

APPENDICE G

REGOLAMENTO DEL LABORATORIO DI CHIMICA

Premessa

I laboratori di Chimica sono luoghi di studio e di lavoro ma anche di potenziale pericolo per l'incolumità fisica, per cui il comportamento di chiunque vi acceda dovrà essere improntato alla massima attenzione nell'uso dei macchinari, dei reagenti e delle attrezzature e sempre rispettoso del seguente Regolamento.

Articolo 1 – Nomina e compiti del Responsabile e Coordinatore del Laboratorio (RCL)

- 1) Nomina del Responsabile e Coordinatore del laboratorio (di seguito denominato anche RCL): il Dirigente Scolastico (nomina all'inizio di ogni A.S. il RCL e lo comunica al Collegio dei docenti.
- 2) Il RCL, accettandola nomina, rimane in carica dal giorno della nomina fino a nomina del responsabile nell'A.S. successivo.
- 3) Scrittura del Regolamento: il RCL collabora con il Dirigente Scolastico per la stesura e le eventuali rettifiche al presente Regolamento, effettuabili in qualsiasi momento, anche su richiesta delle parti interessate (altri docenti, personale Tecnico, studenti e quanti altri afferiscano al laboratorio)
- 4) Validità del Regolamento: il presente Regolamento ha validità annuale e se non rettificato si intende confermato di anno in anno.
- 5) Il presente Regolamento è approvato del Consiglio d'Istituto e viene reso pubblico secondo le tradizionali procedure.
- 6) Compiti del RCL: il RCL ha il compito di controllare il rispetto ed il funzionamento del presente Regolamento, coadiuvato da tutte le parti interessate ed anche da tutto il personale dell'Istituto.
- 7) Il RCL si occupa altresì di controllare il funzionamento del Laboratorio, lo stato delle attrezzature ivi presenti, gli armadi dei reagenti e della vetreria, il magazzino, la presenza di eventuali strumenti difettosi e quant'altro riguarda il laboratorio, segnalando quanto necessario al Dirigente Scolastico.
- 8) Il RCL deve vigilare sulla corretta applicazione delle misure di prevenzione e protezione da parte di tutti i frequentatori del laboratorio, con particolare attenzione nei confronti degli studenti.

- 9) Il RCL si occupa di segnare su un apposito registro tutti i dati relativi alla manutenzione e alle verifiche di efficienza delle apparecchiature del Laboratorio, compresa data della verifica e firma di chi ha eseguito l'operazione.
- 10) È compito del RCL, sentiti i docenti e il personale tecnico, richiedere l'acquisto annuale e straordinario (laddove necessario nel corso dell'A.S.) di vetreria, reagenti ed altre attrezzature per consentire e migliorare la didattica del laboratorio.
- 11) Il RCL coordina la redazione dell'orario di accesso al Laboratorio (v. allegato 1) nel quale vengono indicati i docenti, le classi ed il personale tecnico incaricato.
- 12) Il Responsabile di Laboratorio è tenuto a fare comunicazione scritta e protocollata al Dirigente Scolastico per qualunque violazione riscontri a detto Regolamento; comunicherà altresì eventuali comportamenti che ritenga non idonei ad un Laboratorio di Chimica o in qualunque modo pericolosi.
- 13) Chiunque venga a conoscenza di violazioni delle norme di detto regolamento o di eventi riguardanti la sicurezza o comportamenti pericolosi o non idonei ad un Laboratorio di Chimica è obbligato a riferirlo al Responsabile di Laboratorio che è obbligato a riferirlo per iscritto e con protocollo al Dirigente Scolastico, per i dovuti provvedimenti che egli riterrà necessari.
- 14) Il RCL ha facoltà di interdire l'accesso al laboratorio, in caso di gravi violazioni viste o riferite, in attesa di una valutazione dei fatti e degli eventuali provvedimenti da parte del Dirigente Scolastico. Il RCL ha facoltà di interdire l'accesso al laboratorio anche in caso di malf funzionamento di macchinari che possa compromettere la sicurezza del Laboratorio stesso, in attesa delle necessarie riparazioni, integrazioni e rettifiche.

