# REGULAMIN PRACOWNI ELEKTRYCZNEJ I ELEKTRONICZNEJ

1. Uczeń uczestniczący w zajęciach powinien być przygotowany teoretycznie do tematu ćwiczeń.

2. **Uczeń może zostać niedopuszczony do ćwiczeń w przypadku:**

 a) braku przygotowania teoretycznego;

 b) braku sprawozdania z poprzednich ćwiczeń;

 c) nieuzasadnionego spóźnienia.

3. W czasie dokonywania pomiarów należy dokładnie odczytać mierzone wielkości oraz starannie i przejrzyście notować wyniki pomiarów w zeszycie. Należy zwrócić szczególną uwagę aby nie przekroczyć wartości znamionowych mierników, oporników i innych urządzeń.

4. **W pracowni obowiązuje bezwzględny zakaz jedzenia i picia oraz wnoszenia odzieży wierzchniej.**

5. Podczas trwania ćwiczeń zabronione jest prowadzenie rozmów między zespołami ćwiczącymi. Rozmowy między członkami zespołu ćwiczącego ograniczyć należy do zagadnień związanych z tematem ćwiczenia.

6. Wyjście z pracowni podczas trwania ćwiczenia dozwolone jest wyłącznie za zgodą prowadzącego zajęcia.

7. O wszelkich zauważonych nieprawidłowościach, które wystąpią podczas trwania ćwiczenia (pomiarów) należy niezwłocznie informować prowadzącego ćwiczenia.

8. **W przypadku uszkodzenia przyrządów pomiarowych lub urządzeń z winy ucznia ponosi on materialne konsekwencje za wynikłe szkody.**

9. Z pomieszczenia pracowni nie wolno wynosić przyrządów, materiałów, narzędzi ani też wykonywać prac i pomiarów dla własnych potrzeb bez wiedzy i zgody prowadzącego zajęcia.

10. Przed przystąpieniem do zajęć zespół ćwiczący sprawdza czy znajdujące się na stanowisku przyrządy pomiarowe, przewody, urządzenia i narzędzia nie są uszkodzone. Zauważone usterki lub uszkodzenia należy natychmiast zgłosić prowadzącemu zajęcia.

11. Z wykonywanego ćwiczenia każdy uczeń opracowuje indywidualne sprawozdanie wg sposobu ustalonego przez prowadzącego ćwiczenia.

12. Uczeń ma obowiązek uczestniczyć we wszystkich przewidzianych programem ćwiczeniach. W przypadku nie uczestniczenia istnieje obowiązek opracowania specjalnego opisu ćwiczenia lub uczestniczenia w zajęciach sprawdzających umożliwiających kontrolę opanowania pewnych umiejętności praktycznych, a także wiedzy teoretycznej.

13. W pracach związanych z przygotowaniem ćwiczenia pomaga prowadzącemu wyznaczony zespół dyżurny do obowiązków, którego należy:

 a) przygotowanie przed zajęciami przyrządów, urządzeń;

 b) rozdział na stanowiska przyrządów, urządzeń, narzędzi i przewodów oraz sprawdzenie ich stanu technicznego;

 c) sprzątanie pracowni po ćwiczeniach.

14. Na stołach, na których prowadzone są prace i pomiary nie mogą znajdować się żadne inne przedmioty niepotrzebne dla przeprowadzenia ćwiczenia.

15. **Bez zgody prowadzącego zajęcia nie wolno w żadnym przypadku włączać do źródła prądu układów pomiarowych, urządzeń elektrycznych i narzędzi. Układ pomiarowy musi, w każdym przypadku przed włączeniem zostać sprawdzony przez prowadzącego zajęcia.**

16. **W czasie trwania zajęć należy zachować najdalej idące środki ostrożności zabezpieczające przed porażeniem prądem elektrycznym względnie przed innymi wypadkami.**

 **Nieuwaga, lekkomyślność bądź nieostrożność mogą być przyczyną kalectwa lub śmierci.**

17. **W szczególności nie należy:**

 **a) dotykać bez potrzeby przewodów, urządzeń i przyrządów pomiarowych;**

 **b) zbliżać się do ruchomych i wirujących części maszyn.**

18. **W razie zaistnienia pożaru należy bezwzględnie zachować spokój i podporządkować się poleceniom prowadzącego zajęcia.**

**INSTRUKCJA PRACOWNI ELEKTRYCZNEJ**

 I. Przed zajęciami w pracowni uczniowie powinni zapoznać się z obowiązującym regulaminem, a przed ćwiczeniem - ze specjalnymi wymogami dotyczącymi określonego ćwiczenia. Przed zajęciami w pracowni należy zapoznać się szczególnie dokładnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przepisy te określają sposób zachowania się w pracowni i sposób postępowania z aparaturą elektryczną.

II. W celu zapewnienia bezpiecznej pracy:

 1. Pomiary należy wykonywać zgodnie z instrukcją lub według zaleceń nauczyciela.

 2. Układ należy łączyć przy wyłączonych wszystkich źródłach zasilania.

 3. Układ można zasilić dopiero po sprawdzeniu go przez nauczyciela prowadzącego zajęcia i ustaleniu elementów nastawczych na minimum.

 4. Wszelkich połączeń i zmian konfiguracji obwodu można dokonać dopiero po odłączeniu go od źródła zasilania i za zgodą nauczyciela prowadzącego zajęcia.

 5. Ponowne załączenie układu może się odbyć tylko po ponownym sprawdzeniu układu przez prowadzącego nauczyciela.

 6. Niedopuszczalne jest przenoszenie przyrządów i przyborów pomiarowych z innych stanowisk pomiarowych.

 7. Nie wolno dotykać nie izolowanych części obwodu będących pod napięciem.

 8. Nie wolno zbliżać się do części wirujących.

 9. W pobliżu stanowisk pomiarowych musi się znajdować przycisk wyłączenia awaryjnego.

 10. Pracownia winna być wyposażona w sprawną gaśnicę śniegowa.

 11. Pracownia winna być wyposażona w niezbędne przewody łączące aparaturę.

III. Opracowanie wyników pomiarów składa się z dwóch etapów. Pierwszy z nich polega na wykonaniu pomiarów i zapisaniu wyników w tabelach pomiarowych. Drugi, na wykreśleniu na ich podstawie charakterystyk i zapisaniu wniosków oraz dokonaniu obliczeń i opracowaniu żądanych tematów.

IV. Zajęcia w pracowni elektrycznej wymagają dużej samodzielności i dobrego przygotowania teoretycznego do każdego ćwiczenia.

WYKAZ PODRĘCZNIKÓW

**Podręczniki podstawowe:**

1. Pilawski Marek Pracownia elektryczna, WSiP

2. Chwaleba A., Moeschke B., Pilawski M. Pracownia elektroniczna – elementy układów elektronicznych, WSiP

3. Grabowski Leszek Pracownia elektroniczna – układy elektroniczne, WSiP

4. Głocki Wojciech, Grabowski Leszek Pracownia podstaw techniki cyfrowej, WSiP

5. Pilawski Marek Pracownia elektryczna dla ZSZ, WSiP

**Podręczniki uzupełniające:**

6. Pióro B., Pióro M. Podstawy elektroniki cz.1 i 2, WSiP

7. Chwaleba A., Moeschke B., Płoszajski G. Elektronika, WSiP

8. Koziej E., Sochoń B. Elektrotechnika i elektronika PWN

9. Parchański J. Miernictwo elektryczne i elektroniczne, WSiP

10. Głocki Wojciech Układy cyfrowe, WSiP