



SELEZIONE PUBBLICA N. 2025N29, PER ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO E PIENO DI N. 1 PERSONA NELL'AREA DEI FUNZIONARI, SETTORE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA. TECNICO DEI LABORATORI DI OTTICA E OPTOELETTRONICA A SUPPORTO DELLA DIDATTICA E DELLA RICERCA.

QUESITI COLLOQUIO

ELENCO N. 1

- A. Si illustri un esperimento di caratterizzazione di un fascio laser.
- B. Si proponga un codice (struttura/schema a blocchi) per la misura di una Caratteristica I-V di un LED.
- C. Si descrivano le procedure da mettere in atto in caso scatti l'allarme dell'edificio e vi sia attività in un laboratorio laser.

Common hazards in the laboratory include: animal, biological, chemical, physical, and radiological. If there is an accident or emergency situation involving these hazards:

- Seek immediate assistance. If you are splashed by any of these materials, use running water from an eyewash station or emergency shower for at least 15 minutes or until emergency assistance arrives and provides you with different instructions.
- Report to your supervisor any accident, injury, or uncontrolled release of potentially hazardous materials - no matter how trivial the accident, injury, or release may appear.

ELENCO N. 2

- A. Si illustri un esperimento per la caratterizzazione completa di un coating ottico metallico.
- B. Si proponga un codice (struttura/schema a blocchi) per la misura della risposta spettrale di un fotodiode.
- C. Si descrivano le procedure da mettere in atto nel caso in cui durante un'esperienza didattica in un laboratorio laser qualcuno si senta male.

Labs need rules to operate well. Below, we focus on the rules specific to safety, hazards, and risks in labs. There are so many that you need to sort them by hazard types (like chemical hygiene, laser safety, or dress codes, for example). Guidelines are also in plentiful supply when it comes to lab safety. But what's the difference between a rule and a guideline? A rule is a mandatory must and a guideline is a voluntary should. Rules are often based on external regulatory requirements or internal policies. Guidelines are often in addition to the requirements and promote best practices. When it comes to lab risks, survival is usually based on those best practices.

ELENCO N. 3

- A. Si illustri un esperimento per la caratterizzazione di uno spettro di assorbimento.
- B. Si proponga un codice (struttura/schema a blocchi) per un setup sperimentale capace di generare luce monocromatica in un ampio range di lunghezze d'onda.

C. Si descrivano le procedure da seguire per autorizzare l'accesso in sicurezza in un laboratorio con un rischio radiazioni non ionizzanti.

In order to behave properly in the laboratory, the operator (thesis student, research scientist, doctoral student, etc.) must be able to interpret the safety signs and labeling of chemicals; he/she must also be informed about the rules defined by the Laboratory Manager, the procedures to be adopted in emergency situations, where the safety data sheets of the materials used and the manuals of the equipment, he/she will have to use are available. Adequate training and specific training should be provided for each task to be performed. The operator must then be trained on how to properly use the instrumentation and equipment that he is expected to have to employ.