Articolo 2 – Accesso ai locali

- 1) Si intendono locali del Laboratorio le due stanze componenti il laboratorio, e più espressamente: il laboratorio didattico al primo piano e il magazzino, nel piano seminterrato.
- 2) Il magazzino del piano seminterrato deve essere tenuto chiuso; la chiave deve essere custodita nell'apposito portachiavi situato vicino alla porta d'ingresso. Le copie della stessa saranno custodite anche in portineria e nell'ufficio dell'area tecnica.
- 3) I locali del Laboratorio devono rimanere chiusi quando non vi si svolge attività didattica o non è presente un docente o il personale addetto. In assenza di tale personale è vietato a chiunque accedervi.
- 4) Possono accedere prioritariamente al Laboratorio i docenti di Chimica. I docenti di altre discipline. Possono accedere ed usufruire delle attrezzature, esclusivamente al laboratorio didattico (e dunque non nel seminterrato), previa richiesta al RCL.

- 5) Sono altresì autorizzati ad entrare nel Laboratorio gli studenti delle classi che devono effettuare attività didattiche, esclusivamente nel laboratorio didattico al piano terra (e dunque non nel seminterrato), regolarmente accompagnati dal docente responsabile e, dove previsto, in presenza del personale tecnico incaricato.
- 6) Possono entrare altresì tutti coloro che ne hanno necessità in funzione del loro ruolo o delle loro attività.
- 7) Si ribadisce che nessun estraneo può accedere nel Laboratorio.
- 8) Eventuali visite ai locali del laboratorio (es. orientamento) devono essere autorizzate dal Dirigente Scolastico e guidate da personale autorizzato.

Articolo 3 – Uso delle attrezzature e dei prodotti chimici

- 1) L'uso di qualunque attrezzatura e dei prodotti chimici è consentito solo ai docenti di Chimica ed agli aiutanti tecnici.
- 2) Detto personale, in possesso di formazione propria specifica necessaria per la nomina nella mansione, si ritiene già informato ai sensi del D. Lgs 81/2008 (ex 626) relativo ai rischi per la sicurezza e la salute derivati dall'uso delle attrezzature e dei prodotti chimici presenti nel laboratorio.
- 3) L'uso di qualunque attrezzatura e dei prodotti chimici è consentito solo ai docenti di Chimica ed agli aiutanti tecnici.
- 4) Detto personale, in possesso di formazione propria specifica necessaria per la nomina nella mansione, si ritiene già informato ai sensi del D. Lgs 81/2008 (ex 626) relativo ai rischi per la sicurezza e la salute derivati dall'uso delle attrezzature e dei prodotti chimici presenti nel laboratorio.
- 5) Detto personale si intende anche qualificato e quindi responsabile del proprio operato soprattutto per ciò che concerne le norme di sicurezza.
- 6) Le attrezzature del Laboratorio devono essere tenute in ordine e periodicamente controllate dal personale tecnico, che dovrà anche provvedere alla manutenzione ordinaria, se possibile, o a segnalare la richiesta di manutenzione straordinaria.
- 7) I prodotti chimici devono essere conservati negli appositi armadi: nell'armadio ventilato devono essere conservati i reagenti liquidi, nell'altro i reagenti solidi.
- 8) L'uso di qualunque attrezzatura e dei prodotti chimici è consentito solo ai docenti di Chimica ed agli aiutanti tecnici.
- 9) Detto personale, in possesso di formazione propria specifica necessaria per la nomina nella mansione, si ritiene già informato ai sensi del D. Lgs 81/2008 (ex 626) relativo ai rischi per

la sicurezza e la salute derivati dall'uso delle attrezzature e dei prodotti chimici presenti nel laboratorio.

- 10) Detto personale si intende anche qualificato e quindi responsabile del proprio operato soprattutto per ciò che concerne le norme di sicurezza.
- 11) Le attrezzature del Laboratorio devono essere tenute in ordine e periodicamente controllate dal personale tecnico, che dovrà anche provvedere alla manutenzione ordinaria, se possibile, o a segnalare la richiesta di manutenzione straordinaria.
- 12) I prodotti chimici devono essere conservati negli appositi armadi: nell'armadio ventilato devono essere conservati i reagenti liquidi, nell'altro i reagenti solidi.
- 13) Le esperienze che possono provocare lo sviluppo di esalazioni e/o fumi devono essere svolte esclusivamente sotto la cappa aspirante.
- 14) Per la manutenzione ordinaria del Laboratorio il Responsabile incaricherà il personale ATA tutte le volte che se ne ravvisi la necessità.
- 15) Per le riparazioni degli armadietti, sgabelli e simili si farà riferimento al collaboratore Scolastico incaricato.
- 16) Per la manutenzione del computer/videoproiettore del Laboratorio si farà riferimento all'assistente tecnico di informatica addetto.

