



## REGOLAMENTO PER ACCESSO LABORATORIO DI FISICA E CHIMICA

1. L'accesso delle classi è regolato dall'orario approntato, all'inizio dell'anno scolastico, tenendo conto delle esigenze didattiche specifiche di ciascun corso
2. I docenti, per organizzare al meglio le attività sperimentale della propria classe, dovranno comunicare all'aiutante tecnico, con almeno un giorno di anticipo, il tema della lezione che intendono svolgere, affinché egli possa opportunamente predisporre l'attrezzatura necessaria.
3. L'insegnante che usufruisce del laboratorio per le attività didattiche curricolari deve certificare la sua presenza firmando il relativo registro, sul quale indicherà data, ora, classe ed argomento della lezione ed eventuali problemi riscontrati.
4. Qualora si intendano svolgere attività didattiche al di fuori dell'orario stabilito per la propria classe, nelle ore in cui il laboratorio è libero, ci si dovrà prenotare sull'apposita scheda presente in laboratorio almeno un giorno prima, per evitare sovrapposizioni e si dovrà, nel contempo, informare il personale tecnico.
5. I docenti che necessitano dell'aula per predisporre eventuali esperienze possono farlo invece in qualunque momento in cui il laboratorio non sia occupato da lezioni.
6. Quando non utilizzato, il laboratorio deve rimanere chiuso a chiave.
7. Ogni docente è tenuto a informare gli alunni accompagnati sui rischi collegati all'uso delle sostanze chimiche e delle strumentazioni e sulle norme di comportamento da tenere in laboratorio, richiamandoli al rispetto delle strutture e delle attrezzature messe a disposizione.
8. Il docente e tutto il personale è pregato di controllare che la strutturazione sia usata correttamente e di vigilare sulla condotta degli studenti. Nel caso il personale non sia al completo e sia difficile controllare costantemente la strutturazione ed assistere tutti gli studenti nel corretto uso di essi, si effettueranno esperienze dimostrative dalla cattedra o attività senza l'uso individuale degli strumenti.
9. Il personale circa 10 minuti prima del suono della campanella è incaricato di ritirare e controllare il materiale precedentemente utilizzato.
10. Nel corso della lezione garante del laboratorio è l'insegnante della classe che in quel momento ne dispone. Egli deve vigilare che la condotta degli studenti sia consona al luogo in cui operano; che maneggino gli strumenti loro affidati con la dovuta cura e che limitino la loro iniziativa alle libertà loro concesse. L'insegnante deve inoltre comunicare al responsabile del laboratorio e all'assistente tecnico ogni guasto o cattivo funzionamento di strumenti e l'eventuale carenza di materiale di consumo.
11. Le apparecchiature in dotazione al laboratorio non possono essere prelevate dal medesimo senza un valido motivo ed una specifica autorizzazione del coordinatore responsabile.
12. E' vietato installare nuovi programmi sul PC di laboratorio senza informare il sub-consegnatario ed il personale tecnico. Il PC di laboratorio verrà utilizzato per gestire le esperienze on line e per l'installazione di CD interattivi. E' quindi vietato alterare le impostazioni predefinite e importare dati da dischetti. Per quanto riguarda le videocassette di fisica e scienze, che sono custodite nell'aula multimediale, esse possono essere visionate nell'aula multimediale stessa o richieste in prestito e visionate nel laboratorio di fisica/scienze e restituite subito dopo al laboratorio di provenienza. Il docente che ne dispone firmerà l'apposito foglio annotando la data e provvederà alla restituzione.
13. Compito dell'aiutante tecnico è di vigilare sull'uso corretto, da parte dei fruitori, delle dotazioni di laboratorio; di provvedere all'ordinaria manutenzione delle medesime e, qualora si verificano dei guasti, di segnalarli ai coordinatori responsabili, accertando la natura e la causa degli stessi, se accidentale o dovuta ad incuria o imperizia degli utenti. Inoltre è suo compito, al termine di ogni lezione, riordinare il materiale utilizzato.

14. Ogni guasto o manomissione degli strumenti va immediatamente segnalato alla responsabile o all'aiutante tecnico. In caso di furti o danni non accidentali verrà ritenuta responsabile la classe che per ultima in ordine di tempo ha occupato il laboratorio, ed eventualmente, all'interno di essa, lo studente o il gruppo di studenti che occupavano la postazione presso la quale è stato segnalato il fatto.

