

 <p>FONDI STRUTTURALI EUROPEI pon 2014-2020</p> <p>PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FCMI)</p>	<p>ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "MARCONI-OLIVA" 70010 LOCOROTONDO (BA) PIAZZA MITRANO, 30 Tel. e Fax 080-4311074 C.F. 91108250720</p>
 <p>TRINITY COLLEGE LONDON Regional Examination Centre (REC)</p> <p>Erasmus+</p>	 <p>E-mail baic83100b@istruzione.it baic83100b@pec.istruzione.it Sito internet www.icmarconioliva.gov.it</p>

REGOLAMENTO LABORATORIO SCIENTIFICO

PREMESSA

IL LABORATORIO SCIENTIFICO HA UN ASPETTO LUDICO E GRATIFICANTE.

ESSO VA SEMPRE AFFRONTATO CON METODO E RIGORE NEL SENSO CHE SI RENDE NECESSARIO

- CONCLUDERE TUTTE LE ESPERIENZE
- COINVOLGERE GLI ALUNNI IN PRIMA PERSONA CON PARTECIPAZIONE DIRETTA
- SUSCITARE L'INTERESSE DI CIASCUNO ATTRAVERSO OSSERVAZIONE DIRETTA E PRODUZIONE DI MATERIALE
- FACILITARE LA COMPrensIONE E LA COMUNICAZIONE NELLE SUE VARIE FORME
- CONDURRE GLI ALUNNI ALL'ACQUISIZIONE CONCRETA DEL METODO DI INDAGINE SCIENTIFICA AVVALENDOSI DELL'ESPERIENZA QUOTIDIANA
- ABITUARE GLI ALUNNI A SCRIVERE IN MODO PIÙ SINTETICO, A COGLIERE L'ESSENZIALE, A TRASCURARE I PARTICOLARI DI SCARSA IMPORTANZA
- EDUCARE GLI ALUNNI AD ASCOLTARE, A RISPETTARE GLI ALTRI, AD INTERVENIRE DAVANTI A MOLTE PERSONE SENZA SOPRAFFARE E SENZA ESSERE SOPRAFFATTI.

ART.1 - PRINCIPI GENERALI

- 1.1 Il laboratorio scientifico è destinato alle attività che integrano il curriculum di Matematica, Scienze e Tecnologia previsto per tutti gli alunni della scuola secondaria di primo grado e della Scuola Primaria.
- 1.2 Il laboratorio è dedicato esclusivamente all'attività didattica.
- 1.3 Il laboratorio è un luogo di lavoro e, pertanto, è soggetto alla Legge 626 sulla prevenzione e la sicurezza sul lavoro.
- 1.4 Gli studenti sono assimilati ai lavoratori e il personale ai preposti e/o ai lavoratori in relazione alle funzioni al momento esplicitate.
- 1.5 Docenti, studenti e personale presenti in laboratorio per svolgere la loro attività o per eventuali lavori di manutenzione devono rispettare le prescrizioni di sicurezza richiamate dalla cartellonistica.
- 1.6 Gli strumenti e le attrezzature devono essere utilizzati solo per le funzioni e i limiti per i quali sono stati progettati e costruiti, attenendosi scrupolosamente alle istruzioni e alle specifiche contenute nei manuali a corredo degli strumenti stessi; in caso di mancanza di tali specifiche è vietato utilizzare le attrezzature.
- 1.7 Maneggiare con estrema cura tutte le attrezzature in vetro o potenzialmente pericolose.
- 1.8 Non prelevare strumenti e/o materiale dal laboratorio per un utilizzo in ambiente diverso dal laboratorio stesso.
- 1.9 Realizzare o modificare qualsiasi connessione elettrica esclusivamente a tensione disinserita.
- 1.10 In caso di principio di incendio, non spegnere con acqua, ma utilizzare gli appositi estintori a polvere.
- 1.11 La via di fuga deve essere lasciata libera da ogni ingombro.

