

Przepisy BHP
obowiązujące w laboratoriach i pracowniach dydaktycznych
Katedry Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych Politechniki Wrocławskiej

Studenci ćwiczący w laboratoriach Katedry są narażeni na skutki porażenia prądem elektrycznym oraz zagrożenia spowodowane wirowaniem maszyn. W związku z tym zobowiązani są do zachowania specjalnej ostrożności, a w szczególności powinni:

1. Przed przystąpieniem do pomiarów prawidłowo zorganizować stanowisko pracy oraz przestrzegać na nim porządku i czystości.
2. Zaznajomić się z właściwościami sprzętu i urządzeń, przy których będą wykonywane pomiary.
3. W czasie trwania pomiarów być przygotowanymi do natychmiastowego wyłączenia układu pomiarowego spod napięcia.
4. Nie dotykać nieizolowanych elementów maszyn i urządzeń znajdujących się pod napięciem.
5. Nie zbliżać się do części wirujących maszyn elektrycznych. Należy pamiętać o zjawisku stroboskopowym oraz zagrożeniu ze strony elementów wirujących (możliwość wciągnięcia odzieży, itp.).
6. zachować ostrożność przy zmianie zakresów przyrządów pomiarowych. Nie należy przerywać prądu roboczego na przyrządzie (amperomierzu, przekładniku prądowym) podczas zmiany zakresu pomiarowego.
7. Wszelkie przełączenia w układzie pomiarowym wykonywać po wyłączeniu napięcia i pod nadzorem prowadzącego ćwiczenia.
8. Mieć na uwadze, że urządzenia i aparaty wyposażone w kondensatory po wyłączeniu napięcia mogą nadal zagrażać porażeniem.
9. Uwzględnić wpływ innych stanowisk pracy na bezpieczeństwo przy wykonywaniu pomiarów na swoim stanowisku. Włączenie napięcia na stanowisko pomiarowe może odbywać się tylko po porozumieniu z prowadzącym zajęcia. O zamiarze włączenia napięcia na stanowisko pomiarowe należy ostrzec współćwiczących.
10. Pamiętać o zjawisku rozbiegania się silników prądu stałego. W żadnym przypadku nie można podczas pracy silnika bocznikowego przerywać jego obwodów wzbudzenia natomiast silnika szeregowego włączyć bez obciążenia na wale, względnie zmniejszyć jego obciążenie do zera.
11. Podczas włączenia silnika bocznikowego należy w pierwszej kolejności zasilić obwód wzbudzenia, a następnie obwód twornika. Zmiana kolejności powoduje płynięcie w obwodzie twornika prądu zwarcia niebezpiecznego pod względem termicznym i dynamicznym.
12. Bez wyraźnej potrzeby określonej programem ćwiczenia nie należy manipulować przy maszynach i urządzeniach.
13. Ćwiczenie wykonuje się tylko na stanowisku wskazanym przez prowadzącego. Nie wolno używać innego sprzętu niż przydzielony przez prowadzącego oraz przechodzić do innych stanowisk pomiarowych.
14. Poruszać się ostrożnie i uważać, by nie odłączyć przewodów łączeniowych.
15. W przypadku porażenia prądem elektrycznym należy sprawdzić, czy osoba porażona znajduje się pod działaniem prądu. W pierwszej kolejności porażonego należy uwolnić od napięcia i w razie potrzeby przystąpić do stosowania sztucznego oddychania. O zaistniałym wypadku porażenia bezzwłocznie powiadomić prowadzącego zajęcia.
16. W przypadku powstania pożaru student, który pierwszy zauważył zagrożenie zobowiązany jest natychmiast powiadomić prowadzącego zajęcia. Studenci znajdujący się w pomieszczeniach zagrożonych, nie wyznaczeni do akcji ratunkowej, zobowiązani są do bezzwłocznego ich opuszczenia.

REGULAMIN
wykonywania ćwiczeń w pracowniach i laboratoriach dydaktycznych
Katedry Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych Politechniki Wrocławskiej

1. Cel ćwiczeń laboratoryjnych

- 1.1. Poglębianie i utrwalenie wiadomości teoretycznych przez praktyczne zapoznanie się z procesami fizycznym zachodzącymi w badanych obiektach.
- 1.2. Zaznajomienie się z techniką pomiarową, badanym obiektem oraz aparaturą pomiarową, łączeniową, regulacyjną i sterującą.

2. Zakres stosowania regulaminu

- 2.1. Regulamin niniejszy obowiązuje wszystkich studentów ćwiczących w laboratoriach.
- 2.2. Każdy student dopuszczony do zajęć laboratoryjnych na podstawie wpisu na semestr dokonanego przez Dziekana ma obowiązek zaznajomienia się z niniejszym regulaminem oraz obowiązującymi w laboratoriach przepisami BHP, co potwierdza własnoręcznym podpisem.
- 2.3. Szczegółowa interpretacja poszczególnych punktów regulaminu będzie podawana na zajęciach wprowadzających.

