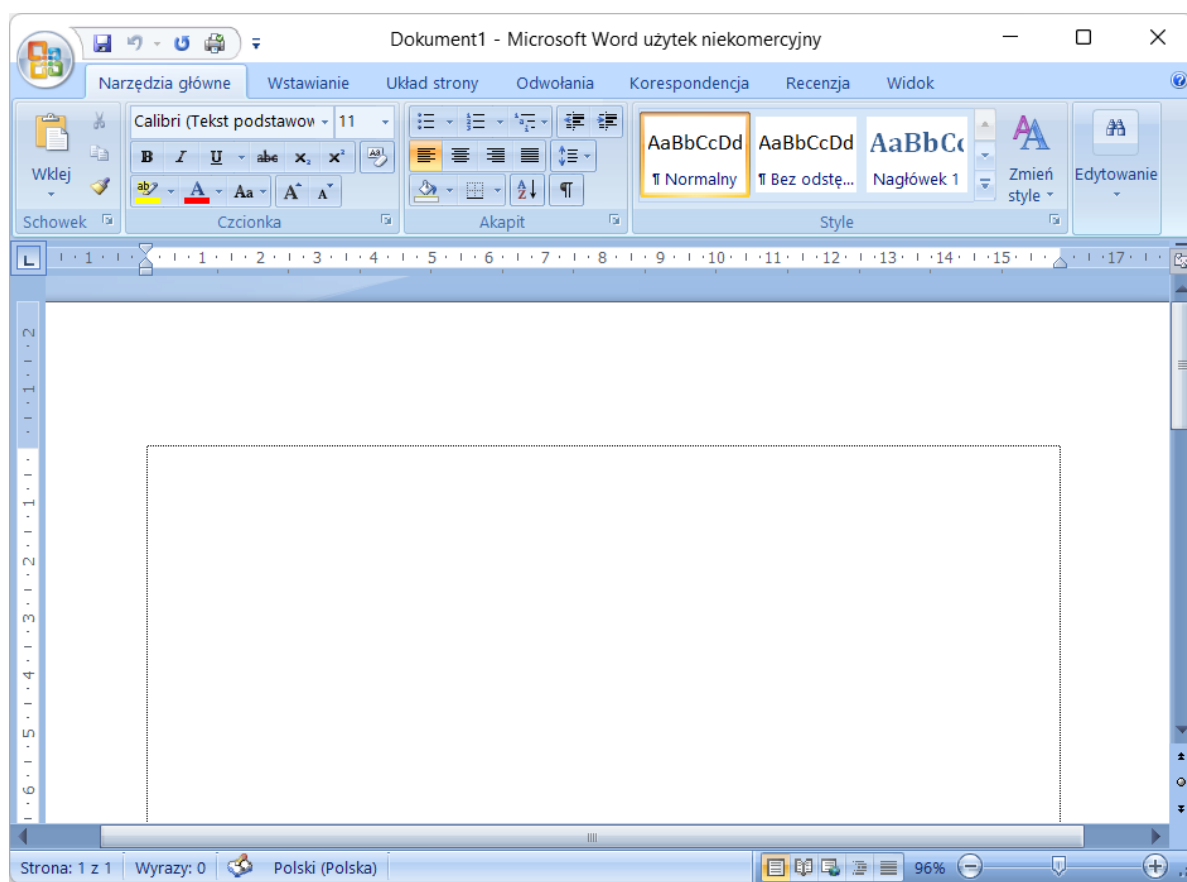
1.2. Oprogramowanie

Na komputerach zainstalowany jest pakiet oprogramowania biurowego Microsoft Office.

2. Wiadomości teoretyczne

2.1. Edytor tekstu Microsoft Word

Microsoft Word 2007 to edytor tekstu będący częścią pakietu biurowego Microsoft Office 2007. Główne okno programu przedstawia Rys. 1.



Rys. 1. Główne okno programu Microsoft Word 2007

MS Word 2007 jako pierwszy wprowadził **Wstążkę (Ribbon)**, czyli zestaw kart z ikonami i narzędziami zamiast tradycyjnych menu i pasków narzędzi. Domyślnym formatem plików jest **docx** (oparty na xml), który zastąpił starszy format **doc**.

