

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “S. PERTINI”

di ALATRI

REGOLAMENTO DEI LABORATORI

PREMESSA

Ciascuno studente e in generale ciascun fruitore del laboratorio deve prendersi cura della propria sicurezza, della propria salute ma anche di quella delle altre persone presenti in laboratorio; perché anche su queste ultime ricadono gli effetti delle azioni od omissioni dei singoli.

In ragione di questo principio, tutti i fruitori dei laboratori, al fine di salvaguardare la propria sicurezza e salute ma anche quella degli altri, hanno il diritto di avere adeguata informazione su:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi alle attività di laboratorio
- le misure di prevenzione e le attività di protezione adottate
- le procedure che riguardano le emergenze e le relative figure cui fare riferimento
- la normativa di sicurezza e le disposizioni previste.

TITOLO I - NORME GENERALI

Art. 1. Definizioni

I laboratori sono un luogo di lavoro e, come tali, sono assoggettati al D.Lgs 626/94, che disciplina la prevenzione e la sicurezza nei posti di lavoro. In particolare gli studenti sono assimilati a lavoratori e, in ragione dell'attività svolta, sono esposti ai rischi. Sono considerati laboratori i luoghi o gli ambienti in cui si svolge attività didattica che comporta l'uso di macchine, apparecchi ed attrezzature, impianti, prototipi o di altri mezzi tecnici, oppure di agenti chimici, fisici o biologici

Nei laboratori sono in generale presenti apparecchiature, sistemi e sostanze che, se non correttamente utilizzate e senza le opportune precauzioni, possono causare danni alle persone, oltre che alle cose.

Finalità, organizzazione e funzionamento dei laboratori sono stabiliti dal presente regolamento

Art. 2. Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.)

Sono considerati Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) tutte le attrezzature destinate ad essere utilizzate, oppure qualsiasi tipo di indumento indossato allo scopo di proteggere contro uno o più rischi che possono minacciare la salute o la sicurezza all'interno dei laboratori.

Art. 3. Ubicazione

I laboratori costituiscono strutture fondamentali dell'Istituto d' Istruzione Superiore "S. Pertini" di Alatri , essi sono situati nella sede centrale (**multimediale informatico, multimediale linguistico, delle scienze integrate**), nelle sedi dei Chimici (**multimediale informatico, microscopia, microbiologia, chimica**) e dei Meccanici (**multimediale informatico, pneumatica, aggiustaggio, saldatura, macchine utensili, manutenzione, assistenza tecnica caldaie e auto**)

Art. 4. Figure di riferimento

Nella tabella che segue vengono elencati obblighi e responsabilità delle figure che gestiscono o frequentano i laboratori come desunto dalla normativa vigente

FIGURA	RESPONSABILITA'
Dirigente Scolastico (DS).	<ol style="list-style-type: none">1. Conoscere i principali fattori di rischio derivanti dall'utilizzo dei laboratori in relazione alle attività didattiche svolte e alle apparecchiature e sostanze presenti.2. In collaborazione con il servizio prevenzione e protezione (SPP) Valutare i fattori di rischio.3. Fornire ai laboratori gli adeguati dispositivi di protezione individuale ed eventualmente comunicare all' Amministrazione competente la necessità di effettuare interventi sulle strutture e sulle apparecchiature in modo da garantire la sicurezza.4. Predisporre l'adeguata formazione di dipendenti e studenti sui rischi e sulle misure adottate in termini di prevenzione e protezione.5. Organizzare i rapporti con i servizi competenti in materia di pronto soccorso, antincendio ed emergenza.
SPP (Servizio Prevenzione e Protezione)	<ol style="list-style-type: none">1. Individuare i fattori di rischio e valutarli (in collaborazione con il DS).2. Elaborare le procedure di sicurezza3. Proporre i programmi di formazione e informazione per i lavoratori (e quindi anche gli studenti). Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza	<ol style="list-style-type: none">1. Fornire proposte al DS in merito alla sicurezza dei lavoratori, eventualmente accedendo a tutta la documentazione relativa alla sicurezza.

<p>Responsabile di laboratorio</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisporre il Regolamento di Laboratorio. 2. Comunicare tempestivamente al D.S. le eventuali anomalie riguardo alle problematiche di sicurezza del laboratorio sia in relazione alla strumentazione e alle apparecchiature sia riguardo alla struttura. 3. Custodire sistemi ed attrezzature verificandone periodicamente la funzionalità e la sicurezza (in collaborazione con gli Assistenti Tecnici e Informatici). 4. Informare tempestivamente il Dirigente Scolastico su eventuali frodi telematiche e quest'ultimo provvederà a denunciare agli Organi competenti .
<p>Insegnanti teorici Insegnanti Tecnico-Pratici Preposti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicare agli studenti obblighi e prescrizioni previste dalle leggi sulla sicurezza promuovendo la conoscenza dei rischi nei laboratori. 2. Provvedere all'addestramento degli studenti per ciò che concerne l'utilizzo delle apparecchiature e delle sostanze presenti in laboratorio. 3. Rispondere del corretto utilizzo di sistemi, apparecchiature e arredi dei laboratori.
<p>Assistente Tecnico</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Custodire sistemi ed attrezzature (in collaborazione con il Responsabile di Laboratorio). 2. Nell'ambito delle responsabilità previste dal proprio mansionario, assistere tecnicamente gli insegnanti durante lo svolgimento delle esercitazioni. 3. Eseguire l'ordinaria manutenzione di apparecchiature e sistemi in dotazione al laboratorio. 4. Verificare periodicamente la funzionalità e la sicurezza di apparecchiature e sistemi di sicurezza (in collaborazione con il Responsabile di Laboratorio).
<p>Personale ATA ausiliario</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenere in ordine e puliti le strutture e gli arredi (escluse le strumentazioni e le apparecchiature)

