

	<p><b>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “A. MEUCCI “</b></p> <p><b>Sede “A. Meucci”</b> Via Marina Vecchia, 230 54100 MASSA (MS) Tel. 0585 252708-fax.0585 251012</p> <p><b>Sede “G. Toniolo”</b> Via XXVII Aprile, 8/10 54100 MASSA (MS) Tel. 058541284 – fax 0585489126</p> <p><b>Uffici Amministrativi–Via Marina Vecchia, 230– 54100 MASSA</b> C.f. 80002760454 – <a href="http://www.itisms.it">www.itisms.it</a> – <a href="mailto:msis01800l@istruzione.it">msis01800l@istruzione.it</a></p>	
---	---	---

## Regolamento del laboratorio di Fisica

Il presente documento contiene il Regolamento del Laboratorio di Fisica, di seguito denominato Laboratorio, dell’I.I.S. Antonio Meucci, con sede in Via Marina Vecchia 230, 54100 Massa (MS), di seguito denominato Istituto, ai fini di un corretto uso del Laboratorio con particolare riferimento alla sicurezza e alla tutela della salute degli utenti. Il Regolamento del Laboratorio, redatto dal Responsabile del Laboratorio di Fisica in data 10/12/2018, nella sua versione 2.0, si compone di 7 pagine.

Il Regolamento del Laboratorio deve essere modificato producendo una nuova versione qualora le informazioni contenute in esso risultino modificate.

Il Regolamento dei Laboratori si compone delle seguenti sezioni:

1. Struttura del Laboratorio.
2. Cartellonistica.
3. Definizioni Generali.
4. Prevenzione, igiene e sicurezza nel Laboratorio: utilizzo dei DPI.
5. Regolamento Generale.
6. Regolamento Laboratori con Videoterminali.
7. Procedure da adottare in caso di allarme e modalità di evacuazione.
8. Modulo di Accesso ai Laboratori.
9. Personale autorizzato.
10. Informativa per il personale ATA ausiliario per la consegna delle chiavi del Laboratorio

### 1. STRUTTURA DEI LABORATORI

Il Laboratorio è collocato in un locale unico situato al primo piano dell’Istituto nel corridoio lato mare.

Il laboratorio si compone di N.8 banchi con alimentazione a 220 V; N.4 Armadi metallici contenenti accessori/strumenti vari; N.5 Armadi lignei contenenti accessori/strumenti vari; N.1 Cattedra mobile; N.1 Postazione PC; N.1 Rotaia ad aria, N.1 Lavagna mobile.

Il Laboratorio di Fisica non dispone di telefono o altro mezzo di comunicazione con l’esterno e /o con altri locali dell’Istituto. Il Laboratorio è utilizzato per esercitazioni di corsi curricolari in orari prefissati e sotto la responsabilità dei relativi docenti del corso diurno e/o serale.

Il Laboratorio non può essere utilizzato dagli studenti senza la presenza nel locale dei rispettivi docenti del corso.

Attività di altro tipo, quale ad esempio manutenzione e controllo di materiali e strumentazione o installazione di nuove apparecchiature o programmi, può essere svolta dai docenti, dal personale tecnico dell’Istituto e/o da personale esterno abilitato ed autorizzato dal Dirigente Scolastico. Durante l’espletamento di questo tipo d’attività l’ingresso degli allievi sarà vietato.

### 2. CARTELLONISTICA

La conoscenza del significato della segnaletica di sicurezza e dei pericoli che possono essere presenti nell’ambiente di lavoro costituisce forse uno degli aspetti più importanti della prevenzione infortuni. Lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di:

attirare in modo rapido e comprensivo l’attenzione del lavoratore (e comunque di qualsiasi persona presente) su una determinata situazione che può essere fonte di rischio;

regolamentare il comportamento durante il lavoro ed in caso si presentino situazioni di emergenza.

La segnaletica di sicurezza non sostituisce in alcun caso una misura di protezione ma costituisce solo un mezzo per fornire una costante e necessaria informazione. Il segnale può essere:

- **segnale di divieto:** un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo (disco con contorno rosso sbarrato);
- **segnale di avvertimento:** un segnale che avverte di un rischio o pericolo (sfondo giallo e forma triangolare);
- **segnale di prescrizione:** un segnale che prescrive un determinato comportamento (sfondo azzurro);
- **segnale di salvataggio o di soccorso:** un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio (colore verde per i segnali di salvataggio e rosso per i segnali dei mezzi di protezione incendi).