2.2. Formatowanie tekstu

Praca z edytorem tekstu polega na wprowadzanie tekstu oraz nadawanie mu określonej formy. Nadawanie dokumentowi specyficznego stylu nosi nazwę formatowania. Formatowanie może dotyczyć:

- **znaku** - zmiana kroju, rozmiaru, koloru tekstu, pogrubienie, pochylenie, itp.
- **akapitu** - zmiana sposobu rozmieszczenia tekstu między marginesami, stosowanie wypunktowania, obramowania lub kolorowego tła, odstępy między akapitami, itp.
- **strony** - określenie szerokości marginesów, orientacji papieru, dołączanie nagłówka, stopki, itp.

2.3. Formatowanie znaku

Formatowanie znaku wymaga jego uprzedniego zaznaczenia. W programie Word 2007 można zrobić to na kilka sposobów:

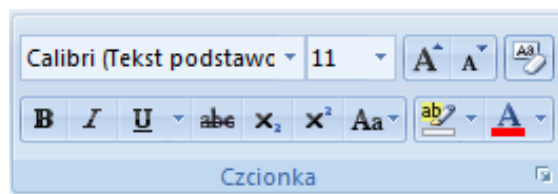
- **Ctrl+A** - zaznacza cały dokument;
- dwukrotne kliknięcie myszką - zaznacza wyraz nad którym znajduje się kursor myszki;
- trzykrotne kliknięcie myszką - zaznacza akapit, w którym znajduje się wyraz nad którym jest kursor myszki.

Kliknięcia mogą być wykonywane także na marginesach:

- jedno kliknięcie w marginesie obok wiersza zaznacza cały wiersz;
- podwójne kliknięcie w marginesie zaznacza cały akapit;
- potrójne kliknięcie w marginesie zaznacza cały dokument.

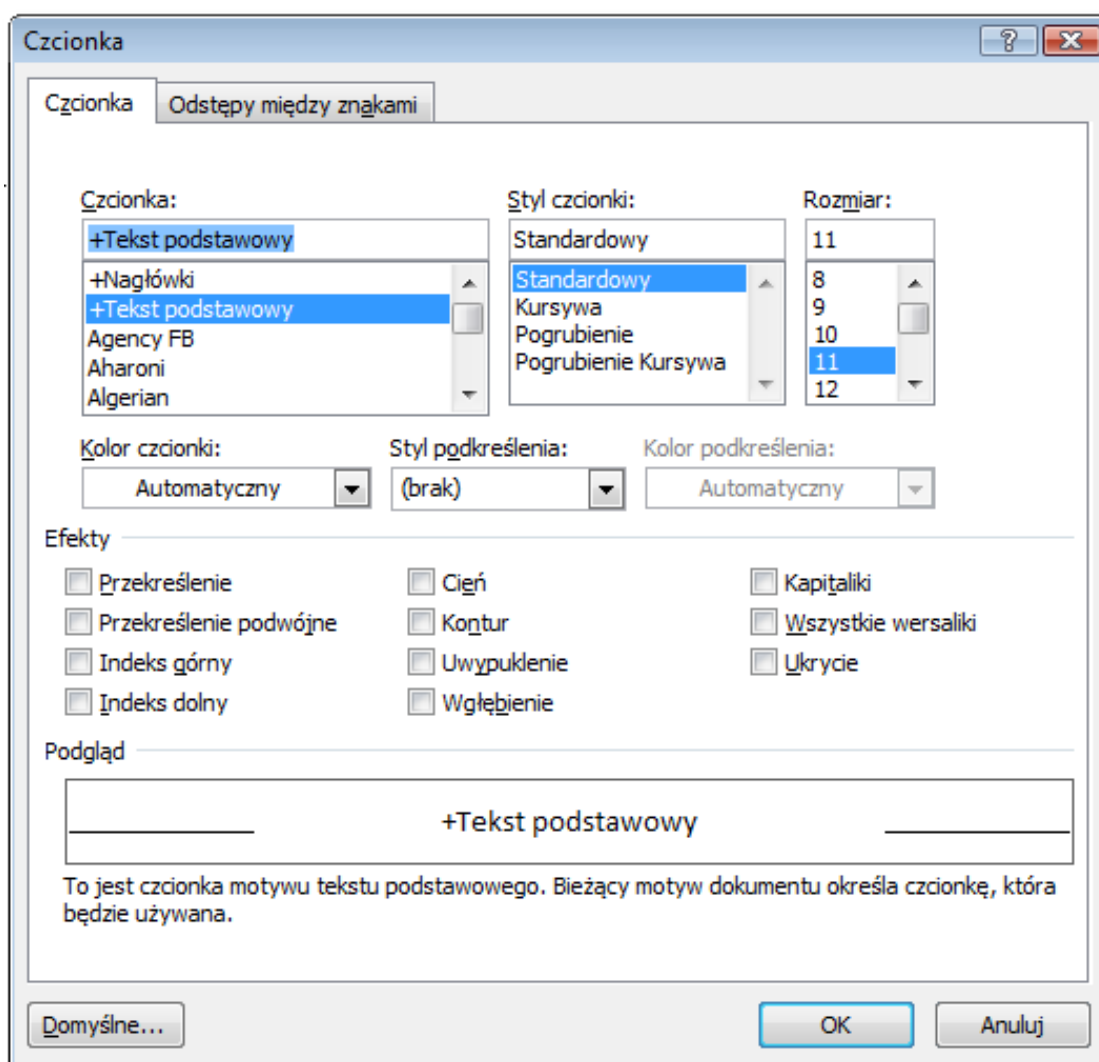
Tekst można zaznaczyć także myszką z wciśniętym jej lewym klawiszem lub klawiszami strzałek przy wciśniętym **Shift**.