ART.2 - SOGGETTI AUTORIZZATI ALL'USO DEL LABORATORIO

- 2.1 L'accesso al laboratorio è consentito ai docenti di Matematica, Scienze, Tecnologia, alle classi accompagnate dall'insegnante e a docenti esperti autorizzati dal Dirigente Scolastico.
- 2.2 Per i particolari rischi che derivano dalle attrezzature e dalle sostanze usate nel laboratorio gli alunni possono accedere solo se in presenza dell'insegnante.

ART.3 - ORARI, MODALITÀ DI ACCESSO E DI SVOLGIMENTO DELLE ESPERIENZE

- 3.1 L'accesso delle classi al laboratorio è regolamentato dall'orario annualmente predisposto a cura del D.S. e/o del responsabile del laboratorio (se nominato).
- 3.2 Nelle ore in cui la classe assegnataria non usufruisce del laboratorio, l'accesso è consentito anche ad altre classi, previa prenotazione da effettuarsi entro la fine della settimana precedente la giornata di utilizzo.
- 3.3 Agli alunni è vietato l'accesso al laboratorio durante l'intervallo e nelle ore in cui non sono previste lezioni in laboratorio.
- 3.4 In tali periodi il laboratorio è chiuso a chiave o è consentita la presenza dei docenti (previa informazione al D.S.) per la preparazione delle lezioni o per lo svolgimento di attività necessarie al buon funzionamento del laboratorio.
- 3.5 Il laboratorio ha in dotazione un registro sul quale ogni docente deve apporre la propria firma, indicare la classe che utilizza il laboratorio e l'attività svolta, data, ora di occupazione del laboratorio.
- 3.6 Le esperienze che non comportano rischio alcuno vengono eseguite direttamente dagli alunni ai quali viene consegnato il materiale necessario e vengono illustrati l'argomento e le varie fasi operative per condurre l'esperienza.
- 3.7 Le esperienze che potrebbero comportare rischi e quelle in cui le attrezzature non sono sufficienti per tutti vengono eseguite direttamente dal docente.

ART.4 - APERTURA DEL LABORATORIO

- 4.1 Negli orari in cui non sono presenti classi che svolgono attività, la porta esterna del laboratorio deve essere chiusa a chiave.
- 4.2 La chiave d'accesso al laboratorio è depositata in Presidenza.
- 4.3 Soggetti operanti nella scuola e diversi dai docenti delle materie specifiche potranno tenere la chiave su autorizzazione del Dirigente Scolastico.

ART.5 - COMPITI E FUNZIONI DEL DIRIGENTE SCOLASTICO (D.S.)

- 5.1 All'inizio dell'a.s. predispone ed emana una circolare in cui:
- invita i docenti di Matematica, Scienze e Tecnologia a prendere visione del regolamento relativo all'uso del laboratorio scientifico e li sollecita ad illustrare lo stesso agli alunni;

- b) informa che, nel corso dell'a.s., al fine di consentire a tutte le classi l'accesso al laboratorio scientifico, sarà predisposto un calendario settimanale tenendo conto delle richieste avanzate dai docenti di settore;
- c) informa che, per l'uso del laboratorio scientifico, i docenti interessati dovranno presentare richiesta scritta al Dirigente entro il sabato precedente la settimana in cui si intende realizzare le esperienze programmate.

- 5.2 All'inizio dell'a.s., in relazione alla programmazione didattica ed al POF, concorda preventivamente con i docenti di materia e/o settore:
- a. altre attività legate a specifici progetti anche esterni all'amministrazione scolastica
 - b. la richiesta motivata di acquisto di attrezzatura in conto capitale da presentare al D.S.G.A.

ART.6 - COMPITI E FUNZIONI DEL DOCENTE CHE UTILIZZA IL LABORATORIO

6.1 Prende visione delle norme antinfortunistiche previste per lo svolgimento in sicurezza delle attività di laboratorio e le illustra agli alunni.

6.2 All'inizio dell'a.s. programma le esercitazioni di laboratorio.

6.3 Per l'uso del laboratorio, presenta richiesta scritta al D.S. entro i termini stabiliti nel presente regolamento (Art. 5.1 c).