Per completezza riportiamo di seguito i segnali presenti nel laboratorio:

Segnale di Divieto:	Segnale di Prescrizione:	Segnale antincendio:
 	 <p>È OBBLIGATORIO PROTEGGERE GLI OCCHI</p>	 <p>ESTINTORE N°</p>

Di fronte alla segnaletica di sicurezza, il comportamento del lavoratore deve essere il seguente:

- rispettare tutte le indicazioni riportate sulla segnaletica presente nell'ambiente di lavoro;
- non rimuovere la segnaletica di sicurezza e non coprirla con alcun oggetto che ne limiti la visibilità;
- collaborare con il diretto superiore per l'individuazione di zone o comportamenti che si ritiene utile ed opportuno segnalare con idonea cartellonistica;
- conoscere il significato e lo scopo della segnaletica di sicurezza chiedendo eventuali informazioni al diretto superiore.

### 3. DEFINIZIONI GENERALI

1. Il laboratorio è un luogo di lavoro e, come tale, è assoggettato al D.Lgs 81/08 che disciplina la prevenzione e la sicurezza nei posti di lavoro. In particolare gli studenti sono assimilati a lavoratori (art. 2) e, in ragione dell'attività svolta, sono esposti ai rischi individuati nel Documento di Valutazione dei Rischi, nella sezione riguardante ogni singolo laboratorio.
2. 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.
3. 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.
4. I dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) consistono di qualsiasi attrezzatura destinata ad essere utilizzata oppure qualsiasi tipo di indumento indossato allo scopo di proteggere contro uno o più rischi che possono minacciare la salute o la sicurezza.

#### FIGURE DI RIFERIMENTO

Di seguito, in breve, vengono elencati obblighi e responsabilità delle figure che gestiscono o frequentano i laboratori come desunto dalla normativa vigente

FIGURA	RESPONSABILITÀ
Dirigente Scolastico DS (DL datore di lavoro).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere i principali fattori di rischio derivanti dall'utilizzo dei laboratori in relazione alle attività didattiche svolte e alle apparecchiature e sostanze presenti.</li> <li>2. In collaborazione con il servizio prevenzione e protezione (SPP) Valutare i fattori di rischio.</li> <li>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.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Predisporre l'adeguata formazione di dipendenti e studenti sui rischi e sulle misure adottate in termini di prevenzione e protezione.</li> <li>5. Organizzare i rapporti con i servizi competenti in materia di pronto soccorso, antincendio ed emergenza.</li> <li>6. Garantire la sicurezza e la rispondenza alle Norme Tecniche di riferimento e disposizioni legislative in vigore degli impianti presenti nel luogo di lavoro.</li> <li>7. Autorizzare il personale esterno all'uso del Laboratorio fornendo copia del presente regolamento e della lista delle apparecchiature e strumentazione che possono essere usati. Il personale esterno</li> </ol> <p>DEVE FIRMARE LA PRESA VISIONE DEL REGOLAMENTO E DELLA LISTA DELLE APPARECCHIATURE E STRUMENTAZIONE CHE POSSONO ESSERE USATI NEL LABORATORIO.</p>
SPP (Servizio Prevenzione e Protezione)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individuare i fattori di rischio e valutarli (in collaborazione con il DS).</li> <li>2. Elaborare le procedure di sicurezza.</li> <li>3. Proporre i programmi di formazione e informazione per i lavoratori (e quindi anche per gli studenti).</li> </ol>
RLS (Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fornire proposte al DS in merito alla sicurezza dei lavoratori, eventualmente accedendo a tutta la documentazione relativa alla sicurezza.</li> </ol>
Responsabile di laboratorio (Subconsegnatario)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Custodire sistemi ed attrezzature verificandone periodicamente la funzionalità e la sicurezza (in collaborazione con gli Assistenti Tecnici).</li> <li>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.</li> <li>3. Predisporre il Regolamento di Laboratorio.</li> </ol>
Preposti (art. 19): Insegnanti teorici Insegnanti Tecnico-Pratici	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicare agli studenti obblighi e prescrizioni previste dalle leggi sulla sicurezza promuovendo la conoscenza dei rischi nei laboratori.</li> <li>2. Provvedere all'addestramento degli studenti per ciò che concerne l'utilizzo delle apparecchiature e delle sostanze presenti in laboratorio.</li> <li>3. I docenti che svolgono lezione (pratica e teorica) in laboratorio sono responsabili del corretto utilizzo di sistemi, apparecchiature e arredo.</li> </ol>
Assistente Tecnico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Custodire sistemi ed attrezzature (in collaborazione con il Responsabile di Laboratorio).</li> <li>2. Nell'ambito delle responsabilità previste dal proprio mansionario, assistere tecnicamente gli insegnanti durante lo svolgimento delle esercitazioni.</li> <li>3. Eseguire l'ordinaria manutenzione di apparecchiature e sistemi in</li> <li>4. dotazione al laboratorio.</li> <li>5. Verificare periodicamente la funzionalità e la sicurezza di apparecchiature e sistemi di sicurezza (in collaborazione con il Responsabile di Laboratorio).</li> </ol>
Collaboratore scolastico (Personale ATA ausiliario)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tenere in ordine e puliti le strutture e gli arredi (escluse le strumentazioni e le apparecchiature)</li> </ol>
Ufficio Tecnico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programmare le attività di manutenzione collaborando con l'Assistente Tecnico e il Responsabile di Laboratorio.</li> <li>2. Nell'ambito delle proprie responsabilità, gestire i rapporti con l'Amministrazione provinciale di Massa (MS) da cui dipende l'Istituto in ordine alla sicurezza delle strutture e degli impianti.</li> </ol>