Do formatowania znaku najczęściej stosowana jest grupa poleceń **Czcionka** na wstążce **Narzędzia główne** (Rys. 2). Umożliwia on m.in. wybór i zmianę kroju, wielkości i koloru czcionki, a także pogrubienie, pochylenie i podkreślenie tekstu.



Rys. 2. Grupa poleceń **Czcionka** na karcie **Narzędzia główne**

Dodatkowe ustawienia dostępne są po wyświetleniu okna dialogowego **Czcionka**, co można zrobić poprzez kliknięcie w małą strzałkę w prawym dolnym rogu grupy lub wciśnięcie skrótu klawiszowego **Ctrl + D**. (Rys. 3).



Rys. 3. Formatowanie znaku

Tekst **Tekst** Tekst

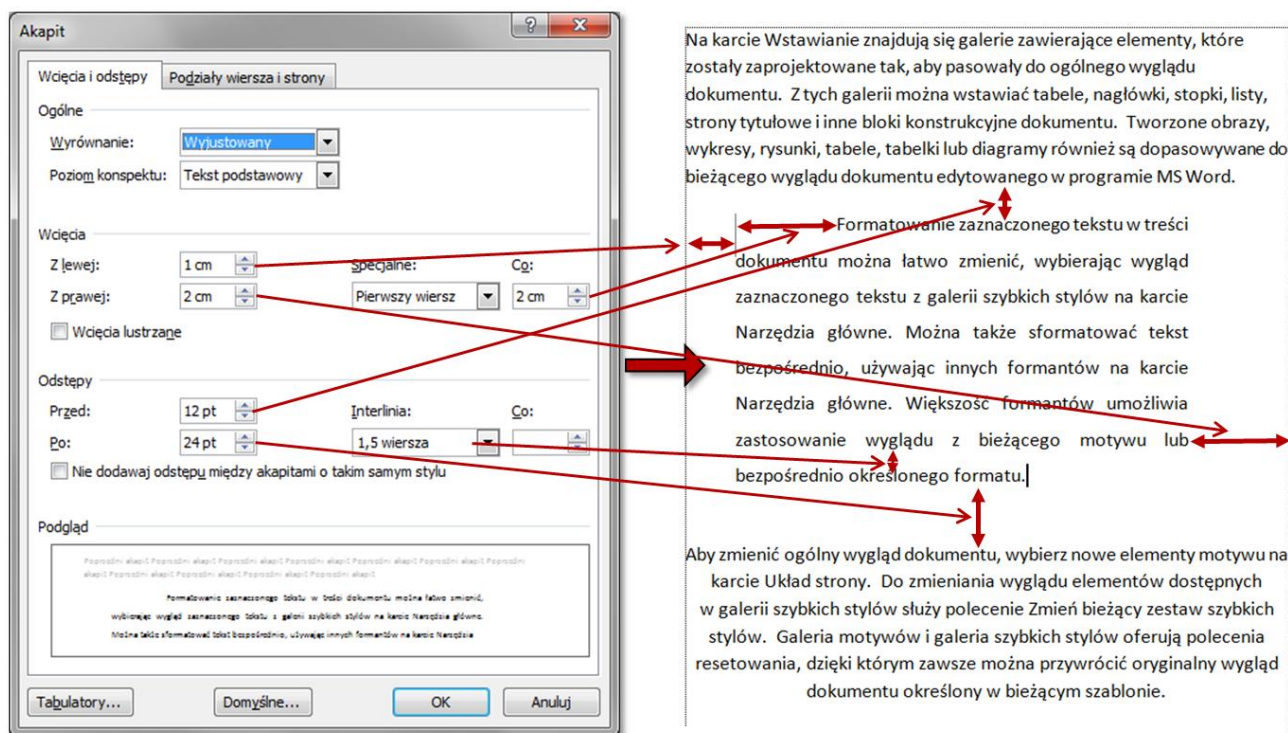
2.4. Formatowanie akapitu

Do formatowania akapitu można wykorzystać grupę poleceń **Akapit** na karcie **Narzędzia główne** (Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.).



Technologie informacyjne

lub wielokrotna). Poniższy rysunek pokazuje znaczenie poszczególnych ustawień w oknie **Akapit**.



Rys. 6. Okno dialogowe **Akapit**

2.5. Zasady wprowadzania tekstu

Spacja używana jest wyłącznie do rozdzielania wyrazów. Między wyrazami wstawiamy tylko jedną spację. Spacji nie wolno używać do wcinania akapitu lub odsuwania tekstu od lewego marginesu. Nie stawiamy spacji przed znakami: . , : ; ? ! % ") }]. Nie stawiamy spacji za znakami: ({ [„.

Tabulacja używana jest do wcinania tekstu względem lewego marginesu, może być używana do wcięcia pierwszego wiersza akapitu.

Klawisz **Enter** służy wyłącznie do zakończenia bieżącego akapitu i rozpoczęcia nowego oraz do wstawienia pustego wiersza. Nie wolno wciskać klawisza **Enter** na zakończenie każdego wiersza tekstu.