6.4 Compila una apposita scheda utile per monitorare l'uso del laboratorio scientifico (in allegato), da richiedere al D.S., ogniqualvolta dovrà svolgere un'esperienza di laboratorio.

6.5 Predispone le postazioni di lavoro che devono essere allestite con la strumentazione, gli apparati accessori e le apparecchiature strettamente necessari allo svolgimento delle attività.

6.6 Consegna agli alunni il materiale da utilizzare e fornisce loro le informazioni necessarie per lo svolgimento delle esperienze.

6.7 Verifica il corretto uso delle attrezzature e dei materiali nel rispetto del presente regolamento e delle norme di sicurezza.

6.8 Ritira, al termine dell'attività, il materiale utilizzato dagli alunni.

6.9 Termina le attività in tempo utile per poter riordinare il materiale facendo attenzione a non scambiare di posto strumenti e sostanze catalogate.

6.10 Al termine della lezione, controlla che

- a. siano state correttamente applicate le norme del presente regolamento
- b. che le luci e gli interruttori siano spenti
- c. che le finestre siano chiuse
- d. che gli armadietti siano chiusi a chiave

6.11 Riporta sull'apposito registro e segnala subito al DS eventuali ammanchi, anomalie o disfunzioni riscontrati nell'utilizzo delle attrezzature.

6.12 E' responsabile dell'apertura e della chiusura del laboratorio stesso.

ART.7 - NORME SPECIFICHE PER GLI ALUNNI

7.1 Devono mantenere sempre un comportamento rispettoso verso tutti e utilizzeranno con attenzione le attrezzature in dotazione al laboratorio.

7.2 Devono presentarsi nei laboratori solo se accompagnati dal docente in servizio, avendo cura di depositare zaini e cappotti nella propria aula.

7.3 Devono seguire, nell'allestimento e nell'esecuzione dell'esperimento, le indicazioni fornite dal docente.

7.4 Devono controllare l'integrità del materiale loro fornito prima di iniziare qualsiasi esperimento segnalando al docente eventuali guasti o rotture.

7.5 Durante le attività devono rimanere ai posti loro assegnati, salvo diversa indicazione del docente e devono maneggiare con cura strumenti e materiale assegnato.

7.6 Al termine dell'esercitazione devono:

- ripulire le attrezzature adoperate e riporle, secondo le modalità comunicate dal docente, nei posti prestabiliti facendo attenzione a non scambiare l'ordine di catalogazione
- rimettere al loro posto gli sgabelli dei banchi di lavoro
- controllare che sui banchi di lavoro non siano rimasti oggetti personali o materiale di qualunque genere
- controllare che tutto sia lasciato pulito e in ordine.

7.7 Non devono prelevare dagli ambienti del laboratorio qualsiasi attrezzatura senza l'autorizzazione dell'insegnante né devono utilizzare materiale non preventivamente consegnato loro.

7.8 In caso di rotture dovute a comportamento doloso o non diligente, i responsabili dovranno risponderne in base al Regolamento di Istituto.

ART.8 - DOCUMENTAZIONE

8.1 Presso il laboratorio deve essere depositata la seguente documentazione:

- Elenco di strumenti, attrezzature, materiale presenti in laboratorio

- Regolamento
- Orario settimanale del laboratorio
- Registro per le firme e per la segnalazione di rotture, guasti, manomissioni...

8.2 Una copia delle dotazioni e del Regolamento deve essere esposta all'interno del laboratorio.

ART.9 - NORME GENERALI DI SICUREZZA E PREVENZIONE

9.1 Per la prevenzione degli incendi e il piano di evacuazione si fa riferimento alle disposizioni valide per l'intero Istituto.

9.2 Per quanto attiene alla sicurezza e alla prevenzione in generale, ove non esplicitamente contemplato dal presente Regolamento, si fa riferimento alla normativa vigente.

ART.10 - MONITORAGGIO DELLA FUNZIONALITA' DEL LABORATORIO

10.1 Tutti coloro che operano all'interno del laboratorio sono tenuti a conoscere, applicare e far applicare il Regolamento.