#### 4. PREVENZIONE, IGIENE E SICUREZZA NEL LABORATORIO: UTILIZZO DEI DPI

Il Datore di Lavoro (DS), in base al programma delle misure di prevenzione e protezione, in collaborazione con il RSPP e l'Ufficio Tecnico, tenendo conto che i dispositivi di protezione individuali (DPI):

- devono essere adeguati ai rischi, alle lavorazioni e alla persona che li indossa;
- devono essere conformi alle disposizioni di legge in vigore (marcatura CE);

- devono rispondere alle caratteristiche delle norme tecniche di riferimento, procede alla loro scelta attraverso:
  - × l'individuazione delle tipologie di DPI da adottare;
  - × la valutazione delle caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato, scegliendo quelli che soddisfano sia le specifiche esigenze di natura protettiva, sia gli aspetti ergonomici e di accettabilità;
  - × la definizione delle condizioni in cui i DPI devono essere utilizzati, particolarmente per quanto riguarda la durata dell'uso.

La consegna dei DPI è effettuata nominalmente.

La registrazione dei DPI avviene sul modulo Scheda assegnazione e verifica periodica DPI.

Nella scheda di assegnazione è prevista anche la registrazione delle Verifiche periodiche previste.

Il Datore di Lavoro (DS), in collaborazione con il RSPP e l'Ufficio Tecnico, deve:

- a) informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- b) rendere disponibile informazioni adeguate su ogni DPI;
- c) assicurare una formazione adeguata e organizzare, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Le tipologie di DPI da rendere disponibili e da utilizzare nei diversi laboratori è parte integrante dei regolamenti specifici.

## IN LABORATORIO DI FISICA È OBBLIGATORIO INDOSSARE I D.P.I: OCCHIALI DI PROTEZIONE

DPI prescritti per tutte le persone presenti nel Laboratorio di Fisica a qualunque titolo durante l'esecuzione delle attività	
PROTEZIONE DEGLI OCCHI E/O DEL VISO	Occhiali in Policarbonato monoblocco incolore. Protezione laterale.

All'interno della scuola sono a disposizione tre defibrillatori collocati: uno nell'atrio e i restanti due nelle palestre.