W tekście powinny zostać zlikwidowane także wszystkie błędy łamania tekstu. Poniżej opisano podstawowe błędy tego typu.

Wiszący spójnik (potocznie: sierota)

Błąd łamania tekstu polegający na pozostawieniu na końcu wersu pojedynczej litery (a, i, o, u, w, z) (Rys. 7).

Zależnie od rodzaju charakterystyki rozróżniamy elementy nieliniowe o charakterystyce symetrycznej względem początku układu współrzędnych i niesymetrycznej (dioda próżniowa, gazowana, półprzewodnikowa).

Rys. 7. Błędy łamania tekstu - wiszący spójnik

Wiszący spójnik można usunąć wstawiając twardą spację (**Ctrl + Shift + Spacja**) pomiędzy spójnikiem a następnym wyrazem. Wiszący spójnik można także przenieść do następnego wiersza wymuszając przełamanie wiersza (**Shift + Enter**).

Szewc (potocznie: sierota)

Błąd łamania tekstu polegający na pozostawieniu na końcu strony samotnego wiersza akapitowego (pierwszego wiersza akapitu) (Rys. 8).

W łożyskach tych wirująca z dużą prędkością oś wytwarza wokół siebie warstewkę cieczy, ograniczającą kontakt osi z tuleją, w której została osadzona. Dzięki temu dysk jest cichy, a jednocześnie olej zmniejsza tarcie prowadząc do wydzielania się mniejszych ilości ciepła.

Dostęp do nośnika magnetycznego realizowany jest przez pozycjoner,

str. 1

na ramionach którego znajdują się głowice odczytująco-zapisujące. Wszystkie ramiona głowic są ze sobą połączone. Każdemu talerzowi przypisane są dwie głowice (górze i dół talerza).

str. 2

Rys. 8. Błędy łamania tekstu - szewc

Bękart (potocznie: wdowa)

Błąd łamania tekstu polegający na pozostawieniu na początku strony samotnego końcowego wiersza akapitu (Rys. 9).