10.2 Tutti i docenti che utilizzano il laboratorio sono tenuti a collaborare con il responsabile (se nominato) per garantire la corretta gestione dello stesso e l'applicazione del Regolamento.

10.3 Qualunque osservazione riguardante la funzionalità, l'uso, la dotazione e il rispetto del Regolamento dovrà essere comunicata al Dirigente Scolastico.

Il presente regolamento entra in vigore dall'a.s. 2012/2013 ed ha validità triennale

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Grazia Convertini

ALCUNE REGOLE E SUGGERIMENTI PER VALORIZZARE LE POTENZIALITÀ DEL GRUPPO DI LAVORO IN LABORATORIO SCIENTIFICO

Le esperienze pratiche in laboratorio possono essere un valido aiuto per comprendere gli argomenti trattati a lezione. Per trarre da esse il massimo profitto ed eseguirle con tranquillità e sicurezza è importante seguire alcune regole.

Prima dell'esperimento

1. Ascoltare attentamente la spiegazione preliminare fornita dall'insegnante. Ciò eviterà di commettere errori o effettuare operazioni scorrette che possono a volte essere molto pericolose.
2. Leggere con cura la descrizione dell'esperimento per essere sicuri di aver capito bene tutti i particolari e le procedure.
3. Se serve, prima di mettersi al lavoro ripartire in modo chiaro e definito i compiti tra gli occupanti del tavolo di laboratorio.

Durante l'esperimento

1. Eseguire la procedura o l'esperimento proposto con precisione e attenzione, seguendo scrupolosamente le istruzioni date.
2. Se si hanno dubbi o difficoltà di ogni genere, chiedere assistenza.
3. Tenere sempre il posto di lavoro pulito e ordinato senza mettere sul banco oggetti che siano estranei all'esperimento in corso.
4. Usare sempre gli strumenti appositi per movimentare le sostanze e le pinze 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.
5. La vetreria va sempre controllata attentamente prima dell'uso. Ciò eviterà incidenti come ferite e dispersione di liquidi.
6. Non si deve mai dirigere verso se stessi o verso un compagno l'imboccatura di una provetta che viene scaldata o in cui sta avvenendo una reazione chimica.
7. Non tenere mai il volto sopra un recipiente dal quale si sviluppa un vapore.
8. Per motivi di sicurezza, le esperienze eseguite in laboratorio non prevederanno mai l'uso di sostanze molto corrosive (acidi o basi concentrate) o pericolose. Tuttavia si deve sempre prestare la massima attenzione.
9. Quando si sa che si deve fare un'esperienza in laboratorio, si consiglia di indossare abiti comodi che non impediscano i movimenti o, se necessario, un camice adeguato.
10. I capelli lunghi vanno tenuti raccolti.

In caso di necessità:

1. se il problema coinvolge solo 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.
2. per l'evacuazione dell'Aula di Scienze seguire le direttive del Piano di Emergenza dell'Istituto. In particolare dirigersi ordinatamente verso la più vicina uscita di emergenza (porte su corridoio) senza attendersi a raccogliere oggetti personali.

Alla fine dell'esperimento

1. Riordinare il materiale utilizzato sul tavolo, in modo che i compagni che effettueranno l'esperienza nell'ora successiva non si trovino di fronte a un incredibile caos.
2. Alcune sostanze si possono riutilizzare per eseguire altri esperimenti, mentre altre non lo sono più, bisogna quindi disfarsene. È importante sottolineare che l'idea che tanto il mare è grande (e che quindi si può buttare tranquillamente nello scarico tutto ciò che si vuole) è quanto mai errata. È vero che alcuni composti o loro soluzioni acquose possono essere versati senza problemi nel lavandino, ma altre sostanze vanno smaltite in modo opportuno perché dannose per l'ambiente. Al termine quindi dell'esperimento vanno seguite con molta attenzione le istruzioni date dall'insegnante su dove versare o raccogliere le sostanze utilizzate che non servono più.
3. Prima di lasciare l'aula, riporre il proprio sgabello sotto il banco e non dimenticare il materiale didattico che è stato fornito.
4. Ricordarsi di lavarsi con cura le mani prima che cominci l'ora successiva di lezione anche se non si è venuti in contatto con alcuna sostanza.