3. Organizacja ćwiczeń laboratoryjnych

- 3.1. Ćwiczenia odbywają się w ściśle ustalonych kilkuosobowych grupach pod nadzorem pracownika dydaktycznego, imiennie odpowiedzialnego za grupę.

- 3.2. Przed rozpoczęciem ćwiczenia prowadzący sprawdza stopień opanowania przez studentów wiedzy teoretycznej wchodzącej w zakres danego ćwiczenia. Przygotowanie do ćwiczeń powinno odbywać się na podstawie wykładów, instrukcji do ćwiczeń oraz wskazanych skryptów i podręczników.
 - 3.3. Każda grupa przystępująca do ćwiczeń powinna mieć przygotowany protokół do zapisywania wyników pomiarów.
 - 3.4. Przed przystąpieniem do ćwiczeń studenci wyznaczają sposób składu osobowego grupy:
 - a) kierującego, do obowiązków którego należy podział czynności w ramach grupy i kierowania całością pracy,
 - b) prowadzącego protokół z pomiarów.
- O podziale funkcji w grupie studenci informują prowadzącego ćwiczenia.
- 3.5. Studenci wykonują ćwiczenia samodzielnie z tym, że włączenie układu do sieci może nastąpić tylko po sprawdzeniu go przez prowadzącego ćwiczenia. Każda zmiana układu połączeń wymaga oddzielnego uzgodnienia z prowadzącym. W przypadku posługiwaniem się kosztowną i skomplikowaną aparaturą, do jej obsługi może być przydzielony laborant.
 - 3.6. Za uszkodzenia wynikłe z samodzielnego włączenia nie sprawdzonego układu lub wykonywania pomiarów niezgodnego z instrukcją, studenci odpowiadają dyscyplinarnie i materialnie.
 - 3.7. Wszelkie dostrzeżone w czasie wykonywania pomiarów nieprawidłowości w pracy układu lub przyrządów powinny być natychmiast zgłoszone prowadzącemu ćwiczenia.
 - 3.8. Po wykonaniu pomiarów należy wyniki przedstawić prowadzącemu do zatwierdzenia.
 - 3.9. Układy pomiarowe, po zakończeniu ćwiczenia, należy przedstawić prowadzącemu do sprawdzenia.
 - 3.10. Na polecenie prowadzącego ćwiczenia grupa demontuje układ pomiarowy, zdaje przyrządy, doprowadza do ładu stanowisko pomiarowe.
 - 3.11. Na sali ćwiczeń nie należy prowadzić głośnych rozmów i odchodzić od stanowisk bez zgody prowadzącego ćwiczenia.

4. Warunki dopuszczenia do ćwiczeń

- 4.1. Punktualne przybycie na ćwiczenia.
- 4.2. Oddanie sprawozdania z poprzedniego ćwiczenia (jedno na grupę).
- 4.3. Wykazanie się znajomością materiału teoretycznego wchodzącego w zakres danego ćwiczenia. Student, który nie wykazał wystarczającego przygotowania nie jest dopuszczony do wykonywania ćwiczenia uzgadnia z prowadzącym warunki i termin odrobienia ćwiczenia. Studenci odrabiający ćwiczenie w terminie dodatkowym zobowiązani są do wykonania samodzielnie sprawozdania z danego ćwiczenia.
- 4.4. Obecność co najmniej trzech studentów dopuszczonych do wykonania ćwiczenia.
- 4.5. Każdorazowa nieobecność usprawiedliwiona (zaświadczenie lekarskie, wypadek losowy) wymaga odrobienia danego ćwiczenia w terminie dodatkowym, zgodnie z zasadami zawartymi w p. 4.3.

5. Warunki zaliczenia laboratorium

- 5.1. Każde ćwiczenie podlega odrębnemu zaliczeniu. Wykonane ćwiczenie laboratoryjne zaliczone będzie na następnych zajęciach po oddaniu przez grupę sprawozdania i uzyskaniu pozytywnej oceny.
- 5.2. Zaliczenie wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych jest warunkiem zaliczenia kursu.
- 5.3. Jeżeli student nie uczestniczył w ponad 25% ćwiczeń laboratoryjnych przewidzianych obowiązującym w semestrze rozkładem zajęć z powodu:
 - nieobecności na zajęciach z przyczyn chorobowych lub losowych,
 - niedopuszczenie go do prac laboratoryjnych z braku odpowiedniego przygotowania do ich wykonania,
 - wadliwego wykonania prac laboratoryjnych,nie uzyskuje zaliczenia kursu.

Zalecam przestrzegać niniejszy regulamin
i przepisy BHP pod rygorem
odpowiedzialności służbowej