

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY W LABORATORIUM UKŁADÓW PROGRAMOWALNYCH

Na pracowni układów programowalnych od wykonujących ćwiczenia wymaga się podstawowej wiedzy z zakresu znajomości obsługi komputera i podstaw elektroniki oraz elektrotechniki. Wykonujący ćwiczenia powinni być świadomi o grożącym niebezpieczeństwie przy niewłaściwym postępowaniu z aparaturą będącą pod napięciem, jak i zdawać sobie sprawę z obecności ładunku elektrostatycznego, który w połączeniu z małymi pojemnościami może powodować napięcia zdolne uszkodzić układy wykonane w technologii MOS. Aby temu zapobiec należy przed dotknięciem dowolnego elementu zestawu laboratoryjnego (zworki, przełącznika, potencjometru) w pierwszej kolejności wyrównać swój ładunek dotykając masy zestawu. Nie bez znaczenia jest także kolejność podłączania. W pierwszej kolejności należy podłączać przewodowanie związane z programowaniem układu. W drugiej zaś dopiero doprowadzić do zestawu zasilanie. Kolejność rozłączania powinna być odwrotna.

Ponadto należy przestrzegać skrupulatnie następujących zasad:

1. Każda osoba przebywająca w laboratorium obowiązana jest zachowywać się tak, aby swoim zachowaniem nie stwarzać zagrożenia dla siebie i innych osób znajdujących się w laboratorium;
2. Do laboratorium nie wolno przynosić rzeczy, które przeszkadzają lub stwarzają jakiegokolwiek zagrożenie dla bezpiecznego przebiegu pracy i funkcjonowania laboratorium tzn. płaszczy, kurtek, toreb, plecaków, napojów, jedzenia itp.;
3. Każda osoba przebywająca w laboratorium powinna utrzymywać porządek wokół siebie np. nie stawiać różnych przedmiotów w miejscu, w którym stanowią one zagrożenie dla innych;
4. Nie wolno bez zgody Opiekuna przenosić narzędzi i przyrządów z jednego stanowiska na drugie;
5. Osoby przeprowadzające ćwiczenia w laboratorium zobowiązane są ostrożnie obchodzić się z zestawami elektronicznymi wyposażonymi w układy programowalne, oraz narzędziami i przyrządami pomiarowymi wymaganymi przy realizacji zajęć;
6. Przed przystąpieniem do pracy z zestawem laboratoryjnym należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi i zasadami bezpieczeństwa pracy z tym urządzeniem;
7. Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i pozostawiać w stanie w jakim było przed rozpoczęciem pracy;
8. Włączanie urządzeń elektronicznych dozwolone jest tylko w obecności Opiekuna po starannym sprawdzeniu poprawnego podłączenia części składowych uruchamianego zestawu;
9. Wszelkie przełączanie przewodów łączących podzespoły układów pomiarowych powinny być dokonywane tylko po wyłączeniu aparatury z sieci;

10. W razie zauważenia usterki i nieprawidłowości w działaniu urządzenia (charakterystyczny zapach przegrzanej izolacji, dym, iskrzenie, płomień) wyłączyć urządzenie spod napięcia i niezwłocznie zgłosić usterkę Opiekunowi zajęć, który z kolei zobowiązany jest poinformować o zaistniałej sytuacji w możliwie krótkim czasie Kierownika laboratorium;
11. W żadnym wypadku nie wolno samodzielnie naprawiać jakichkolwiek urządzeń i sprzętu znajdującego się w laboratorium;
12. W przypadku wystąpienia pożaru należy wyłączyć natychmiast zasilanie elektryczne pomieszczenia, w którym ma miejsce pożar i zawiadomić o zaistniałej sytuacji odpowiednie służby.

Dodatkowe przepisy BHP związane z pracą studenta na stanowisku wyposażonym w komputer PC:

1. Przy pracach z komputerem należy:
 - dostosować krzesło do wymiarów swojego ciała,
 - wyregulować jasność, kontrast między znakami i tłem w zależności od potrzeb i aktualnych warunków otoczenia,
 - ustawić zadania do realizacji z komputerem w ten sposób, aby nie było potrzeby zbyt częstego manewrowania ciałem.
2. Zabrania się spożywania posiłków na stanowiskach pracy z komputerem;
3. Zakazuje się przechowywania na stanowisku pracy magnesów, metali namagnesowanych oraz noszenia biżuterii magnetycznej w czasie pracy komputera;
4. Zabrania się pracy kobiet w ciąży powyżej 4 godzin na dobę;
5. Studentom obsługującym komputer zaleca się przerwy w pracy (po każdej godzinie 5 min. przerwy) lub łączenie prac nie obciążających wzroku i wykonywanych w innej pozycji przy nie przekraczaniu godziny pracy przy obsłudze monitora;

Uwaga !!!!!

Przed przystąpieniem do serii ćwiczeń studenci powinni zapoznać się z w/w instrukcją BHP obowiązującą w laboratorium i ją zaakceptować składając podpisane oświadczenia o znajomości zasad BHP.

Zatwierdzam

Dr Robert Frankowski

Kierownik pracowni Układów
Programowalnych