

Regulamin laboratorium “Fizyka 3.3”

Efekty kształcenia

1. Efektami kształcenia w laboratorium zgodnymi z Krajowymi Ramami Kwalifikacji oraz Kierunkowymi i Przedmiotowymi Efektami Kształcenia, są zdobycie przez studentów wiedzy i nabycie umiejętności:
 - a. wykonywania pomiarów elektrycznych wybranych przyrządów półprzewodnikowych,
 - b. wyznaczania wartości zmierzonych wielkości fizycznych,
 - c. analizowania niepewności pomiarowych,
 - d. opracowania rezultatów pomiarów w postaci pisemnego sprawozdania,
 - e. utrwalenie lub nabycie kompetencji społecznych dotyczących pracy w grupie.

Organizacja kursu

2. Studenci wykonują ćwiczenia w grupach dwuosobowych pod kierunkiem nauczyciela akademickiego WPPT, zwanego dalej prowadzącym kurs.
3. Funkcję kierownika wszystkich grup laboratoryjnych pełni wykładowca prowadzący na danym kierunku wykład. Kierownik sprawuje bezpośredni nadzór nad przebiegiem kursu.
4. Student wykonuje ćwiczenia zgodnie z harmonogramem ustalonym przez prowadzącego.
5. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.

Przebieg ćwiczeń

6. Czas przeznaczony na wykonanie ćwiczenia wynosi 3 godziny lekcyjne (135 min) – dla kursu 15 godzinnego. Studenci wykonują 4 ćwiczenia.
7. Przed przystąpieniem do wykonywania pomiarów prowadzący sprawdza stopień przygotowania studenta do wykonywania ćwiczenia. Przygotowanie do ćwiczenia obejmuje znajomość:
 - a. podstawowych praw i zjawisk fizycznych związanych z fizyką półprzewodników,
 - b. metody pomiarów mierzonych wielkości fizycznych,
 - c. metod obliczania niepewności pomiarowych związanych z wyznaczanymi w pomiarach wielkościami fizycznymi.
7. Prowadzący kurs ocenia stopień przygotowania studenta do zajęć w zakresie określonym powyżej. W przypadku niedostatecznego przygotowania prowadzący może nie dopuścić studenta do samodzielnego wykonywania pomiarów. Student, który nie został dopuszczony do wykonywania ćwiczenia może przebywać w pracowni i współuczestniczyć w wykonywaniu pomiarów, jednak bez możliwości oddania protokołu pomiarów i sprawozdania.
8. Student, który z powodu jednej nieobecności lub nie został dopuszczony do wykonywania ćwiczenia ma prawo odrobienia tylko jednego ćwiczenia w terminie wyznaczonym przez prowadzącego.
9. Przed przystąpieniem do ćwiczenia student ma obowiązek sprawdzić zgodność zestawu przyrządów (i ewentualnie przewodów elektrycznych) z wykazem podanym w instrukcji roboczej. Wszelkie braki należy zgłaszać prowadzącemu.
10. Samowolne przekazywanie sprzętu pomiarowego innej grupie studenckiej, korzystanie z przyrządów i przewodów elektrycznych należących do innych stanowisk pomiarowych jest niedozwolone.
12. Student nie może przystąpić do wykonywania ćwiczenia bez zgody prowadzącego zajęcia. W razie stwierdzenia w czasie wykonywania pomiarów wadliwej pracy aparatury pomiarowej lub jej uszkodzenia, student powinien natychmiast powiadomić prowadzącego zajęcia. Student ponosi pełną odpowiedzialność materialną za szkody wynikające z jego winy.

13. Po zakończeniu pomiarów student zobowiązany jest:
- przedstawić protokół pomiarów do zatwierdzenia,
 - wyłączyć zasilanie przyrządów,
 - uporządkować stanowisko pomiarowe pozostawiając w wyznaczonych miejscach kompletny sprzęt pomiarowy, który zastał przed rozpoczęciem pomiarów.
14. Studenci ponoszą odpowiedzialność finansową za stwierdzone przez prowadzącego zajęcia braki w sprzęcie pomiarowym na stanowisku, na którym wykonywali pomiary.

Zaliczenie ćwiczenia i kursu

15. Każde ćwiczenie podlega odrębnemu zaliczeniu.
16. Dopuszczenie studenta do wykonywania następnych ćwiczeń nie może być uwarunkowane wykonaniem i zaliczeniem poprzednich ćwiczeń.
17. W czasie zajęć w laboratorium każdy student sporządza protokół z wykonywanych pomiarów, który po zakończeniu pomiarów przedstawia prowadzącemu do zatwierdzenia. Zatwierdzenie protokołu oznacza zaliczenie części pomiarowej danego ćwiczenia. Dalszemu opracowaniu podlegają wyłącznie wyniki z zatwierdzonego protokołu.
18. Przez zaliczenie ćwiczenia rozumie się wykonanie pomiarów oraz oddanie poprawnie wykonanego sprawozdania.
19. Student przedstawia sprawozdanie z ćwiczenia zawierające między innymi:
- krótki wstęp teoretyczny,
 - wyniki pomiarów w postaci tabel oraz odpowiednich wykresów,
 - przykładowe obliczenia wyznaczanych wielkości,
 - wynik końcowy,
 - analizę niepewności wielkości mierzonych bezpośrednio oraz wielkości wyznaczonych,
 - wnioski końcowe.
- Sprawozdanie student ma obowiązek przedstawić prowadzącemu do oceny na następnych zajęciach.
20. Sprawozdania mają być autorskie (wykonane samodzielnie). Plagiaty grożą niezaliczeniem kursu.
21. Prowadzący kurs wystawia studentowi ocenę z danego ćwiczenia uwzględniającą stopień przygotowania teoretycznego oraz poprawność wykonania sprawozdania.
22. Student, który nie zgadza się z oceną może zgłosić się do wykładowcy. Ocena wystawiona przez wykładowcę jest oceną ostateczną.
23. Warunkiem otrzymania przez studenta oceny pozytywnej z kursu jest zaliczenie:
- wszystkich ćwiczeń przewidzianych harmonogramem kursu,
 - oddanie i zaliczenie wszystkich sprawozdań.

Postanowienia końcowe

24. Niedopuszczalne jest spożywanie napojów i posiłków w pracowni. Student, którego stan wskazuje na spożycie alkoholu lub na zażycie środków odurzających zostanie bezwarunkowo usunięty z laboratorium.