W łożyskach tych wirująca z dużą prędkością oś wytwarza wokół siebie warstewkę cieczy, ograniczającą kontakt osi z tuleją, w której została osadzona. Dzięki temu dysk jest cichy, a jednocześnie olej

str. 1

zmniejsza tarcie prowadząc do wydzielania się mniejszych ilości ciepła.

str. 2

Dostęp do nośnika magnetycznego realizowany jest przez pozycjoner, na ramionach którego znajdują się głowice odczytująco-zapisujące. Wszystkie ramiona głowic są ze sobą połączone. Każdemu talerzowi przypisane są dwie głowice (góra i dół talerza).

Rys. 9. Błędy łamania tekstu - bękart

Wdowa

Błąd łamania tekstu polegający na pozostawieniu na końcu akapitu bardzo krótkiego, zazwyczaj jednowyrazowego, wiersza (Rys. 10).

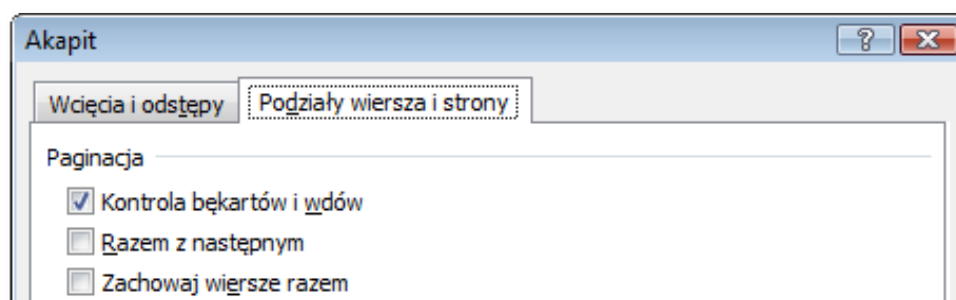
W łożyskach tych wirująca z dużą prędkością oś wytwarza wokół siebie warstewkę cieczy, ograniczającą kontakt osi z tuleją, w której została osadzona. Dzięki temu dysk jest cichy, a jednocześnie olej zmniejsza znacznie tarcie prowadząc do wydzielania się mniejszych ilości ciepła.

Dostęp do nośnika magnetycznego realizowany jest przez pozycjoner, na ramionach którego znajdują się głowice odczytująco-zapisujące. Wszystkie ramiona głowic są ze sobą połączone. Każdemu talerzowi przypisane są dwie głowice (góra i dół talerza).

str. 1

Rys. 10. Błędy łamania tekstu - wdowa

Większość edytorów automatycznie usuwa niektóre błędy łamania tekstu. W programie Word 2007 opcje te dostępne są w zakładce **Podział wiersza i strony** okna dialogowego **Akapit** (Rys. 11).



Rys. 11. Kontrola sierot i wdów w OpenOffice Writer

3. Przebieg ćwiczenia

Na pracowni specjalistycznej należy wykonać wybrane zadania wskazane przez prowadzącego zajęcia. W różnych grupach mogą być wykonywane różne zadania.

1. Zapoznaj się z szablonem sprawozdania studenckiego znajdującego się na wydziałowych stronach internetowych:

<https://we.pb.edu.pl/studenci/organizacja-toku-studiow/materialy-do-zajec/>

2. Sformatuj dokument wskazany przez prowadzącego zgodnie z szablonem sprawozdania studenckiego:

- nazwij plik swoim nazwiskiem i imieniem, np. Kowalski_Jan.docx;
- tytuły:
 - o czcionka: Times New Roman, 14 pkt., pogrubienie;
 - o akapit: wyrównany do lewej, interlinia - 1,5 wiersza, odstęp przed akapitem (od góry) - 24 pt, odstęp po akapicie (od dołu) - 12 pt;
- tekst:
 - o czcionka: Times New Roman, 12 pkt.;
 - o akapit: wyjustowany (wyrównany do lewej i prawej), interlinia - 1,5 wiersza, odstęp przed akapitem (od góry) - 0 pt, odstęp po akapicie (od dołu) - 0 pt, wcięcie pierwszego wiersza akapitu: 0,7 cm;
- usuń wszystkie błędy wprowadzania tekstu:
 - o podwójne i niepotrzebne spacje;
 - o wiszące spójniki.

3. Napisz podanie do Dziekana w sprawie przeniesienia z jednej grupy zajęciowej do innej. Uzasadnienie zmiany grup powinno być nie krótsze niż 4 wiersze tekstu.

4. Literatura

- [1] Kowalczyk G.: Word 2007 PL. Ćwiczenia praktyczne. Helion, Gliwice, 2007.
- [2] Basham S.: Word 2007 PL. Seria praktyk. Helion, Gliwice, 2009.
- [3] Suma Ł.: Word 2007 PL. Ilustrowany przewodnik. Helion, Gliwice, 2007.
- [4] Schwartz S.: Po prostu Office 2007 PL. Helion, Gliwice, 2008.
- [5] Jaronicki A.: Word 2007 PL. Ćwiczenia praktyczne. Helion, Gliwice, 2008
- [6] Wolański A.: Edycja tekstów. Praktyczny poradnik. PWN, Warszawa, 2017.
- [7] Dudziak A., Żejmo A.: Redagowanie prac dyplomowych: wskazówki metodyczne dla studentów. Difin, Warszawa, 2008.
- [8] Pawluk K.: Jak pisać teksty techniczne poprawnie. Wiadomości Elektrotechniczne, 2001, nr 12, s. 513-515 -
<https://sep.org.pl/opracowania/Jak%20pisac%20teksty%20techniczne.pdf>
- [9] Musiał E.: Pisownia oraz wymowa nazw i oznaczeń jednostek miar Wiadomości Elektrotechniczne, 2014, nr 11, s. 19-32 -
<https://sep.org.pl/opracowania/Pisownia%20oraz%20wymowa%20jednostek%20miar.pdf>

5. Pytania kontrolne

1. Wyjaśnij, na czym polega formatowanie znaku, akapitu i strony w edytorach tekstu?
2. Omów podstawowe zasady wprowadzania tekstu.
3. Opisz następujące błędy łamania tekstu: wiszący spójnik, szewc, bękart, wdowa. W jaki sposób można zlikwidować te błędy?

6. Wymagania BHP

Warunkiem przystąpienia do praktycznej realizacji ćwiczenia jest zapoznanie się z instrukcją BHP i instrukcją przeciw pożarową oraz przestrzeganie zasad w nich zawartych.

W trakcie zajęć laboratoryjnych należy przestrzegać następujących zasad:

- Sprawdzić, czy urządzenia dostępne na stanowisku laboratoryjnym są w stanie kompletnym, nie wskazującym na fizyczne uszkodzenie.
- Jeżeli istnieje taka możliwość, należy dostosować warunki stanowiska do własnych potrzeb, ze względu na ergonomię. Monitor ustawić w sposób zapewniający stałą i wygodną obserwację dla wszystkich członków zespołu.
- Sprawdzić prawidłowość połączeń urządzeń.
- Włączenie komputera może nastąpić po wyrażeniu zgody przez prowadzącego.
- W trakcie pracy z komputerem zabronione jest spożywanie posiłków i napojów.
- W przypadku zakończenia pracy należy zakończyć sesję przez wydanie polecenia wylogowania. Zamknięcie systemu operacyjnego może się odbywać tylko na wyraźne polecenie prowadzącego.
- Zabronione jest dokonywanie jakichkolwiek przełączeń oraz wymiana elementów składowych stanowiska.
- Zabroniona jest zmiana konfiguracji komputera, w tym systemu operacyjnego i programów użytkowych, która nie wynika z programu zajęć i nie jest wykonywana w porozumieniu z prowadzącym zajęcia.
- W przypadku zaniku napięcia zasilającego należy niezwłocznie wyłączyć wszystkie urządzenia.
- Stwierdzone wszelkie braki w wyposażeniu stanowiska oraz nieprawidłowości w funkcjonowaniu sprzętu należy przekazywać prowadzącemu zajęcia.
- Zabrania się samodzielnego włączania, manipulowania i korzystania z urządzeń nie należących do danego ćwiczenia.
- W przypadku wystąpienia porażenia prądem elektrycznym należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie. Przed odłączeniem napięcia nie dotykać porażonego.