



## La sicurezza in laboratorio

Gli studenti che frequentano un laboratorio didattico possono essere soggetti a rischi di elettrocuzione e di ustioni adoperando apparecchi elettrici o prodotti chimici.

### Regole base di sicurezza

In laboratorio è bene lavorare sempre con qualcuno e mai da soli, e in ogni caso sotto il controllo dell'istruttore. Durante lo svolgimento dell'esercitazione occorre controllare sempre gli apparecchi utilizzati, verificando che siano collegati correttamente e che i cavi siano in buono stato. Se l'allievo si accorge che qualcosa non va deve avvertire immediatamente l'istruttore.

Gli allievi saranno dotati, a seconda del lavoro che si accingono ad eseguire, di guanti e di occhiali di protezione, dovranno inoltre indossare la tuta da lavoro o grembiule, con berretto o casco protettivo. Le attrezzature di protezione individuale devono essere stabilite dall'istruttore secondo il tipo di



## Un laboratorio di pericoli

Concludiamo in questo numero l'esame della nuova normativa sulla sicurezza, introdotta con il Dlgs n. 81/2008, per la parte riguardante gli edifici scolastici. Un vademecum dettagliato e puntuale per evitare ogni sorta di incidenti

esercitazione che viene svolta nel laboratorio.

### Elettrocuzione

Il pericolo comune a tutte le esercitazioni è il pericolo da elettrocuzione che deve essere eliminato mediante un impianto elettrico costruito a regola d'arte e rispettando le norme Cei. Tutti i circuiti elettrici che alimentano il laboratorio devono essere protetti da interruttori differenziali e da adeguato impianto di terra. La valutazione del possibile rischio di elettrocuzione che lo studente può correre in laboratorio deve essergli resa nota con il duplice obiettivo di evitare infortuni in laboratorio e di dare quella istruzione di base della sicurezza sul lavoro che fa parte della formazione di un buon tecnico.

### Regolamento per la gestione dei laboratori

Si ritiene indispensabile che oltre a redigere una valutazione del rischio per ogni attività vi sia anche un regolamento per la gestione dei laboratori da rispettare scrupolosamente.

I locali e i beni del dipartimento sono da considerare "risorse" per tutti e devono essere conservati in perfetto stato. I docenti e gli studenti che ne usufruiscono sono tenuti al massimo rispetto degli ambienti e delle attrezzature.

1. Ad ogni laboratorio didattico viene destinata una unità di personale tecnico che ne curi la funzionalità, ne tuteli i beni in esso contenuti e provveda a tutte le esigenze connesse allo svolgimento delle esercitazioni di laboratorio, nelle condizioni di massima sicurezza. La vigilanza sull'efficienza dei laboratori e il coordinamento delle diverse attività che vi si svolgono sono affidati ad un tecnico designato dal direttore, che opera di concerto con gli insegnanti delle varie sezioni.
2. Il personale tecnico preposto a ciascun laboratorio didattico ha il compito di:
  - a) eseguire controlli periodici dei quali rimanga traccia nelle apposite

- schede;
- b) controllare periodicamente, in particolare prima dell'utilizzazione dell'aula per una serie di esercitazioni, l'efficienza degli impianti (luce-acqua-gas);
  - c) verificare l'adeguatezza delle postazioni di lavoro;
  - d) provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli strumenti con mezzi propri o ricorrendo ad interventi esterni;
  - e) provvedere al controllo dei lavori eseguiti da ditte esterne nei laboratori.
3. In caso di assenza del referente del laboratorio, sarà compito del coordinatore nominare, in base alle disponibilità e alle competenze, un sostituto che svolga temporaneamente i compiti del collega assente.
  4. L'uso dei laboratori per le esercitazioni deve essere programmato all'inizio dell'anno scolastico e occorre che l'utilizzatore presenti richiesta con apposito modulo.
  5. L'uso dei laboratori per uso diverso dallo svolgimento di esercitazione è possibile dietro richiesta di autorizzazione presentata al direttore.
  6. L'accesso ai laboratori didattici avverrà tramite apertura con chiave da parte del docente che accompagna gli studenti che devono svolgere le esercitazioni.
  7. È vietato portare e consumare in laboratorio bevande o altri