Articolo 4 – Doveri dei docenti

- 1) Il docente può recarsi in laboratorio, sempre nel rispetto del presente Regolamento.
- 2) Il docente può recarsi in laboratorio per esperienze che egli giudica potenzialmente pericolose solo in presenza del personale tecnico, e dunque solamente nelle ore effettivamente coperte dal personale tecnico, secondo l'orario del laboratorio (allegato-1).
- 3) Il docente può altresì recarsi in laboratorio in assenza di personale tecnico (e dunque nelle ore non coperte dal personale tecnico), per esperienze che egli non giudica potenzialmente pericolose quali semplici attività didattico-dimostrative, sotto la propria responsabilità e comunque sempre nel rispetto del presente Regolamento.
- 4) Durante il trasferimento della classe dall'aula al laboratorio didattico il docente ha l'obbligo di assicurarsi che gli studenti restino vicini insieme a lui, e che mantengano un comportamento idoneo a non disturbare le lezioni in corso nelle altre classi: a tal fine è opportuno che l'insegnante segua gli studenti durante tutto il percorso e vieti agli studenti di allontanarsi dal gruppo. Il mancato rispetto di tale obbligo si configura come omissione di vigilanza e segnalare al Dirigente Scolastico per i provvedimenti del caso. Ancora, eventuali ritardi non autorizzati da parte degli studenti all'accesso al laboratorio devono essere sanzionati e resi noti al Dirigente Scolastico.

- 5) Il docente è tenuto a controllare che nel laboratorio entri solamente la classe autorizzata: il docente è tenuto a vigilare che nessun estraneo privo di autorizzazione acceda al laboratorio, come da cartelli affissi fuori e nel laboratorio.
- 6) Il docente ha l'obbligo di stare in laboratorio con la sua classe, senza lasciarla mai da sola per nessun motivo e nemmeno per brevi periodi: se ha necessità di allontanarsi deve chiamare un collaboratore scolastico come supporto al personale tecnico.
- 7) Il docente ha altresì l'obbligo durante le sue ore di lezione in laboratorio, di vigilare sui suoi studenti, controllandone le uscite e i tempi di permanenza all'esterno. Mai e per nessun motivo deve essere permesso agli studenti di allontanarsi dal laboratorio senza autorizzazione.
- 8) In particolare, i docenti devono controllare che gli studenti non prelevino o ripongano alcun reagente negli armadi. Al proposito il docente deve ben informare gli studenti ed inoltre sugli armadi interessati sono apposti dei cartelli informativi.
- 9) Tutte le attività didattiche devono essere opportunamente programmate e pianificate dal docente e comunicate al personale tecnico con anticipo, in modo da permettergli la predisposizione di prodotti ed apparecchiature in condizioni di massima sicurezza. In particolare, il docente deve comunicare al personale tecnico con anticipo di almeno 1 giorno l'esperienza che intende realizzare, l'orario e la classe interessata e tutto ciò egli che ritenga necessario. Il personale ATA non è tenuto ad effettuare l'esperienza se non opportunamente programmata.
- 10) Il docente ha altresì il compito di informare gli studenti in modo preciso sulle operazioni da compiere, con particolare riferimento a quelle che possono comportare un rischio.
- 11) Per motivi di sicurezza il docente è invitato ad eseguire in laboratorio esperienze che non prevedano l'uso di sostanze molto corrosive (acidi o basi concentrate) o pericolose (cloro, fluoro, benzene, toluene, ecc.).
- 12) Per esperienze con un potenziale rischio, il docente è tenuto a presentare agli studenti prima delle esperienze la valutazione del rischio chimico.
- 13) Nelle esperienze dimostrative, l'insegnante deve prestare particolare cura nel preparare ed usare sempre i quantitativi minimi necessari di sostanze e preparati, per evitare sprechi, rischi maggiori per chi lavora, inquinamento all'ambiente con lo smaltimento di quanto non si è utilizzato.
- 14) Nelle esperienze effettuate dagli studenti l'insegnante deve calcolare con esattezza le quantità richieste dalle metodiche adottate e dare conseguenti indicazioni chiare agli studenti e dai tecnici per la preparazione dei reagenti, per consentire la preparazione delle

quantità minime necessarie, tenendo conto del numero di studenti, delle classi interessate e della stabilità dei reattivi, sempre per evitare sprechi.

