



REGULAMIN LABORATORIUM OPTYKI

NIELINIOWEJ:

I. Regulamin Pracowni:

1. Obowiązuje całkowity zakaz wnoszenia oraz spożywania jedzenia
2. Przed wejściem do laboratorium należy dokładnie oczyścić obuwie lub nakładać ochraniacze na buty (w okresie jesienno-zimowym, w przypadku zabłoconych butów lub mokrych podeszw) lub zmieniać obuwie ☺
3. Nie należy wchodzić do laboratorium w okryciach wierzchnich
4. Nie wolno zmieniać ustawień klimatyzacji oraz wentylacji
5. Zabrania się: uruchamiania stanowisk laboratoryjnych bez zgody prowadzącego oraz wyłączania stanowisk laboratoryjnych bez zezwolenia prowadzącego
6. Nieprzestrzeganie wyżej wymienionych zasad i niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie aparatury pomiarowej prowadzi do usunięcia z zajęć

II. Zasady pracy z laserami:

W pracowni Optyki Nieliniowej znajdują się następujące źródła promieniowania laserowego:

- 1) Spectra-Physics Millennia o mocy CW 5W i długości fali 532 nm
- 2) Spectra-Physics Tsunami o mocy średniej 1W i długości fali 720 – 860 nm.
- 3) LaserQuantum Nd:YAG o mocy CW 5W i długości fali 1064nm
- 4) Laser zielony o długości fali 532nm i mocy 1W

Wszystkie powyższe źródła promieniowania laserowego należą do **4 klasy** bezpieczeństwa. Są to lasery o najwyższej (najbardziej niebezpiecznej) klasie bezpieczeństwa, które wytwarzają także niebezpieczne odbicia rozproszone. Mogą one powodować uszkodzenie skóry oraz stwarzają zagrożenie pożarem. **Oddziaływanie światła laserowego na oczy jest bardzo szkodliwe i może spowodować trwałe uszkodzenie wzroku** Podczas obsługi laserów

Laboratorium optyki nieliniowej

klasy 4 należy zachować szczególną ostrożność. W szczególności należy bezwzględnie przestrzegać następujących zaleceń:

1. Nie wolno dopuścić do bezpośredniego działania wiązki światła laserowego na gałkę oczną
2. Nie wolno posługiwać się w sposób niekontrolowany przedmiotami odbijającymi promieniowanie (m.in. zwierciadła), które mogą skierować promieniowanie laserowe w oczy osoby postronnej. Tego typu "zabawy" będą wyjątkowo surowo karane
3. W trakcie wykonywania ćwiczeń należy zdjąć z ręki zegarki, bransoletki i wszystkie przedmioty mogące prowadzić do odbić.
4. Przy ustawianiu układów, justowaniu należy pracować na minimalnej mocy źródła
5. Wstawiając jakikolwiek element do układu pomiarowego zawsze należy najpierw przesłonić wiązkę
6. W czasie badań konieczne jest używanie okularów ochronnych o odpowiedniej gęstości optycznej dla długości fali, przy której się aktualnie pracuje.
 - a. Dla laserów emitujących promieniowanie o długości fali 532nm wymagane są okulary o różowych filtrach OD 7 na zakres 532nm.
 - b. Dla lasera Tsunami oraz Nd:YAG wymagane są okulary o zielonych filtrach OD 7 na zakres 800 nm
7. Zabrania się budowania układu optycznego, w którym wiązka laserowa umieszczona jest na poziomie oczu.
8. Obowiązkiem osoby wykonującej eksperyment jest blokowanie wiązki laserowej tak, by nie wychodziła poza obszar przeprowadzania eksperymentu.

III. Wykonanie ćwiczeń i zasady zaliczenia:

1. Studenci wykonują ćwiczenia w grupach składających się z zespołów dwuosobowych
2. Studenci wykonują ćwiczenia zgodnie z harmonogramem ustalonym przez prowadzącego
3. Czas przeznaczony na wykonanie ćwiczenia wynosi 4 godziny dydaktyczne
4. Na ćwiczenia należy przychodzić punktualnie, osoby spóźnione nie będą wpuszczone na zajęcia.
5. Do zajęć praktycznych można przystąpić po wcześniejszym przeszkoleniu BHP odnośnie zasad obowiązujących w laboratorium, ze szczególnym uwzględnieniem reguł dotyczących pracy z źródłami światła stosowanymi w laboratorium
6. Zaliczenie wymaga uczestnictwa we wszystkich ćwiczeniach laboratoryjnych.
7. Sprawozdanie wykonywane jest jedno na grupę ćwiczeniową przy aktywnym zaangażowaniu wszystkich studentów
8. Na zaliczenie składają się:

Laboratorium optyki nieliniowej

- a. stopień przygotowania teoretycznego studenta z zagadnień obejmujących tematykę wykonywanego ćwiczenia (podstawą przygotowania się studenta są instrukcje do ćwiczeń);
 - b. wykonanie ćwiczenie;
 - c. terminowe oddanie poprawnie wykonanego sprawozdania
9. Sprawozdania oddawane są na następnych zajęciach, opóźnienie w oddaniu sprawozdania oznacza obniżenie oceny.
 10. Przy trzeciej konieczności poprawy sprawozdania prowadzący ma prawo do nakazania ponownego wykonania tego samego ćwiczenia
 11. Wszystkie zauważone usterki i nieprawidłowości w działaniu układów pomiarowych należy zgłaszać prowadzącemu zajęcia laboratoryjne
 12. Zabrania się „pożyczania” elementów z innych układów pomiarowych znajdujących się w pracowni, bez zgody osoby upoważnionej
 13. Nie wolno samowolnie wносить do pracowni innych urządzeń bez zgody kierownika pracowni.
 14. Osoba kończąca dzień pracy zobowiązana jest do zostawienia pomieszczenia w czystości
 15. Każde ćwiczenie podlega odrębnemu zaliczeniu