A casa:

1. Completare le parti che non si è riusciti a svolgere in laboratorio: calcoli, descrizioni, ecc.

Infine:

Può essere utile studiare ogni esperimento seguendo la seguente traccia logica (che poi è quella da adottare per la compilazione delle relazioni di laboratorio):

1. Obiettivo dell'esperimento
2. Materiale necessario
3. Procedimento
4. Dati o osservazioni
5. Calcoli
6. Eventuali problemi incontrati
7. Discussione dei risultati
8. Conclusioni

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Grazia Convertini

LABORATORIO SCIENTIFICO

TITOLO DELL'ESPERIMENTO/ATTIVITA'		
RIFERIMENTO DISCIPLINARE	<input type="checkbox"/> MATEMATICA <input type="checkbox"/> CHIMICA <input type="checkbox"/> FISICA <input type="checkbox"/> BIOLOGIA <input type="checkbox"/> SCIENZE DELLA TERRA <input type="checkbox"/> SCIENZE ASTRONOMICHE <input type="checkbox"/> TECNOLOGIA	
DOCENTE RESPONSABILE		
CLASSE COINVOLTA		
NUMERO DI ALUNNI		
OBIETTIVI CHE SI INTENDONO RAGGIUNGERE	a) b) c)	
PRODOTTO FINALE	<input type="checkbox"/> Relazione sull'esperimento eseguito <input type="checkbox"/> video di background <input type="checkbox"/> cartelloni <input type="checkbox"/>	
OCCUPAZIONE DEL LABORATORIO	Dalle ore alle ore	
STRUMENTI, ATTREZZATURE E MATERIALI UTILIZZATI	a) b) c)	
RISCONTRO DI EVENTUALI AMMANCHI, ANOMALIE O DISFUNZIONI DI ATTREZZATURE – STRUMENTI – MATERIALI	PRIMA DELL'ESPERIMENTO	
	DURANTE L'ESPERIMENTO	
	DOPO L'ESPERIMENTO	
DATA		
FIRMA		

INDICE

<u>PREMESSA</u>	<u>Pag. 1</u>
<u>ART.1 - PRINCIPI GENERALI</u>	<u>Pag. 2</u>
<u>ART.2 - SOGGETTI AUTORIZZATI ALL'USO DEL LABORATORIO</u>	<u>Pag. 2</u>
<u>ART.3 - ORARI, MODALITÀ DI ACCESSO E DI SVOLGIMENTO DELLE ESPERIENZE</u>	<u>Pag. 3</u>
<u>ART.4 - APERTURA DEL LABORATORIO</u>	<u>Pag. 3</u>
<u>ART.5 - COMPITI E FUNZIONI DEL DIRIGENTE SCOLASTICO (D.S.)</u>	<u>Pag. 4</u>
<u>ART.6 - COMPITI E FUNZIONI DEL DOCENTE CHE UTILIZZA IL LABORATORIO</u>	<u>Pag. 4</u>
<u>ART.7 - NORME SPECIFICHE PER GLI ALUNNI</u>	<u>Pag. 5</u>
<u>ART.8 - DOCUMENTAZIONE</u>	<u>Pag. 6</u>
<u>ART.9 - NORME GENERALI DI SICUREZZA E PREVENZIONE</u>	<u>Pag. 6</u>
<u>ART.10 - MONITORAGGIO DELLA FUNZIONALITA' DEL LABORATORIO</u>	<u>Pag. 6</u>
<u>ALCUNE REGOLE E SUGGERIMENTI</u>	<u>Pag. 7</u>
<u>SCHEDA DI MONITORAGGIO</u>	<u>Pag. 9</u>
<u>INDICE</u>	<u>Pag. 10</u>