- 15) L'insegnante o il personale tecnico non deve rimettere mai i prodotti non utilizzati nei recipienti di provenienza.
- 16) Gli insegnanti non devono variare la disposizione dei reagenti nel laboratorio segnata sugli armadi, senza l'autorizzazione del Responsabile del Laboratorio, evitando assolutamente di mescolare o anche stoccare vicine fra di loro sostanze diverse (es. sostanze basiche e acide); se non si è certi della loro compatibilità, in caso di dubbio provvedere a consultare prima le schede di sicurezza che sono a disposizione nel CD in Laboratorio (copia al responsabile della sicurezza).

Articolo 5 – Personale tecnico

- 1) Il personale tecnico è tenuto a tenere in ordine le attrezzature, le vetrerie, ecc.
- 2) Il personale tecnico è tenuto inoltre a controllare la pulizia dei banconi.
- 3) Il personale tecnico è tenuto a controllare l'efficienza delle attrezzature di laboratorio, con particolare riguardo alla cappa e alla ventilazione dell'armadio ventilato segnalando prontamente al Responsabile eventuali disfunzioni. Detto personale è altresì tenuto a controllare i Reagenti e ogni altra fonte di potenziale pericolo.
- 4) Il personale tecnico ha il compito di preparare le esperienze didattiche e di assistere il docente nell'effettuazione dell'esperienza stessa.
- 5) Trattandosi di un laboratorio ritenuto pericoloso, l'assistente tecnico coadiuverà il docente anche nel controllo del comportamento della classe al fine di contribuire a garantire la sicurezza e l'incolumità di tutti i presenti.
- 6) Il personale tecnico è tenuto a rispettare gli orari concordati.
- 7) Il personale tecnico è tenuto ad aspettare nel laboratorio stesso il docente, senza allontanarsi, considerato che il docente può ritardare di qualche minuto per espletare le normali attività didattiche (es. appello, spiegazioni dell'esperienza stessa, interrogazioni o quant'altro).
- 8) Il personale tecnico non può allontanarsi dal laboratorio prima del termine dell'ora di lezione, e se necessario deve permanere per qualche minuto in più finché l'esperienza non sia completata e tutta la classe non sia uscita dal laboratorio.

Articolo 6 – Norme di comportamento per gli studenti

TRASFERIMENTO DELLA CLASSE NEL LABORATORIO

- 1) Nel momento dello spostamento dall'aula al laboratorio didattico la classe deve muoversi unitamente, vicino ed assieme al docente accompagnatore, in silenzio per non disturbare le lezioni in corso nelle altre classi.
- 2) Eventuali ritardi non autorizzati da parte degli studenti all'accesso al laboratorio devono essere resi noti al Dirigente Scolastico ed eventualmente sanzionati.
- 3) Gli studenti possono accedere esclusivamente al laboratorio didattico al piano terra e non nel magazzino al piano seminterrato.
- 4) Una volta nel laboratorio gli studenti sono ritenuti lavoratori a tutti gli effetti, per cui devono sottostare al D. Lgs 81/2008 (ex 626). Per qualunque questione sulla sicurezza si farà riferimento al Responsabile della sicurezza.
- 5) Gli studenti devono utilizzare correttamente i D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale) quali occhiali, guanti o quant'altro si renda di volta in volta necessario alla protezione individuale.
- 6) Nei locali del laboratorio è obbligatorio l'uso del camice (o personale, da conservare nell'apposito armadietto, o in dotazione della scuola), prestando sempre la massima attenzione per evitare di macchiare i vestiti, per i quali il docente e la Scuola non sono responsabili. Nel camice fare attenzione a non portare in tasca forbici, fiale di vetro o altri oggetti taglienti o appuntiti. Non pulirsi le mani con il camice.
- 7) Gli zaini vanno lasciati lontano dalla zona di lavoro (es. sotto i ganci dei camici vicini alla porta), per non intralciare.

NORME DI COMPORTAMENTO IN LABORATORIO

- 8) Una volta nel laboratorio gli studenti devono eseguire solo ciò che è stato loro indicato dal docente responsabile.
- 9) Nei locali del laboratorio è vietato fumare (come da Regolamento d'Istituto).
- 10) Nei locali del laboratorio è altresì vietato mangiare.
- 11) Durante lo svolgimento delle esperienze di laboratorio è vietato tenere comportamenti inadeguati, fare scherzi di qualsiasi natura atti a mettere in pericolo la propria incolumità o quella altrui.