- generi alimentari.
8. I docenti sono tenuti a istruire gli studenti sull'uso degli strumenti da utilizzare durante l'esercitazione, per evitare rotture o danneggiamenti.
  9. L'uso degli strumenti è consentito solo nell'aula in cui lo strumento è allocato; se per esigenze didattiche si rendesse necessaria una diversa collocazione di qualcuno degli strumenti, essa deve essere autorizzata dal personale tecnico del servizio.
  10. Eventuali rotture o danneggiamenti di strumenti devono essere comunicate tempestivamente e per iscritto al servizio, per procedere alle eventuali riparazioni.
  11. Gli utenti sono tenuti a lasciare l'aula nelle condizioni igieniche in cui l'hanno trovata: va rimosso dai banchi di lavoro quanto è servito per l'esercitazione. La documentazione relativa alla strumentazione usata, gli attrezzi e i materiali prelevati dagli armadi, devono essere riposti.
  12. La pulizia dai rifiuti prodotti durante l'esercitazione deve essere effettuata dagli stessi allievi.
  13. I rifiuti metallici, taglienti e di altra natura devono essere riposti in appositi contenitori secondo le modalità descritte al seguente punto 14.
  14. Gli utenti devono provvedere allo stoccaggio, con registrazione dei materiali tossico-nocivi da inviare allo smaltimento, secondo le direttive del servizio per la sicurezza dei laboratori e



- lo smaltimento rifiuti speciali e radioattivi.
15. Gli utenti sono tenuti a lasciare gli strumenti nelle condizioni in cui li hanno trovati, in particolare a togliere l'alimentazione elettrica a ripulire gli apparecchi e gli accessori utilizzati.
  16. Gli utenti del laboratorio di informatica sono tenuti a garantire la corretta utilizzazione delle apparecchiature e ad usarle in modo da evitare qualsiasi danneggiamento all'hardware e al software.
  17. È compito dell'esperto informatico installare o cancellare software memorizzato sulle macchine in dotazione. Nessun programma deve essere installato sul disco rigido, che deve contenere solo programmi originali. Mensilmente verrà effettuato un controllo dei file residenti sull'hard disk con la conseguente cancellazione di quelli sconosciuti; pertanto va raccomandato agli utenti di salvare eventuali lavori personali su dischetti.
  18. Il sistema operativo e tutti i programmi software messi a disposizione non possono essere copiati e utilizzati per installazioni esterne.
  19. Non sono ammesse attività di tipo ricreativo. È vietato utilizzare giochi.
  20. L'accesso alla rete internet è ammesso per scopi didattici, di ricerca e per accedere a siti di pubblico interesse. È vietato utilizzare chat-line o forum che non siano attinenti alla didattica e alla ricerca.
  21. Nei laboratori sono presenti apparecchiature e/o sostanze che, se non utilizzate correttamente e con le dovute precauzioni, possono causare danni a persone e cose. È necessario che l'allievo faccia costante riferimento al proprio docente ovvero al responsabile delle attività, il quale è tenuto ad istruire adeguatamente ciascuno studente, in relazione alle attività che questi andrà a svolgere, e a mettere in atto le misure di prevenzione e protezione da attuare in ogni specifica situazione, in base a quanto disposto dalla normativa in materia di sicurezza sul luogo di lavoro e di studio (Testo unico della sicurezza sul lavoro n. 81 e successive modificazioni e integrazioni).
  22. Il responsabile del laboratorio provvede al controllo degli apparecchi e degli accessori, alla manutenzione riparazione e reintegro del necessario per mantenere in efficienza e sicurezza le prove previste nell'arco dell'anno scolastico.
  23. Il responsabile del laboratorio concederà la chiave di accesso alla ditta incaricata delle pulizie, assicurandosi che tutte le alimentazioni elettriche siano disalimentate e lasciando in attività solo la linea che alimenta il circuito della illuminazione del locale.



**Giulio Pellegrini**  
(2- fine)