Studenti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osservare le disposizioni e le istruzioni date dal preposto presente in quel momento in laboratorio allo scopo di assicurare la protezione collettiva ed individuale; 2. Utilizzare correttamente le apparecchiature, le sostanze oltre che i dispositivi di sicurezza e di protezione; in particolare non compiere di propria iniziativa operazioni che non siano di propria competenza o che possano compromettere la propria sicurezza o quella degli altri; 3. Non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza. 4. Segnalare tempestivamente al preposto presente in quel momento in laboratorio i guasti e le altre eventuali condizioni di pericolo; 5. Utilizzare qualsiasi attrezzatura e accessorio destinato ad essere indossato e/o tenuto allo scopo di proteggere contro i rischi capaci di minacciare la sicurezza e la salute.
----------	--

TITOLO II - DOCENTI E STUDENTI

Art.4. Docenti

Ogni docente che, in qualità di preposto, deve utilizzare il laboratorio, anche come aula, è tenuto a conoscere il presente Regolamento.

I docenti, in fase di programmazione del proprio lavoro, in collaborazione fra teorici e tecnico-pratici, prevedono una o più unità didattiche in cui illustrare agli studenti le norme previste per i comportamenti all'interno del laboratorio e il regolamento.

In collaborazione con l'Assistente Tecnico, che attrezzerà strumentazione e materiali, il docente predispone con adeguato anticipo lo svolgimento delle esercitazioni, sincerandosi della effettiva possibilità di svolgerle in piena sicurezza.

Prima e durante le esercitazioni, il docente fornisce agli allievi tutte le informazioni necessarie per l'utilizzo delle apparecchiature. Sovrintende poi lo svolgimento dell'esercitazione stessa ed eventualmente interviene per sanare dubbi e difficoltà degli studenti. Il docente eventualmente, fornisce le opportune indicazioni relative allo smaltimento e allo stoccaggio dei rifiuti speciali.

Qualora il laboratorio venga utilizzato come aula per insegnamenti teorici, prima di iniziare la propria lezione, in collaborazione con l'Assistente Tecnico, il docente verifica la condizione dell'intero laboratorio e in particolare di tutti i sistemi che, non potendo essere riposti negli armadi, rimangono sui banchi (computer e macchine di vario tipo). Durante la lezione il docente vigila affinché venga evitato l'utilizzo, la manomissione e il danneggiamento di arredi e sistemi. In ogni caso, al termine della lezione, ancora in collaborazione con l'assistente tecnico, il docente accerta che le condizioni del laboratorio, compresi i sistemi sui banchi, siano identiche a quelle di inizio lezione. Nel caso si sia verificata qualche

manomissione o danneggiamento senza che il docente abbia potuto identificare il diretto responsabile, si applicano le sanzioni come previsto dagli art. 10 del presente Regolamento.

Art. 5. Studenti

L'accesso ai laboratori da parte degli studenti è subordinato alla presenza di almeno un docente ed è consentito esclusivamente nei momenti previsti dall'orario scolastico vigente o dal progetto/corso autorizzato che si sta svolgendo. Prima dell'inizio e dopo la fine dell'orario scolastico, non è consentita nei laboratori la presenza degli studenti.

Gli studenti e tutti i fruitori del laboratorio si devono munire di tutti i necessari dispositivi di protezione individuale (DPI) destinati a garantire la sicurezza o la salute; senza la necessaria dotazione è vietato svolgere esercitazioni e le altre attività di laboratorio; in particolare, se è lo studente ad essere privo del necessario equipaggiamento, il docente ne impedisce la partecipazione all'attività.

All'inizio dell'esercitazione gli studenti ricevono in dotazione i materiali e le attrezzature necessari per lo svolgimento dell'attività. Sono i docenti a sovrintendere a queste operazioni, in collaborazione con gli insegnanti tecnico pratici (ITP). Gli allievi non possono utilizzare nessuna apparecchiatura senza l'esplicita autorizzazione del docente e non possono utilizzare il materiale didattico senza averne concordato le modalità con l'insegnante. In collaborazione con l'insegnante e l' ITP, gli studenti verificano la funzionalità delle apparecchiature assegnate e, al termine della esercitazione o della attività, consegnano la dotazione ricevuta riordinando la propria postazione di lavoro secondo le indicazioni.

Prima di iniziare una operazione critica (ancor di più se mai svolta), gli studenti devono richiedere la presenza di un docente nelle immediate vicinanze; in ogni caso devono attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal docente.

E' fatto assoluto divieto di consumare cibi o bevande all'interno del laboratorio. Non è possibile in nessun caso depositare zaini, indumenti o effetti personali ingombranti sui banchi di lavoro; gli effetti personali devono essere lasciati negli spazi assegnati

TITOLO III -FUNZIONAMENTO E ACCESSO

Art. 6. Funzionamento dei laboratori

La cura e il buon funzionamento dei laboratori sono affidati al senso di responsabilità degli utenti. All'inizio dell'anno scolastico vengono designati dal Dirigente Scolastico i **docenti responsabili**, uno per ogni laboratorio, che hanno i seguenti compiti :

- Prendono in consegna, in qualità di **sub-consegnatari** e dopo ricognizione, i materiali didattici e ne verificano il loro stato d'uso;
- Curano, con la collaborazione dell' A.T. l'apposito **Registro delle presenze** delle classi nel laboratorio e delle eventuali prenotazioni per attività didattiche non previste;
- Segnalano alla Dirigenza gli eventuali interventi da effettuare, le anomalie, le necessità di manutenzione ordinaria e straordinaria;

- Formulano le proposte di acquisto del materiale occorrente
- Verificano l'osservanza del Regolamento e della normativa sulla sicurezza.
- Redigono all'inizio dell'anno scolastico, il calendario settimanale di fruizione del laboratorio che affiggono sulla porta del laboratorio stesso.
- Accertano la chiusura del laboratorio se non utilizzato e affidano la chiave e il Registro delle presenze al personale ATA del piano ove è situato il laboratorio.