- 12) Durante lo svolgimento delle esperienze di laboratorio è altresì vietato (per tali inadempienze il docente è obbligato a darne tempestiva comunicazione al Dirigente Scolastico, previa nota sul registro di classe) prendere iniziative autonome quali:
- a. prendere o rimettere a posto alcun reagente. Si ricorda che sugli armadi interessati sono apposti dei cartelli informativi
 - b. aprire le bacheche della vetreria senza l'autorizzazione del docente
 - c. modificare la configurazione degli apparecchi forniti
 - d. manovrare senza assistenza il bruciatore Bunsen o altra fonte di calore assegnato al proprio tavolo
 - e. aprire senza autorizzazione la valvola di intercettazione dell'acqua
 - f. mescolare le sostanze fornite o le soluzioni preparate al di fuori dell'esperimento che si deve effettuare
 - g. danneggiare il materiale fornito e/o usarlo in modo improprio
 - h. togliersi gli occhiali di protezione e/o gli altri dispositivi di protezione previsti per realizzare in sicurezza l'esperienza di laboratorio
 - i. spostarsi di continuo da un tavolo all'altro e non stare correttamente seduti al proprio posto
 - j. più in generale sono vietati tutti i comportamenti inadeguati atti a provocare pericoli per sé o per gli altri in un contesto di particolari rischi come quello di laboratorio.
- 13) Gli studenti devono riferire sempre al responsabile del laboratorio eventuali incidenti o condizioni di non sicurezza. In caso necessità:
- a. se il problema coinvolge soltanto un tavolo (versamenti accidentali di liquidi, rottura di un contenitore, di una provetta, ecc.), gli studenti del tavolo devono allontanarsi per permettere al docente di intervenire rapidamente;
 - b. se si stava usando il bruciatore Bunsen, l'assistente (o il docente) più vicino al rubinetto del gas provvederà a chiuderlo immediatamente e quindi ad allontanarsi; per l'evacuazione del Laboratorio seguire le direttive del Piano di Emergenza dell'Istituto. In particolare dirigersi ordinatamente verso la più vicina uscita di emergenza (porte su corridoio) senza attardarsi a raccogliere oggetti personali.
- 14) Gli studenti sono responsabili dei danni provocati al materiale di uso comune e sono tenuti al risarcimento. Fanno eccezione i danni da incidenti fortuiti senza premeditazione o dolo.
- 15) Nel caso in cui non si individui un diretto responsabile del danno, accertato che esso sia avvenuto nell'ora di presenza di una data classe, la classe in toto è tenuta al risarcimento del danno. Tale sanzione non si applicherà in caso di danni accidentali senza premeditazione o dolo.

- 16) In caso di sottrazione, mancata riconsegna o scarsa diligenza nell'utilizzo del materiale e delle attrezzature date in consegna allo studente o da lui utilizzate durante l'esercitazione, l'insegnante o l'assistente dovranno tempestivamente farne rapporto alla Dirigenza per i necessari provvedimenti.
- 17) Soprattutto in caso di prelievo e sottrazione di reagenti, il Dirigente Scolastico può provvedere a darne comunicazione alle autorità competenti.

GRUPPI DI LAVORO

- 18) Gli studenti possono lavorare per piccoli gruppi, essendo il laboratorio provvisto di 10 postazioni di lavoro. Detti gruppi vengono fissati all'inizio dell'anno (sono consentite variazioni se autorizzate dal docente).
- 19) Nessuno studente è autorizzato a lavorare da solo, per cui in caso di assenza degli altri componenti del suo gruppo, deve unirsi ad altri gruppi o meglio altri gruppi si possono dividere in modo da occupare tutte le postazioni di lavoro senza creare gruppi numerosi.
- 20) Il gruppo di lavoro è responsabile dello stato del bancone e/o di eventuali rotture delle attrezzature utilizzate e ha l'obbligo di mettere in ordine, se necessario.

NOTE OPERATIVE PER LE ATTIVITÀ DI LABORATORIO

- 21) Agli studenti non è consentito fare attività di laboratorio con ferite alle mani.
- 22) Gli studenti devono fare attenzione a lasciare pulito da eventuali sgocciolature ogni contenitore usato.
- 23) Non lasciare stracci e spugne impregnati di sostanze pericolose.
- 24) Non appoggiare recipienti o bottiglie o apparecchi vicino al bordo dei banchi di lavoro.
- 25) Per movimentare le sostanze afferrare saldamente i recipienti contenenti i reattivi quando devono essere mossi da un posto ad un altro. Non tenerli distrattamente ma sostenere i recipienti mettendo una mano sul loro fondo. Non afferrare le bottiglie per il tappo.
- 26) Smaltire i reflui, consultando prima l'insegnante, negli appositi bidoni.
- 27) La vetreria va sempre controllata attentamente prima dell'uso. Ciò eviterà incidenti come ferite e dispersione di liquidi. Eventuali oggetti rotti o incrinati vanno consegnati all'insegnante o all'assistente.
- 28) È vietato utilizzare la bocca per aspirare liquidi con una pipetta, fare sempre uso di pro pipette o dell'apposita palla di Peleo.