## **Comportamento in laboratorio**

### *Norme di sicurezza*

1. E' obbligatorio avere sempre nel laboratorio di fisica/ scienze un armadietto del pronto soccorso ed è consigliato tenere ben in evidenza il poster sulla sicurezza.
2. È vietato mangiare o bere in laboratorio.
3. Gli studenti possono stare in laboratorio solo in presenza di un docente.
4. Durante l'intervallo è obbligatorio uscire dal laboratorio (non prima di aver spento il gas e sospeso tutte le operazioni in corso) e non rientrarvi per nessun motivo prima dell'inizio dell'ora successiva.
5. Ogni studente è personalmente responsabile della propria postazione di lavoro e del materiale assegnatogli; tutti gli studenti sono collegialmente responsabili del materiale di uso comune e delle attrezzature del laboratorio.
6. È necessario mantenere sempre un comportamento disciplinato per evitare incidenti che possano causare danni a persone o cose; si lavora generalmente a piccoli gruppi, e gli studenti sono tenuti a restare al proprio posto; non bisogna aprire armadi o spostare oggetti senza autorizzazione.
7. Ogni malfunzionamento va immediatamente segnalato al personale tecnico.
8. Ogni infortunio, anche banale (ad es. un piccolo taglio) va sempre immediatamente segnalato all'insegnante.  
E' necessario porre particolare attenzione nell'utilizzo della vetreria. In caso di rotture avvertire immediatamente l'insegnante o il personale tecnico che provvederà rapidamente all'eliminazione in sicurezza dei cocci.
9. E' necessario in caso di accertata allergia o sensibilità verso certe sostanze o in presenza di asma o simili patologie avvertire l'insegnante prima di entrare in laboratorio.
10. È vietato toccare materiali e/o strumenti che si trovino già predisposti sui banchi, fino a che non si è autorizzati a farlo; questi devono essere maneggiati con cura in modo da non danneggiare gli stessi o le persone.
11. Nell'esecuzione degli esperimenti è necessario seguire scrupolosamente le istruzioni dell'insegnante e non procedere mai ad alcuna operazione non contemplata.
12. E' vietato eseguire esperimenti non autorizzati dall'insegnante.
13. Prima di utilizzare uno strumento di misura elettrico verificare i suoi limiti di tolleranza e rispettarli scrupolosamente. Gli strumenti tecnici non devono restare a lungo sotto tensione pertanto la corrente deve essere tolta all'aula al termine di ogni lezione, ed anche i rubinetti dell'acqua e del gas devono essere chiusi al termine dell'uso.
14. Non toccare mai con le mani bagnate le apparecchiature elettriche.
15. E' fatto divieto agli studenti di servirsi di qualsiasi strumento, materiale, sostanza presente in laboratorio senza l'autorizzazione del docente presente.
16. In caso di problemi, dubbi, incidenti anche lievi, consultare l'insegnante o l'assistente tecnico.
17. Il proprio piano di lavoro deve essere mantenuto sempre pulito e ordinato.
18. Al termine delle lezioni ogni studente deve lasciare ogni cosa al suo posto.
19. Gli sgabelli devono essere riposti sotto il banco se non utilizzati anche per un breve tempo e non devono assolutamente essere lasciati nelle zone di passaggio. Analogamente, cartelle e giacche vanno depositati fuori dal laboratorio o in un luogo indicato dall'insegnante.
20. Gli impianti, in particolare quelli del gas ed elettrico, vanno impiegati con cautela e seguendo le istruzioni dell'insegnante; alla fine dell'utilizzo va sempre chiuso il rubinetto del gas del banco. E' assolutamente vietata qualsiasi operazione non preventivamente approvata dall'insegnante.

*Nelle esperienze di Chimica devono essere rispettate anche le seguenti norme di comportamento:*

21. Indossare guanti, un camice di cotone a protezione della persona e degli abiti e, in caso di necessità, occhiali protettivi a lenti chiare e/ o mascherine.
22. Evitare di toccare le sostanze con le mani e di inalarne i vapori, a meno che non sia espressamente richiesto.
23. Le sostanze che sviluppano vapori tossici o irritanti vanno usate assolutamente sotto cappa aspirante e non vanno portate in giro per il laboratorio.
24. Non prelevare quantità eccessive di sostanza e non rimettere mai i prodotti non utilizzati nei recipienti di provenienza.
25. Durante il riscaldamento delle sostanze in provetta, non dirigerne l'imboccatura verso persone.
26. Non toccare i prodotti chimici con le mani, ma prelevarli tramite spatole, cucchiai o pipette; non annusare o assaggiare questi prodotti.
27. In caso di versamento di sostanze, avvertire l'insegnante e il tecnico e lavare immediatamente con abbondante acqua o con gli opportuni prodotti.
28. Nel caso di operazioni che possono provocare spruzzi (ad es. riscaldamento di sostanze in provetta) usare gli occhiali protettivi.
29. I capelli lunghi vanno legati dietro la nuca e si devono evitare indumenti con estremità penzolanti (sciarpe, foulards ecc.).
30. In caso di contatto di sostanze con la pelle, lavare immediatamente con abbondante acqua.
31. In caso di contatto con gli occhi usare gli appositi lava-occhi in dotazione.
32. I recipienti delle sostanze devono contenere solo ed esclusivamente quanto riportato sull'etichetta.
33. Le spruzzette devono contenere solo acqua deionizzata (distillata).
34. Evitare di toccare le sostanze con le mani e di inalarne i vapori, a meno che non sia espressamente richiesto.
35. Le sostanze che sviluppano vapori tossici o irritanti vanno usate assolutamente sotto cappa aspirante e non vanno portate in giro per il laboratorio.
36. Non prelevare quantità eccessive di sostanza e non rimettere mai i prodotti non utilizzati nei recipienti di provenienza.
37. Durante il riscaldamento delle sostanze in provetta, non dirigerne l'imboccatura verso persone.
38. Nella preparazione di una soluzione acida o basica, ricordare che è l'acido (o la base) a dover essere aggiunto molto lentamente e con cautela all'acqua.
39. Evitare sempre che l'apertura dei becker/provette in cui avviene una reazione sia rivolta verso il viso di una persona.
40. Evitare di avvicinare fiamme libere a prodotti infiammabili (osservare l'etichetta posta sui contenitori).
41. Usare con cautela estrema il becco bunsen o la piastra elettrica durante le fasi di riscaldamento dell'acqua o di soluzioni (ad es. usare le pinze, lasciare raffreddare la vetreria calda e quindi appoggiarla sugli appositi ripiani).
42. Usare la cappa durante lo svolgimento di reazioni che liberano gas o vapori, e quando si aprono i contenitori degli acidi e reagenti pericolosi.
43. Non versare mai nel lavandino il contenuto di acidi o basi di provette o contenitori ma utilizzare l'apposito raccoglitore di rifiuti differenziati.

Al termine dell'esperimento, lasciare i contenitori con sostanze non utilizzate sui banchi e sistemare la vetreria utilizzata nel lavandino del proprio bancone.