## 5. REGOLAMENTO GENERALE

1. L'accesso al laboratorio di fisica è riservato ai soli operatori autorizzati: tutti gli altri (dipendenti o meno) sono considerati visitatori.
2. L'accesso, in via eccezionale, del visitatore può aver luogo solo se autorizzato dal Dirigente Scolastico.
3. Il laboratorio di fisica è un'aula speciale ed è consentito l'accesso alla classe solo se accompagnata dal docente titolare e/o dal docente Tecnico Pratico.
4. Non è consentito l'uso del laboratorio per lo svolgimento di attività non attinenti l'uso tecnico-didattico del locale.
5. I laboratori devono rimanere chiusi quando non vi si svolge attività didattica o non è presente il personale addetto. In assenza di tale personale è vietato a chiunque accedere nei laboratori.
6. Ogni utente del laboratorio deve prendere visione del piano d'esodo per verificare i percorsi sicuri da utilizzare in una situazione di emergenza.
7. Gli insegnanti di fisica e di laboratorio sono tenuti al controllo dell'uso corretto dell'aula. Essi dovranno assicurarsi prima e 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.
8. Nel laboratorio è vietato consumare cibi e bevande.
9. Tutti gli utenti abilitati all'accesso in laboratorio sono tenuti ad utilizzare calzature chiuse, a protezione del piede e con suola di gomma antiscivolo; saranno effettuati controlli a campione. E' comunque vietato l'uso di calzature "aperte" tipo sandali, ciabatte o zoccoli.
10. Oltre alle norme di Legge devono essere osservate le misure predisposte dalla Dirigenza scolastica ai fini della sicurezza individuale e collettiva e dell'igiene sul posto di lavoro. Gli studenti vengono equiparati dalla norma ai lavoratori e come tali sono soggetti a rispettare tutta la normativa legata alla prevenzione antinfortunistica ed alla tutela della salute di lavoro.
11. All'inizio delle lezioni, durante gli intervalli ed in ogni altra occasione in cui manchi la sorveglianza, gli studenti NON POSSONO essere presenti in laboratorio.
12. Il montaggio delle apparecchiature deve essere controllato con cura prima di iniziare. Gli studenti iniziano l'attività solo dopo aver ottenuto precise indicazioni e relativa autorizzazione da parte del personale preposto.
13. Gli studenti devono tenere sempre un comportamento calmo e controllato nell'entrare e nell'uscire dal laboratorio.
14. Non devono essere spostati sgabelli, sedie, poltroncine o altro senza autorizzazione.

15. Tutti gli utenti abilitati all'accesso in laboratorio sono tenuti ad utilizzare, durante l'esecuzione delle esercitazioni, il Dispositivo di protezione individuale, D.P.I. occhiali di protezione.
16. Lo stato dei banchi e degli strumenti in dotazione deve essere controllato attentamente da tutti gli utenti.
17. È fatto divieto agli studenti di servirsi di qualsiasi strumento, materiale, sostanza presente in laboratorio senza l'autorizzazione del docente presente.
18. Gli studenti devono seguire attentamente le istruzioni per eseguire le esperienze e devono trattare con cura il materiale utilizzato.
19. Gli allievi devono utilizzare i dispositivi di protezione individuale scelti dal R.S.P.P. tutte le volte che la procedura definita dal Dipartimento lo richiede esplicitamente in base all'esperienza che si deve effettuare.
20. L'uso del quadro elettrico è riservato al personale docente e tecnico: gli studenti possono accedere solo a basse tensioni.
21. Gli studenti devono utilizzare gli attrezzi con la dovuta cautela evitando comportamenti imprudenti che potrebbero rivelarsi pericolosi per l'incolumità propria e dei compagni.
22. I docenti di sostegno e/o potenziamento che sono presenti nel laboratorio con gli studenti certificati devono svolgere ogni tipo di attività sotto le indicazioni del docente ordinario.
23. Il docente è tenuto a segnalare qualsiasi malfunzionamento o rottura del materiale assegnato. Gli alunni che si rendono responsabili di danneggiamenti alle attrezzature o all'arredo saranno tenuti a rimborsare le spese di riparazione o, qualora non fosse possibile la riparazione, le spese per provvedere all'acquisto e al reintegro di quanto danneggiato.
24. Il materiale occorrente per l'esecuzione delle esperienze di laboratorio sarà distribuito agli allievi di volta in volta. E' vietato l'accesso diretto degli allievi agli armadi o ai banconi che contengono materiali o attrezzature se non autorizzato e supervisionato dagli insegnanti. Gli allievi alla fine dell'esperienza dovranno lasciare il materiale in ordine sopra il banco per permettere al collaboratore tecnico e/o ai docenti di riporlo negli appositi armadi.
25. Terminata l'esperienza le apparecchiature devono essere smontate e i componenti devono essere riposti con cura al loro posto.
26. L'introduzione di ogni nuova sostanza e/o attrezzatura che non risulta nell'inventario del laboratorio e che non è comprata dall'Istituto, deve essere concordata direttamente con il responsabile del laboratorio.