- 29) Per verificare l'odore di una sostanza non inspirare sopra il recipiente che la contiene. Si deve muovere la mano a ventaglio, spingendo i vapori verso il naso. La maggior parte delle sostanze che si incontrano in laboratorio non ha odori caratteristici, mentre alcune sviluppano vapori irritanti per le mucose.

FONTI DI CALORE/ELETTRICITÀ

- 30) Il bruciatore Bunsen è fonte di pericolo e va manovrato secondo le indicazioni del docente; va spento quando non serve; ricordare che le sue parti metalliche possono provocare ustioni se toccate inavvertitamente.
- 31) Usare sempre le pinze (o altri strumenti appositi) per maneggiare oggetti caldi. Ricordare che un oggetto di vetro riscaldato si raffredda lentamente e può quindi provocare ustioni anche dopo un certo tempo da quando è stato allontanato dalla fiamma.
- 32) Prima di accendere fiamme accertarsi che nelle vicinanze non ci siano liquidi infiammabili.
- 33) I capelli lunghi vanno tenuti legati per evitare che prendano fuoco.
- 34) Non tenere mai il volto sopra un recipiente dal quale si sviluppa un vapore.
- 35) Non si deve mai dirigere verso sé stessi o verso un compagno l'imboccatura di una provetta che viene scaldata o in cui sta avvenendo una reazione chimica.
- 36) Se cadono sostanze infiammabili occorre spegnere le fiamme e staccare la corrente.
- 37) Non lasciare incustodite pinze incandescenti sul bancone.
- 38) Non toccare i compagni con oggetti incandescenti.
- 39) È vietato toccare con le mani bagnate parti elettriche anche se ritenute ben protette.
- 40) Tutte le procedure operative sono definite dagli insegnanti e gli studenti sono tenuti ad attenersi ad esse.

ESECUZIONE DEGLI ESPERIMENTI

- 41) Prima dell'esperimento gli studenti sono tenuti a:
- Ascoltare attentamente la spiegazione preliminare fornita dall'insegnante. Ciò eviterà di commettere errori o effettuare operazioni scorrette che possono a volte essere molto pericolose.
 - Leggere con cura la descrizione dell'esperimento (scheda preposta o dettatura) per essere sicuri di aver capito bene tutti i particolari e le procedure.
 - Se necessario, prima di mettersi al lavoro, ripartire in modo chiaro e definito i compiti tra gli occupanti del tavolo di laboratorio.

- 42) All'inizio di ogni esercitazione ciascuno studente deve controllare che il proprio posto di lavoro sia pulito e ordinato e che le varie attrezzature siano funzionali; se lo studente riscontra anomalie è tenuto ad informare l'insegnante o l'assistente.
- 43) Durante l'esperimento ciascuno studente deve:
- a. eseguire la procedura o l'esperimento proposto con precisione e attenzione, seguendo scrupolosamente le istruzioni date
 - b. non abbandonare le reazioni in corso
 - c. se si hanno dubbi o difficoltà di ogni genere, chiedere assistenza.
- 44) Al termine dell'esperimento ciascuno studente deve:
- a. riordinare il materiale utilizzato sul tavolo, in modo che i compagni che effettueranno l'esperienza nell'ora successiva non si trovino di fronte a disordine;
 - b. lavare ed asciugare con cura con le apposite pezzette il proprio bancone, in modo che i compagni che effettueranno l'esperienza nell'ora successiva non si trovino di fronte a versamenti di liquidi;
 - c. non utilizzare la carta per la pulizia, se non autorizzati, ma le apposite pezzette vicino al lavandino;
 - d. le varie attrezzature utilizzate nell'esperienza vanno riconsegnate in perfetta efficienza all'insegnante o all'aiutante tecnico che dovrà fare i necessari controlli;
 - e. prima di lasciare l'aula, riporre il proprio sgabello e non dimenticare il materiale didattico che è stato fornito;
 - f. ricordarsi di lavare con cura le mani prima che cominci l'ora successiva di lezione anche se non si è venuti in contatto con alcuna sostanza.