

# PRZEPISY BHP I ZASADY PRACY

## W LABORATORIUM

### SALA A208

1. Dla zapewnienia porządku w laboratorium przedmioty niezwiązane z ćwiczeniami jak: odzież wierzchnia, plecaki, teczki itp. należy pozostawić w szatni.
2. Przed rozpoczęciem pomiarów należy zapoznać się z obsługą przyrządów znajdujących się na stanowisku.
3. Na stanowiskach wyposażonych w komputery PC należy przestrzegać przepisów zawartych w „Instrukcji BHP na stanowisku pracy z komputerem i drukarką” wywieszanej w laboratorium.
4. Przed wykonaniem połączeń należy prawidłowo rozmieścić poszczególne elementy układu:
  - przyrządy pomiarowe umieścić na stanowisku laboratoryjnym tak, aby był możliwy wygodny odczyt ich wskazań,
  - elementy regulacyjne umieścić w zasięgu ręki, aby była jednocześnie możliwa obserwacja miernika mierzącego daną wielkość regulowaną,
  - elementy wytwarzające drgania lub znaczne przyrosty temperatury umieścić z dala od mierników i aparatury precyzyjnej.
5. Układy pomiarowe należy budować w sposób przejrzysty, ułatwiający kontrolę i wykrycie ewentualnych błędów.
6. Jeżeli nie podano inaczej, należy przyjąć następujące zasady ustawiania początkowych nastaw przyrządów
  - dzielnik napięcia – 000,
  - rezystor dekadowy – maksymalna wartość rezystancji wszystkich dekad,
  - mierniki – maksymalny zakres pomiaru,
  - zasilacz – minimalna wartość napięcia wyjściowego,
  - generator – minimalna wartość napięcia wyjściowego.
7. Minimoduły mikroprocesorowe podłączać stosując zasady:
  - podłączyć wtyk zasilania niskonapięciowego minimodułu,
  - podłączyć interfejsy komunikacyjne (port szeregowy kabel RS232 – komputer PC, port równoległy),
  - podłączyć urządzenia peryferyjne (czujniki, przetworniki, generatory itp.)
  - zasilanie minimodułu włączać poprzez włączenie zasilacza niskonapięciowego do listwy energetycznej 220V.
8. Włączenie układu może nastąpić dopiero po uprzednim sprawdzeniu go przez prowadzącego zajęcia.
9. Szczególną ostrożność zachować po włączeniu zasilania, podczas pracy układu pomiarowego:
  - a) nie dotykać elementów urządzeń będących pod napięciem, bez względu na jego wielkość i rodzaj,
  - b) nie wykonywać przełączeń wymagających odłączenia któregoś z przewodów,
  - c) nie doprowadzać do przeciążeń napięciowych czy prądowych użytych mierników,
  - d) szczególną uwagę zwrócić na rozruch urządzeń i występujące przy tym przeciążenia elektryczne i mechaniczne,
  - e) nie zbliżać się na niebezpieczną odległość do ruchomych elementów maszyn i urządzeń, ani do elementów wytwarzających wysokie temperatury oraz nie umieszczać w pobliżu tych urządzeń przedmiotów mogących być przyczyną wypadku.
10. W trakcie prac w laboratorium nie należy prowadzić głośnych rozmów i oddalać się od stanowiska pomiarowego.
11. Przed demontażem układu pomiarowego wyłączyć wszystkie źródła zasilania.
12. Po zakończeniu ćwiczenia pozostawić porządek na stanowisku laboratoryjnym.
13. Na terenie laboratorium nie wolno palić papierosów i spożywać posiłków.
14. Zaistniały wypadek, a także każde uszkodzenie aparatury laboratoryjnej należy bezzwłocznie zgłaszać prowadzącemu zajęcia.
15. Inne zasady związane z użytkowaniem komputerów PC i otwartych modułów elektronicznych laboratorium:
  - nie wolno bez zgody prowadzącego przeprowadzać żadnych instalacji oprogramowania, wymiany oprogramowania, modyfikacji parametrów konfiguracyjnych komputerów (setup, panel sterujący, parametry graficzne, składniki panelu, itp.),
  - nie wolno bez zgody prowadzącego dokonywać zmian w konfiguracji sprzętu elektronicznego np. poprzez zdejmowanie/zakładanie zworek, przełączanie mikroprzełączników (np. napięć zasilających 110/220V), wsuwanie/wysuwanie układów scalonych z podstawek,
  - pliki robocze, bezpośrednio związane z realizacją programu przechowywać w folderach wyznaczonych w instrukcjach; pliki pozostawione w innych folderach zostaną skasowane,
  - podczas zajęć laboratoryjnych należy uruchamiać tylko aplikacje wykazane w instrukcji.