Art. 7. Modalità di accesso ai laboratori

L'accesso ai laboratori è consentito solo al Dirigente Scolastico, agli Insegnanti teorici e tecnico pratici dei laboratori, agli Assistenti tecnici e ai Collaboratori scolastici in organico nel laboratorio, agli studenti negli orari di svolgimento delle esercitazioni didattiche.

Tutte le altre persone che ACCEDONO AI LABORATORI PER QUALSIASI MOTIVO devono essere espressamente autorizzate dal Dirigente scolastico o dal Responsabile del laboratorio stesso.

Ogni docente o insegnante tecnico pratico per accedere al laboratorio con la propria classe deve:

- chiedere le chiavi al collaboratore scolastico del piano ove è situato il laboratorio
- annotare sul Registro delle presenze del laboratorio, predisposto dal Dirigente, curato dal Responsabile di laboratorio e custodito dal collaboratore scolastico del piano : il giorno, la classe, l'ora, l'attività svolta ed eventuali osservazioni

Gli studenti possono accedere in laboratorio solo in presenza dell'insegnante teorico o dell'ITP, portando in laboratorio esclusivamente il materiale necessario all'esercitazione.

Non è consentito accedere nei laboratori nelle ore extracurricolari senza l'autorizzazione del Dirigente Scolastico, tuttavia i docenti che avessero necessità di utilizzare i laboratori singolarmente possono farlo, firmando comunque il Registro di laboratorio

Le presenti modalità di accesso si applicano a tutti coloro che a qualsiasi titolo sono autorizzati ad usare i laboratori

Le chiavi e il Registro delle presenze dell'aula adibita a laboratorio, una volta terminata l'esercitazione, devono essere riconsegnate al collaboratore scolastico del piano, previo controllo al termine del lavoro, prima di abbandonare il laboratorio stesso, che tutto (tastiere, mouse, monitor, sedie e banchi, banconi di lavoro e tutte le altre attrezzature) sia rimasto come era al momento dell'ingresso in laboratorio.

Se non utilizzato, il laboratorio deve restare chiuso a chiave.

TITOLO IV – SICUREZZA, CUSTODIA DELLE ATTREZZATURE, SANZIONI

Art. 8. Sicurezza e procedure di emergenza

Ogni laboratorio è dotato di cassetta per il primo soccorso, la cui gestione è affidata all'Assistente Tecnico che si preoccupa di garantirne l'integrità e la corretta conservazione del contenuto.

Per le procedure di emergenza si fa diretto riferimento al Piano d'Emergenza (di evacuazione); in particolare si segnala il dovere per ciascuno di:

- individuare le vie di fuga, le eventuali uscite d'emergenza, le posizioni dei pulsanti d'emergenza, dei mezzi d'estinzione e della cassetta di primo soccorso
- memorizzare i numeri telefonici d'emergenza
- seguire le indicazioni della cartellonistica esposta
- non ingombrare le vie di fuga o ostruire le uscite, in particolare quelle di sicurezza

Art. 9. Custodia delle attrezzature

Ulteriori procedure, non previste dal presente regolamento, relative alla custodia delle attrezzature e del materiale di consumo negli appositi armadi, (gestione delle chiavi del laboratorio, inventario, carico e scarico, collaudo della nuova strumentazione, chiusura e riapertura del laboratorio) sentite le figure coinvolte e nel rispetto della normativa, sono oggetto di regolamentazione da parte del Dirigente Scolastico.

Art. 10. Sanzioni

La non osservanza delle norme di sicurezza o il danneggiamento doloso o colposo delle attrezzature di laboratorio, oltre alle sanzioni espressamente previste dalla legge, può comportare l'adozione di azioni disciplinari come da Regolamento d'Istituto.

In particolare se venisse rilevato, senza che si possano individuare il/i responsabili del danno, un danneggiamento alle apparecchiature, prima dell'inizio di una esercitazione, sarà ritenuta responsabile la classe che ha utilizzato il laboratorio nell'ora immediatamente precedente.

Se il danneggiamento venisse rilevato durante o alla fine dell'esercitazione, la responsabilità ricadrà sulla classe che ha utilizzato il laboratorio.

Allo stesso modo vengono gestite le situazioni in cui si rileva la sottrazione dal laboratorio di apparecchiature o altro materiale.

TITOLO V - LABORATORI MULTIMEDIALI

Art. 11. – Finalità

I laboratori hanno le seguenti finalità:

1) Multimediale – informatico

- fornire supporto didattico
- fornire la possibilità di recuperare informazioni tramite internet
- consentire l’elaborazione di lavori multimediali ed informatici mediante il ricorso a nuove tecnologie
- promuovere e stimolare le competenze informatiche e multimediali
- fornire agli studenti e ai docenti la possibilità di comunicare mediante le nuove tecnologie;

2) Multimediale - linguistico

- fornire supporto didattico
- consentire l’attività didattica curriculare linguistica mediante il ricorso alle nuove tecnologie avanzate
- svolgere attività linguistiche attraverso tecnologie multimediali
- perfezionare l’apprendimento delle competenze linguistiche
- fornire agli studenti e ai docenti la possibilità di comunicare mediante le nuove tecnologie, anche in vista di progetti europei (videoconferenze)

Art. 12. Modalità di utilizzo dei laboratori multimediali

Il laboratorio multimediale-informatico è utilizzato prioritariamente per le attività curricolari di informatica e successivamente per le attività curricolari delle altre materie.

Il laboratorio multimediale –linguistico è utilizzato prioritariamente per le attività curricolari della lingua straniera e successivamente per le attività curricolari delle altre materie.

Ogni docente o insegnante tecnico pratico è munito di password personale per accedere al laboratorio con la propria classe.

Le classi utilizzano il laboratorio secondo il calendario settimanale, non si può cambiare laboratorio senza autorizzazione dei Responsabili di laboratorio

L'Assistente Tecnico accende alla prima ora di lezione il quadro generale e la spegna all'ultima ora di lezione

I computer vanno accesi all'inizio della lezione e spenti alla fine. Al termine del lavoro, ogni utente deve disconnettere il PC. Il docente dell'ultima ora è responsabile dello spegnimento delle macchine; l'aula va chiusa a chiave e lasciata in ordine

I file vanno salvati all'interno della cartella nell'account di ciascun utente. I file non registrati verranno rimossi. E' consentito utilizzare solo dischi forniti dall'istituto o quelli didattici allegati ai libri di testo; l'utilizzo di chiavi USB è possibile, purché si tratti di file di archivio, previo controllo ed autorizzazione del docente presente in laboratorio. Gli studenti non possono cambiare le configurazioni di Windows e di altri programmi, o selezionare applicazioni non visualizzate da icona, se non per esigenze didattiche ed in presenza del docente. E' assolutamente vietato installare programmi privi di licenza.

Il docente e l'insegnante tecnico-pratico sono responsabili del corretto uso del laboratorio quindi non possono allontanarsi dallo stesso quando vi sono alunni della propria classe.

Eventuali problemi o guasti riscontrati sulle macchine vanno segnalati al tecnico informatico e annotati sul Registro di laboratorio

Ogni alunno è responsabile della postazione usata durante l'ora di lezione ed è tenuto a segnalare immediatamente all'insegnante o al tecnico di laboratorio qualsiasi guasto o anomalia riscontrata. **L'alunno sarà chiamato a rimborsare eventuali danni riscontrati o dovuti ad uso scorretto delle attrezzature (art. 10 del presente regolamento).**

La navigazione in internet è consentita soltanto per finalità didattiche

Non si deve utilizzare una stampante diversa da quella configurata e non deve essere comunque variata la configurazione della stampante.

Le presenti modalità di utilizzo si applicano a tutti coloro che a qualsiasi titolo sono autorizzati ad usare i laboratori multimediali

Gli utenti dovranno, comunque, attenersi alle ulteriori e specifiche disposizioni che potranno essere impartite nel corso dell'anno scolastico

Art. 13. Uso dei laboratori multimediali da parte di Enti esterni alla Scuola.

L'uso dei laboratori multimediali da parte di Enti esterni alla Scuola potrà essere concesso esclusivamente dal Dirigente Scolastico fermo restando lo scrupoloso rispetto di quanto sopra.

TITOLO VI - LABORATORI DI CHIMICA, MICROBIOLOGIA, DELLE SCIENZE INTEGRATE, FISICA E MECCANICA

Art. 14. FINALITA

Obiettivo specifico dell' attività di laboratorio è l'acquisizione della capacità di:

- **Progettare ed eseguire esperimenti**
- **Stendere il relativo protocollo**
- **Individuare ed assemblare la strumentazione necessaria**
- **Rilevare i dati in forma di grafici e tabelle**

Art. 15. Funzionamento dei laboratori

Ferme restando le norme generali per l'utilizzo dei laboratori, nei laboratori di chimica, microbiologia, sc. Integrate, fisica e meccanica, per il particolare tipo di operazioni che vi si eseguono e per la particolarità delle apparecchiature e soprattutto delle sostanze che si utilizzano, è sempre da temere il pericolo di infortuni.

Chi opera nei laboratori suddetti deve sempre tenere presente che oltre a salvaguardare la propria salute ed incolumità fisica, deve salvaguardare anche quella degli altri operatori, compagni, colleghi che utilizzano le stesse strutture ed attrezzature; per fare questo deve conoscere nel modo migliore tutto ciò che è oggetto del proprio lavoro, operazioni da eseguire, apparecchiature da usare, caratteristiche di pericolosità delle sostanze che vengono impiegate, i pericoli che possono derivare da certe operazioni e le norme per evitarli o minimizzarli, e per questo a chi opera nei suddetti laboratori devono essere messi a disposizione tutti gli strumenti e le informazioni necessarie.

Un altro aspetto che deve essere sempre tenuto presente da chi opera in un laboratorio è un corretto rapporto con le problematiche ambientali (scarichi, smaltimento dei rifiuti ecc.), sempre con l'obbiettivo prioritario di evitare danni alla propria ed alla altrui salute.

Art. 16. Adempimenti dei Docenti

a) Gli insegnanti cureranno che gli allievi delle singole classi vengano a conoscenza del presente regolamento all'inizio dell'anno scolastico, che ne osservino le norme, spiegando le motivazioni che stanno alla base delle regole in esso contenute;

b) Gli insegnanti teorici di fisica, chimica, microbiologia, delle scienze integrate e meccanica e gli ITP sono tenuti al controllo dell'uso corretto dell'aula. Essi dovranno assicurarsi *dopo* l'uso che tutto risulti in ordine e che non siano state danneggiate le strutture e le apparecchiature in essa contenute. Ogni danneggiamento dovrà essere immediatamente segnalato al docente responsabile per gli interventi del caso.

c) Gli insegnanti devono fare in modo che le classi non siano lasciate a lavorare senza sorveglianza. In particolare dovrà essere presente almeno un insegnante durante l'uso del laboratorio (docente di teoria o tecnico pratico).

d) La prima volta che deve essere eseguita un'esperienza nuova, gli insegnanti devono spiegare agli studenti la procedura da utilizzare;

e) Prima dell'inizio di ogni anno scolastico ed in occasione della stesura del piano acquisti annuale gli insegnanti segnaleranno al responsabile del laboratorio il materiale e le attrezzature di cui avranno bisogno.

Art. 17. Programmazione delle esercitazioni di laboratorio

1. Tutte le attività didattiche dei laboratori devono essere opportunamente programmate e pianificate con anticipo sufficiente alla necessaria predisposizione di prodotti ed apparecchiature, in condizioni di massima sicurezza.
2. Gli alunni devono essere informati in modo preciso delle operazioni da compiere con particolare riferimento a quelle che possono comportare un rischio.
3. Devono essere parimenti programmate e rese note agli alunni le procedure di sicurezza da rispettare e le modalità di smaltimento dei rifiuti della esercitazione.
4. Quando si danno indicazioni agli alunni e agli A.T. per la preparazione del materiale d'uso, calcolare con esattezza le quantità richieste dalle metodiche adottate, per consentire la preparazione delle quantità minime necessarie, tenendo conto del numero di alunni e classi interessate, e della stabilità dei reattivi.
5. Quando vengono eseguite da più classi, nello stesso laboratorio, esercitazioni simili, gli insegnanti provvedono a concordare le metodiche di lavoro, le caratteristiche e le quantità dei materiali d'uso impiegate per ridurre ed ottimizzare il consumo di reattivi ed il loro recupero, ridurre i rischi per chi lavora e l'inquinamento all'ambiente con lo smaltimento di quanto non si è utilizzato.

Art.18. Procedure elementari per la prevenzione degli infortuni

Le **norme di comportamento** di seguito riportate non possono (e non intendono) surrogare in alcun modo la conoscenza della normativa vigente in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e dell'insieme (spesso molto ampio e dettagliato) di prescrizioni e consigli contenuto nei singoli Libretti di Uso e Manutenzione, che, allegati a macchine e ai dispositivi, devono essere letti e compresi in maniera completa prima di poter utilizzare qualunque attrezzatura di lavoro in laboratorio in condizioni di sicurezza.

In particolare, poi, le procedure richiamate si riferiscono alle sole tipologie di rischio più "generali" e "comuni", tali, cioè, da non comportare valutazioni o interventi da parte di figure professionali specifiche.

a) Accesso ai laboratori.

È proibito agli studenti accedere al laboratorio in assenza dell'insegnante o del personale preposto. L'ingresso nei laboratori deve essere consentito solo previo utilizzo dei DPI (Dispositivi di protezione individuale)

Nei laboratori di chimica e meccanica non si può accedere senza camice, chi ne fosse sprovvisto non potrà essere autorizzato a svolgere alcuna esercitazione, potrà invece essere impegnato dall'insegnante in altra attività didattica; ogni volta che l'alunno dimentica di portare il camice per le esercitazioni di laboratorio programmate, tale comportamento deve essere registrato dall'insegnante sul registro di classe così che se ne possa tenere conto da un punto di vista disciplinare qualora il mancato rispetto di questa regola fosse ripetuto ed abituale. I camici devono essere lavati periodicamente e sostituiti qualora non fossero più integri e, comunque, ogni volta che si verificano contaminazioni con sostanze pericolose.

b) Comportamento in laboratorio

1. In laboratorio sono assolutamente proibiti scherzi di qualsiasi genere.
2. In laboratorio è assolutamente vietato bere, mangiare.
3. Nei laboratori e nei corridoi adiacenti non si deve correre, né aprire o chiudere violentemente le porte.
4. Sono proibiti tutti gli esperimenti non autorizzati o che non siano stati espressamente descritti e illustrati dall'insegnante.
5. Non sedersi o sdraiarsi mai sui banconi di lavoro.
6. I pavimenti ed i passaggi tra i banconi di lavoro e verso le porte, le porte stesse, i corridoi e tutte le vie di fuga devono essere sempre tenuti sgombri, i cassetti e gli armadietti dei banconi di lavoro devono essere tenuti chiusi (borse, libri abiti ombrelli ecc. devono essere lasciati fuori del laboratorio);
7. Gli alunni devono sempre avere con se, nelle ore di laboratorio, quando previsti, gli occhiali ed i guanti di sicurezza messi a loro disposizione dalla scuola, usarli e conservarli con le opportune precauzioni perché siano sempre efficienti e funzionali.
8. Gli alunni devono utilizzare tutti i necessari Dispositivi di protezione individuale (DPI) e collettivi indicati dall'insegnante per la specifica esercitazione.
9. Si può accedere con lenti a contatto solo se muniti di specifici DPI.
10. I capelli lunghi devono essere tenuti raccolti e i camici devono essere ben allacciati.
11. I laboratori ed i banconi di lavoro devono essere sempre ordinati e puliti, per diminuire il rischio di incidenti e contaminazioni
12. Usare gli appositi contenitori per smaltire gli oggetti di vetro rotti e i rifiuti speciali
13. Non gettare mai scarti solidi negli scarichi dei lavelli.
14. Non bisogna mai lavorare da soli in laboratorio, gli incidenti accadono senza preavviso e possono risultare fatali in mancanza di un soccorso immediato.
14. Segnalare immediatamente agli insegnanti ogni incidente che si verifica, anche se di lieve entità e se non ha comportato infortuni.

c) Norme elementari per l'uso e manipolazione delle sostanze e preparati.

1. Tutte le sostanze e preparati utilizzati nei laboratori devono essere accuratamente etichettate con etichette riportanti tutte le indicazioni obbligatorie per legge (simboli di rischio, frasi di rischio e consigli di prudenza ecc. Si veda tabella allegata al presente regolamento)
2. Tutte le sostanze e preparati utilizzati nei laboratori devono essere corredate di una apposita scheda di sicurezza conservata in un luogo apposito, noto ed accessibile a tutti gli operatori del reparto, (nessuno deve rimuovere le schede di sicurezza se non per una breve consultazione).
3. Prima di iniziare una nuova esercitazione leggere sempre attentamente l'etichetta e la scheda di sicurezza dei prodotti che si devono usare durante l'esercitazione e seguire le indicazioni d'uso ed i consigli di prudenza (non usare mai il contenuto di confezioni prive di etichetta o che non siano etichettate opportunamente).
4. Chiudere sempre bene i contenitori dei prodotti dopo l'uso e conservarli in maniera idonea
5. Le sostanze conservate in frigorifero devono essere contenute in recipienti accuratamente sigillati (specie se trattasi di solventi volatili), ed etichettati con il nome della sostanza.
6. È proibito conservare nei frigoriferi prodotti infiammabili o occorre conservarli in speciali frigoriferi antideflagranti.
7. Anche i campioni utilizzati per la analisi didattiche e per conto terzi devono essere tenute ben chiuse, accuratamente etichettate con il nome della sostanza, e dell'operatore.
8. Non assaggiare mai una qualsiasi sostanza in laboratorio, anche quelle apparentemente innocue.

9. Non aspirare mai liquidi con la bocca, usare pipette a stantuffo, propipette, dosatori ecc. (specie per le sostanze pericolose).
10. Evitare sempre il contatto di qualunque sostanza chimica con la pelle: in caso di contatto accidentale lavare subito con abbondante acqua e poi chiedere istruzioni all'insegnante.
11. 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.
12. Evitare di mescolare fra di loro casualmente sostanze diverse, (in caso di dubbio provvedere a consultare prima le schede di sicurezza che devono essere a disposizione in laboratorio).
13. Usare sempre le sostanze pericolose sotto cappa chimica con sufficiente aspirazione, accertandosi dell'idoneità della stessa all'uso (cappe idonee per la manipolazione di sostanze tossiche e infiammabili in particolare), e accertandosi che la cappa sia in funzione e opportunamente chiusa.
Utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale adeguati.
14. Non dirigere l'apertura delle provette e lavorare sempre nel raggio d'azione del becco Bunsen
15. Non usare mai fiamme libere in presenza di sostanze infiammabili.
16. Se si utilizzano sostanze esplodenti, devono essere impiegate solo in luoghi provvisti di protezione adeguata (schermi ecc.).
17. Le superfici dei banchi o dei pavimenti su cui siano cadute eventuali sostanze chimiche o biologiche devono essere bonificate ed asciugate subito (avvisare sempre gli Assistenti Tecnici e gli Insegnanti, segnalando esattamente cosa si è sversato).
18. Gli acidi versati si possono neutralizzare con bicarbonato di sodio (NaHCO_3), gli alcali con acido cloridrico diluito (HCl 5%).
19. Per il confinamento, l'inertizzazione e la eliminazione di sversamenti di molti prodotti chimici possono essere utilizzate le polveri assorbenti per liquidi versati.
Quando possibile, utilizzare sempre gli adatti assorbenti specifici.
20. Nel caso che le sostanze versate siano infiammabili (solventi organici), spegnere immediatamente le fiamme libere e staccare la corrente.
21. Non versare materiali infiammabili nei cestini porta rifiuti.
22. Prima di eliminare i prodotti al termine delle esercitazioni informarsi sempre dall'insegnante sulle modalità di recupero o smaltimento più opportune al fine di evitare rischi e danni a se, ai compagni e all'ambiente.
23. I contenitori vuoti dei reagenti devono essere bonificati prima di essere smaltiti.

d) Norme elementari per l'uso di apparecchiature ed attrezzature

1. Usare con cura le attrezzature e le apparecchiature seguendo le indicazioni degli insegnanti
2. Non cercare di fare funzionare apparecchiature che non si conoscono.
3. Non toccare con le mani bagnate apparecchi elettrici sotto tensione
4. Nel caso si verificano versamenti di acqua sul bancone di lavoro o sul pavimento, isolare la alimentazione elettrica del bancone o della zona allagata.
5. Leggere e rispettare sempre le indicazioni dei cartelli di segnalazione e informazione posti sulle attrezzature e strumentazioni dei laboratori.
6. In caso di cattivo funzionamento o di guasto chiamare subito l'insegnante evitando qualsiasi intervento o tentativo di riparazione.
7. Alle fine di ogni esercitazione provvedere a spegnere (o a fare spegnere dall'Assistente Tecnico, nel caso che non se ne conosca perfettamente il funzionamento) pulire e riporre tutte le apparecchiature che sono state utilizzate.
8. Di norma non è consentito lasciare il posto di lavoro lasciando in funzione apparecchiature o

strumentazioni elettriche, apparecchiature riscaldate con fiamme a gas, apparecchiature che utilizzano flussi di acqua per il raffreddamento, accertarsi che qualcuno le sorvegli in continuazione, o solo in caso eccezionale, opportunamente autorizzato dal preposto, che siano rispettate tutte le disposizioni per garantire al massimo l'impossibilità che si verifichino incidenti.

9. Non manomettere le attrezzature e le apparecchiature di soccorso.

10. Non scaldare su fiamma diretta recipienti graduati e vetreria a parete spessa.

11. Usare con attenzione la vetreria calda (utilizzare appositi guanti anticalore e/o pinze).

12. Non appoggiare recipienti, bottiglie o apparecchi vicini al bordo del bancone di lavoro.

13. Non tenere in tasca forbici, tubi di vetro o altri oggetti taglienti o appuntiti.

14. Quando si deve infilare un tubo di vetro in un tubo di gomma o in un tappo, proteggersi le mani con guanti adatti resistenti alla perforazione e taglio.

15. Apparecchiature in vetro complesse devono essere smontate prima di essere trasportate e devono essere rimontate nella postazione di utilizzo.

16. Non cercare di forzare con le mani l'apertura di giunti smerigliati bloccati: lasciare a bagno in acqua calda o usare un bagno ad ultrasuoni per liberare il giunto bloccato.

e) Attività fuori orario.

L'attività di laboratorio dovrebbe essere sospesa al di fuori dell'orario normale di lavoro. Qualora ciò non fosse possibile è necessario attenersi alle seguenti norme:

1. L'attività sperimentale deve essere svolta in presenza di almeno un'altro docente.

2. Tutte le apparecchiature che devono rimanere in funzione al di fuori dell'orario di normale attività dei laboratori (in particolare le apparecchiature elettriche) devono essere contrassegnate da un cartello "LASCIARE IN FUNZIONE", con indicazione dell'operatore responsabile dell'esperienza, del tipo di operazione in corso di esecuzione e delle eventuali sostanze pericolose utilizzate (in particolare quelle infiammabili, tossico nocive, incompatibili con l'acqua ecc.).

3. Non si deve lasciare flusso di acqua nei refrigeranti fuori orario di lavoro, se ciò è assolutamente indispensabile, occorre tenere presente che la pressione della rete idrica può subire notevoli variazioni tra giorno e notte. Un espediente che riduce praticamente a zero i rischi di allagamento è quello di adottare una apposita valvola riduttrice di pressione che permette di ottenere un flusso praticamente indipendente dalla pressione di rete; tutti i tubi in gomma o plastica devono essere controllati (evitare l'uso di spezzoni di tubo sospetti di potere cedere o rompersi) e devono essere accuratamente fissati con fascette stringi tubo.

4. Occorre prevedere anche possibili interruzioni di corrente, e le conseguenze dovute al ripristino delle condizioni di funzionamento.

f) Stoccaggio

L'immagazzinamento dei prodotti ad uso didattico deve seguire precise regole in funzione delle caratteristiche di pericolo:

- i prodotti e preparati devono essere riposti negli appositi armadi o sulle apposite scaffalature, divisi per categoria di rischio, evitando in particolare la vicinanza di prodotti incompatibili (comburenti separati dagli infiammabili, acidi separati dagli alcali ecc.: per informazioni specifiche sulle condizioni di stoccaggio e le incompatibilità con altri reagenti deve essere consultata la scheda di sicurezza;

- i solventi ed i prodotti infiammabili devono essere custoditi in armadi metallici muniti di fori di aerazione o impianto di aspirazione e di bacino di contenimento, e non devono superare i 5 litri per laboratorio (20 litri in totale massimi per l'intero volume dell'edificio secondo il Decreto 26 agosto 1992);

- i prodotti tossici, e quelli nocivi devono essere custoditi in appositi armadi metallici;
- gli acidi concentrati vanno conservati su scaffali muniti di bacinelle di contenimento in materiale resistente agli acidi e di capacità adeguata a contenere il reagente in caso di rottura accidentale;
- i prodotti molto volatili, con temperatura di ebollizione prossima od inferiore alla temperatura ambiente e gli altri prodotti che devono essere conservati a temperature particolarmente basse (vedi indicazioni della scheda di sicurezza), devono essere conservati in appositi frigoriferi antideflagranti;
- deve essere garantita una buona ventilazione, naturale o forzata, dei locali di deposito, per garantire che non si raggiungano concentrazioni pericolose di gas o di vapori;
- i depositi devono essere protetti dalle alte temperature estive con opportuni sistemi di ombreggiamento o raffreddamento;
- i mezzi idonei per intervenire in caso di incidenti ipotizzabili (sostanze assorbenti per eventuali sversamenti, estinguenti adatti e Dispositivi di Protezione Individuale che garantiscano contro ogni eventuale rischio) devono essere a portata di mano degli operatori.

Ogni movimentazione dei prodotti e preparati da e per i luoghi di stoccaggio deve essere accuratamente registrato.

L'Assistente Tecnico del laboratorio deve tenere sempre aggiornato il registro di carico e scarico delle sostanze utilizzate per la didattica, per avere sempre l'informazione esatta sui quantitativi giacenti in ogni armadio e per evitare di prelevare prodotti già disponibili.

g) Trasporto

- Le confezioni di prodotti, particolarmente i recipienti in vetro, non devono essere trasportate tenendole direttamente in mano, ma devono essere poste in contenitori che le proteggano ed evitino eventuali spandimenti in caso di rottura (è sufficiente effettuare il trasporto dentro secchi di plastica muniti di manico con un buono strato di materiale inerte sul fondo).
- le confezioni di prodotti fra loro incompatibili non devono essere poste nello stesso contenitore o, meglio, devono essere trasportate in tempi diversi.
- Quando si debbono trasportare carichi di un certo peso, è necessario utilizzare gli appositi carrelli.
- I materiali pesanti liquidi e solidi, devono essere trasportati ai vari piani degli edifici mediante montacarichi. I montacarichi devono essere normalmente adibiti solo al trasporto di cose e non di persone.
- In ogni caso nessuno deve entrare nel montacarichi quando questo contiene materiali.

Le operazioni di trasporto con montacarichi dovrebbero essere eseguite da due persone: una provvede al carico del materiale al piano di partenza, l'altra provvede alla chiamata del montacarichi ed al suo scarico al piano di arrivo.

- Se l'edificio è sprovvisto di montacarichi, si può utilizzare un normale ascensore, attenendosi a quanto detto sopra, specialmente per ciò che riguarda l'assenza del personale durante il movimento dell'ascensore.

- Le bombole di gas compresso devono essere munite, durante il trasporto, di cappellotti di protezione e devono essere trasportate su carrelli muniti di catena di fissaggio.

h) Registrazione degli incidenti e degli infortuni

Ogni incidente, anche quelli che non provocano conseguenze per la salute, deve essere annotato sulla apposita casella del Registro di laboratorio predisposto dalla Presidenza, potrà servire come base di dati per la prevenzione di possibili infortuni futuri.

Per gli infortuni devono essere effettuate anche le registrazioni previste dalle norme di legge vigenti.

TITOLO VII - ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE FISICA

Art. 19. Fattori di rischio

I fattori di rischio nella pratica dell'educazione fisica sono costituiti essenzialmente da: uso degli attrezzi; attività a corpo libero; giochi di squadra.

L'azione impropria, non corretta, l'esecuzione di esercizi con grado di difficoltà superiore alle proprie capacità, può causare infortunio sia per caduta (urto contro il suolo) sia per urto contro attrezzi (fissi o mobili).

E' sufficiente, quindi, ai fini della sicurezza, valutare la propria forza, usare prudenza ed attenersi alle regole e istruzioni impartite dal docente

Art. 20. Norme elementari per la riduzione dei rischi durante l'attività di Educazione fisica.

Al fine di eliminare o ridurre situazioni a rischio e per tutelare la salute degli allievi nelle attività che si svolgono durante le ore di Educazione fisica, sia in palestra, sia negli spazi esterni è necessario che gli alunni rispettino le seguenti regole:

- attendere sempre, prima di iniziare l'attività, le indicazioni dell'insegnante;
- utilizzare sempre un abbigliamento idoneo (tuta da ginnastica, scarpe ginniche con soles antisdrucciolo che devono essere calzate in modo corretto, usare eventuali protezioni tipo ginocchiere ecc.);
- informare sempre il docente in merito al proprio stato di salute, segnalando immediatamente condizioni di malessere anche momentaneo;
- iniziare sempre l'attività con adeguati esercizi di avviamento alla pratica sportiva (riscaldamento);
- lavorare in modo ordinato utilizzando solo l'attrezzatura e gli spazi necessari secondo le istruzioni del docente;
- riporre sempre gli attrezzi al termine dell'attività evitando che rimangano a terra intralciando le successive esercitazioni;
- evitare di sovraffaticarsi attuando adeguati momenti di recupero sia durante le diverse esercitazioni sia al termine delle lezioni;
- non utilizzare le attrezzature **senza l'autorizzazione e la supervisione** del docente;
- nei giochi di squadra evitare di indossare protesi che rompendosi possano causare danni a se stessi o agli altri.

Art. 21. Precauzioni ulteriori che il docente di Educazione fisica deve adottare

- evitare il sovraffollamento in palestra limitando l'accesso ad un massimo di due classi;
- fornire agli alunni indicazioni precise prima di far svolgere attività che possano comportare particolari rischi;
- evitare di far eseguire esercizi o pratiche sportive che trascendano le reali possibilità di ciascun allievo;
- valutare l'opportunità di richiedere certificato medico, attestante l'idoneità alla pratica sportiva, prima di sottoporre gli alunni ad allenamenti particolarmente gravosi o di impegnarli in attività agonistiche, anche a livello di Istituto.

TITOLO VIII - DISPOSIZIONI FINALI

Art. 22. Allegati

Al presente regolamento sono allegate e ne costituiscono parte integrante, le tabelle indicanti i simboli e le frasi di rischio che, plastificate, saranno affisse nei laboratori interessati

Art. 23. Disposizioni finali

Una copia del presente Regolamento è esposta nel locale del laboratorio ed è tempestivamente consultabile da chiunque, autorizzato, debba utilizzare il laboratorio anche come aula.

Questo Regolamento entra immediatamente in vigore e potrà essere modificato in base a future esigenze.

Vista la delibera del Collegio dei Docenti del (Verbale n°)

Vista la delibera del Consiglio di Istituto del (Verbale n°)