#### COLLABORATORI SCOLASTICI (Personale ATA ausiliario)

I Collaboratori Scolastici sono tenuti a tenere in ordine e puliti le strutture e gli arredi (escluse le strumentazioni e le apparecchiature).

Per eventuali malfunzionamenti, mancanza di materiale o altro, rivolgersi al personale tecnico del Laboratorio. Per nessun motivo è ammesso spostare materiali e/o strumentazione da un laboratorio all'altro, salvo autorizzazione del Responsabile del Laboratorio o del personale tecnico.

#### PERSONALE ESTERNO AUTORIZZATO

Tutto il Personale Esterno autorizzato dal Dirigente Scolastico all'uso del Laboratorio deve dichiarare di aver letto, firmato, compreso e accettato in ogni sua parte il Regolamento del Laboratorio.

Il Personale Esterno autorizzato dal Dirigente Scolastico all'uso del Laboratorio deve informare tutte le persone che useranno il Laboratorio sotto la propria responsabilità.

### 6. REGOLAMENTO LABORATORI CON VIDEOTERMINALI.

1. Il calcolatore presente in laboratorio deve essere utilizzato esclusivamente dal personale docente e dall'aiutante tecnico. Gli allievi possono utilizzare il calcolatore solo su autorizzazione dei docenti.
2. Il calcolatore presente in laboratorio deve essere utilizzato esclusivamente per la didattica; non è consentito il suo utilizzo per scopi differenti (invio mail, giochi, etc.). Si raccomanda particolarmente la verifica dell'assenza di virus su dispositivi USB utilizzati.
3. Ogni sessione di lavoro autorizzato sul calcolatore deve essere salvata nella cartella nominale presente sul Desktop
4. Il Responsabile del laboratorio è autorizzato a cancellare dati sul disco rigido per ripristinare la configurazione standard del calcolatore.
5. La stampante presente in laboratorio, essendo una risorsa condivisa da più utenti, va utilizzata solo in caso di reale necessità e comunque per scopi attinenti l'attività del laboratorio. Ogni altro uso verrà considerato violazione del presente regolamento.
6. Qualsiasi modifica all'hardware o ai collegamenti dei calcolatori deve essere autorizzata dal Responsabile del laboratorio.

7. L'installazione di software particolari va considerata ed autorizzata dal Responsabile del laboratorio.

## **7. PROCEDURE DA ADOTTARE IN CASO DI ALLARME E MODALITÀ DI EVACUAZIONE**

Le procedure di evacuazione sono quelle previste nel piano generale.

Lo studente apri fila è quello più vicino alla porta e lo studente chiudi fila è quello più lontano alla porta.

## **9. ELENCO DEL PERSONALE AUTORIZZATO**

Nell'allegato A del presente regolamento è contenuto l'elenco del personale autorizzato all'uso del laboratorio di Fisica.

## **10. ELENCO STRUMENTAZIONE**

Nell'allegato B del presente regolamento è contenuto l'elenco della strumentazione presente nel laboratorio di Fisica.

## **10. INFORMATIVA PER IL PERSONALE ATA AUSILIARIO PER LA CONSEGNA DELLE CHIAVI DEL LABORATORIO**

Le chiavi per accedere ai locali del laboratorio di fisica sono conservate in portineria. I collaboratori scolastici sono autorizzati a consegnare le chiavi del laboratorio esclusivamente ai Docenti presenti nell'elenco del "Personale Autorizzato" presente in questo Regolamento. Sarà compito del Responsabile del Laboratorio aggiornare l'elenco del Personale Autorizzato.

La consegna delle chiavi del Laboratorio al Personale Esterno Autorizzato sarà effettuata solo dopo la comunicazione da parte del Dirigente Scolastico che ne autorizza l'uso del Laboratorio.

MASSA, 30 maggio 2019

IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

ANDREA FARUSI

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA