

## ***DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI***



**D. Lgs. n.81 del 09/04/2008 e s.m.e.i.**

Nome scuola/istituto: **I.T.T. – L.S.S.A. “Copernico”** ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO  
Indirizzo: Via Roma ,250 98051 Barcellona P.G. (ME)

AUTOPRESTAZIONE art.8 D.lgs 22 luglio 1999 , n.261  
Data: prot. n.  
Documento formato da n° 60 pagg. e n.4 Allegati

Il presente DOCUMENTO DI VALUTAZIONE RISCHI è stato elaborato dal Dirigente scolastico :  
Prof. ssa Laura Calabrò in collaborazione del RSPP: prof. Antonino Pantè  
previa consultazione del RLS: sig. Mariano Valenti

Il Dirigente Scolastico: F.to Laura Calabro' \_\_\_\_\_  
(firma)

Il RSPP : Antonino Pantè \_\_\_\_\_  
(firma)

Per presa visione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:

Mariano Valenti \_\_\_\_\_  
(firma)

Data \_\_\_\_\_

## Sommario

### SEZ. A

1. PREMESSA	pag. 5
1.1 Contenuti	pag.6
2. IDENTIFICAZIONE E RIFERIMENTI DELLA SCUOLA	pag.7
3. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO	pag.8
4. PIANTA PLANIMETRICA PIANO TERRA	pag.9
5. PIANTA PLANIMETRICA PIANO PRIMO	pag.11
6. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	pag.12
7. INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI	pag.13

### SEZ. B

8. AREE OPERATIVE	pag.14
9. LAVORI DI UFFICIO	pag.15
10. ATTIVITA' DIDATTICA	pag.16
10.1 Attività didattica in aula	pag.17
10.2 Attività didattica in laboratori Linguistici – Informatica – Matematica	pag.19
10.3 Attività didattica in laboratori di Scienze – Fisica – Chimica	pag.21
10.4 Attività didattica in laboratori di TDP - Elettronica – Elettrotecnica	pag.23
10.5 Attività didattica laboratori di Meccanica – Oleodinamica – Cim – Sistemi	pag.25
10.6 Attività in biblioteca	pag.26
10.7 Attività di educazione fisica	pag.27
10.8 Attività in aula Magna	pag.28
11. ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO E IN AULA	pag.28
12. ATTIVITA' DI ACCOMPAGNAMENTO ALLIEVI IN USCITE DIDATTICHE ,VIAGGI D'ISTRUZIONE	pag.29
13. ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI	pag.29
14. ATTIVITA' DI PULIZIA LOCALI E SERVIZI IGIENICI	pag.30
15. ATTIVITA' DI STAMPA E DUPLICAZIONE	pag.32
16. ATTIVITA' DI MINUTA MANUTEZIONE	pag.34

### SEZ. C

17. PREVENZIONE RISCHIO INCENDIO	pag.36
18. RISCHI LEGATI ALLE ATTIVITA' SVOLTE IN AMBIENTI SPECIFICI	pag.37
18.1 Aule normali	pag.37
18.2 Aule speciali laboratori	pag.38
18.3 Aula Magna	pag.38
18.4 Uffici	pag.38
18.5 Biblioteca	pag.38

## DVR Valutazione dei rischi Dlgs. 81

18.6	Attività sportiva	pag.38
18.7	Servizi igienici	pag.39
18.8	Barriere architettoniche	pag.39
18.9	Corridoi	pag.39
19.	DOCUMENTAZIONE GENERALE DI PERTINENZA DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA	pag.40
20.	DOCUMENTAZIONE GENERALE DI PERTINENZA DELL'ENTE PROPRIETARIO DELL'EDIFICIO	pag.41

### **SEZ. D**

21.	PROFESSIONALITA' E RISORSE IMPIEGATE	pag.42
-----	--------------------------------------	--------

### **SEZ. E**

22.	RISULTATI DELLA VALUTAZIONE - PROGRAMMA DI ATTUAZIONE	pag.44
-----	---	--------

### **SEZ. F**

23.	INTERVENTI DI COMPETENZA DELL'ENTE PROPRIETARIO	pag.1-10
-----	---	----------

### **SEZ. G**

24.	INTERVENTI DI COMPETENZA DEL DIRIGENTE SCOLASTICO	pag.1- 2
-----	---	----------

### **SEZ. H**

25.	INTERVENTI PRIORITARI	pag.1
-----	-----------------------	-------

### **SEZ. I**

26.	MANSIONARIO ADDDETTI ANTINCENDIO	pag.1– 2
-----	----------------------------------	----------

### **SEZ. L**

27.	PIANO DI FORMAZIONE	pag. 1
-----	---------------------	--------

ALLEGATO N.1 DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

ALLEGATO N.2 RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA STRESS CORRELATO

ALLEGATO N.3 PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

ALLEGATO N.4 DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI LAVORATRICI MADRI

## **1. PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI      SEZ.A**

Il seguente documento di valutazione dei rischi è relativo all'Istituto I.T.T.–L.S.S.A. "Copernico" ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO di Barcellona P.G. (ME), è redatto ai sensi dell'articolo 17 comma 1 lettera a) e dell'art. 28 del D.Lgs. 81/2008 – Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro, ed ha lo scopo di effettuare la valutazione dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori, come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08, presenti nell'ambito della struttura scolastica in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Il documento viene redatto in quanto sia la scuola che i lavoratori, intesi come personale docente e amministrativo, nonché gli allievi equiparati ai lavoratori (durante la loro permanenza nei laboratori dove eseguono esperienze ed utilizzano strumentazione) rientrano nel campo di applicazione delle norme riguardanti la sicurezza sul luogo di lavoro.

La stesura del presente documento si prefigge di:

- ottemperare agli obblighi Decreto Legislativo procedendo alle varie fasi di rilevazione dei rischi per la salute e la sicurezza ed elaborando, come richiesto dall'art.17, il D.V.R. (Documento di Valutazione dei Rischi);
- organizzare e fornire le procedure per gli interventi di prevenzione e protezione da attuare ai fini della sicurezza e i ruoli dei soggetti che vi devono provvedere, programmare le misure ritenute più opportune per migliorare nel tempo i livelli di sicurezza.

L'articolazione del presente documento contiene una relazione redatta sulla base della metodologia impiegata, dopo attenta presa di visione dei luoghi e dei comportamenti, per l'esecuzione dell'analisi dei rischi per la salute e la sicurezza per i lavoratori rilevabili in ambiente scolastico.

La valutazione, eseguita secondo i criteri indicati di seguito, ha coinvolto diverse professionalità, il Dirigente scolastico ha effettuato la valutazione ed elaborato il documento di valutazione dei rischi secondo quanto disposto dall'articolo 29 del D.Lgs. 81/2008, in collaborazione con:

- il servizio di prevenzione e protezione che ha provveduto all'individuazione e alla valutazione dei rischi predisponendo le misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle proprie conoscenze tecniche;

La procedura operativa seguita per l'identificazione dei rischi e dei pericoli si è basata soprattutto su sopralluoghi accurati negli ambienti di lavoro per la identificazione dei pericoli e di verifica di ciò che può arrecare danno, natura dei rischi, metodi e organizzazione del lavoro, con consultazione dei lavoratori.

## 1.1 CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- una relazione circa la valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute a cui sono esposti i lavoratori;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dei gruppi di lavoratori che vi debbono provvedere, ai quali devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In particolare, si è proceduto a:

- individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08;

A seguito di tali osservazioni e controlli sono state individuate sia le attività lavorative, sia i soggetti esposti, riportando nelle schede associate i rischi evidenziati dalla analisi dopo avere associato le misure di prevenzione/protezione da adottare.

Sono quindi state redatte le schede che si riferiscono ai rischi di competenza dell'Ente proprietario nelle quali si sono evidenziati rischi riscontrati di varia natura, strutturali o impiantistici alla risoluzione dei quali dovrà provvedere in modo esclusivo lo stesso Ente proprietario.

Una ulteriore scheda riporta i rischi la cui eliminazione o minimizzazione sono di competenza del dirigente scolastico che attuerà tutte le procedure atte alla loro risoluzione.

## 1. IDENTIFICAZIONE E RIFERIMENTI DELLA SCUOLA

Codice fiscale della scuola	83001030838
Codice Meccanografico	METF03000G
Scuola / Istituto	Istituto Tecnico Tecnologico–Liceo Scientifico Scienze Applicate “Copernico”
Indirizzo	Via Roma, 250 – CAP 98051 Barcellona Pozzo di Gotto (ME)
Recapiti telefonici	090-9797333
Sito web	www.istitutocopernico.edu.it
e mail	metf03000g@istruzione.it
pec	metf03000g@pec.istruzione.it

## SPECCHIO NUMERICO DELLE PRESENZE ANNO SCOLASTICO 2018/2019

N. studenti: (alla data del 19-11-2019)

N. docenti : 98

N. non docenti : 31

Dirigente Scolastico : 1

Popolazione presente:

**Massimo affollamento ipotizzabile** con eventuali persone esterne **930**

**Ente Proprietario dell'edificio:** Agenzia del Demanio

**Datore di lavoro:** Prof.ssa Laura Calabro'

**Responsabile del S.P.P :** Ing. Pantè Antonino

**Rappresentate dei lavoratori (R.L.S.):** Sig. Valenti Mario

### ADDETTI ALLE EMERGENZE

#### Addetti al primo soccorso

**Coordinatore:** assist. Tecnico Valenti Mariano

Sig. Aliberto Angelo

Sig.ra Bucolo Caterina

Sig.ra Bucolo Domenica

Sig.ra Conti Candelora

Sig.ra Mazzeo Maria

Sig. Mirabile Salvatore

Sig. Munafo' Sergio

Sig.ra Paratore Gaetana

Sig. Rappazzo Ferdinando

Sig.ra Scarpaci Caterina

Sig.ra Squadrito Antonia

Sig.ra Triolo Carmela

Sig.ra Vazza Silvana

#### Addetti antincendio

**Coordinatore:** assist. Tecnico Mirabile Salvatore

Sig.ra Bucolo Caterina

Sig. Munafo' Sergio

Sig.ra Lanza Francesca

Sig.ra Paratore Gaetana

Sig. Rao Maurizio

Sig. Rappazzo Ferdinando

Sig.ra Triolo Carmela

Sig. Valenti Mariano

#### Per le attività esterne di ed. Fisica:

Prof. Conti Antonino

Prof. Pellegrino Francesco

Prof. Cipriano Pippo Franco

Prof. Scimone Salvatore

Prof. Mazzeo Sebastiano

Prof. Canale Roberto Onofrio

## **2. Descrizione dell'edificio scolastico**

L'edificio è stato realizzato, data desunta dai dati catastali, nell'anno 1920 per essere destinato a fabbrica per la trasformazione del tabacco in seguito, anno 1950, ai corpi di fabbrica esistenti fu aggiunta un altro corpo di fabbrica a un solo piano fuori terra costituito da un locale principale e da due vani di minore superficie in uno dei quali furono allocati i servizi igienici in seguito nell'anno 1973, il manufatto fu destinato a Scuola come sezione distaccata dell'I.T.I.S. Verona Trento avente sede a Messina.

Al catasto fabbricati è censito al foglio 35, particelle 62 ,subalterno 1 categoria B/5 e subalterno 2 categoria A/4.

Attualmente l'immobile costituisce la sede dell' I.T.T.–L.S.S.A. “Copernico”ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO LICEO SCIENTIFICO opzione “SCIENZE APPLICATE”.

L'edificio si presenta composto di tre padiglioni a due piani fuori terra, denominati A, B e C, non comunicanti tra loro, che si affacciano su un cortile interno che viene in atto utilizzato per le attività ricreative dell'istituto e per la mobilità, interna tra i vari padiglioni.

Dal punto di vista costruttivo e strutturale esso è un edificio con struttura mista realizzato con mattoni pieni e cemento armato, il piano terra è realizzato per intero con spesse pareti perimetrali e tramezzi di concatenamento in mattoni pieni a piu' teste con pilastrature in mattoni pieni e coronatura superiore in calcestruzzo armato, il piano primo presenta una struttura piu'snella essendo stata realizzata con pilastri in cemento armato con coronatura di chiusura superiore anche essa in cemento armato e tramezzi divisoti in mattoni pieni ad una testa.

Esso presenta tetto a falde con copertura realizzata tramite tegole del tipo Marsiglia, tetto realizzato, per tutti i corpi in cui il manufatto si divide, con struttura lignea.

Soltanto l'attuale aula magna è realizzata per intero con pilastri e travature in cemento armato, restando il tetto realizzato come prima descritto e cioè in materiale ligneo, due corpi aggiunti all'aula magna, l'uno costituente l'attuale aula D o laboratorio di disegno, l'altro i servizi igienici ora non agibili e una stanza per i professori di educazione fisica completa il corpo aggiunto.

Il numero, la disposizione e la destinazione delle aule, dei laboratori, della dirigenza e gli uffici amministrativi sono situate al piano primo, dei depositi e dei servizi igienici dislocati tra il piano terra e il primo piano nei tre blocchi di fabbrica si evincono dalle tavole grafiche allegate al piano di emergenza e evacuazione riportanti anche la segnaletica, l'ubicazione dei presidi antincendio, l'ubicazione dei presidi per il primo soccorso e le vie di esodo.

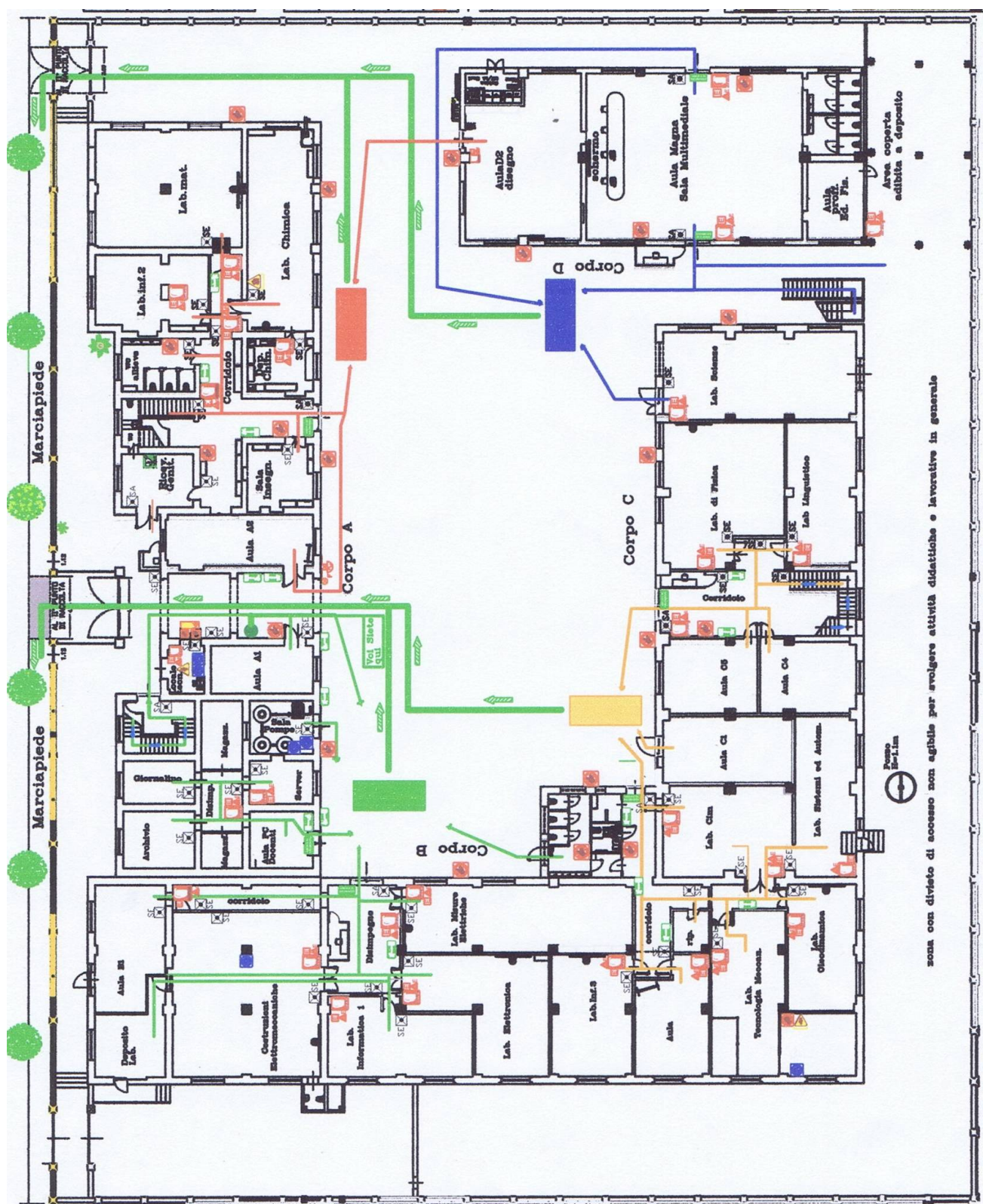
Fanno parte integrante della dotazione dell'Istituto “Copernico” anche le due aule didattiche e i doppi servizi igienici associati della sede staccata situata in Via Olimpia all'interno dell'edificio scolastico dell'Istituto “Fermi”, a esse gli studenti accedono per mezzo di un ingresso esclusivo e indipendente da quello principale dell'Istituto “Fermi”.

Gli indirizzi di studio comprendono le specializzazioni: elettrotecnica, meccanica, informatica, telecomunicazioni e liceo scientifico scienze applicate, con popolazione studentesca suddivisa su 38 classi.

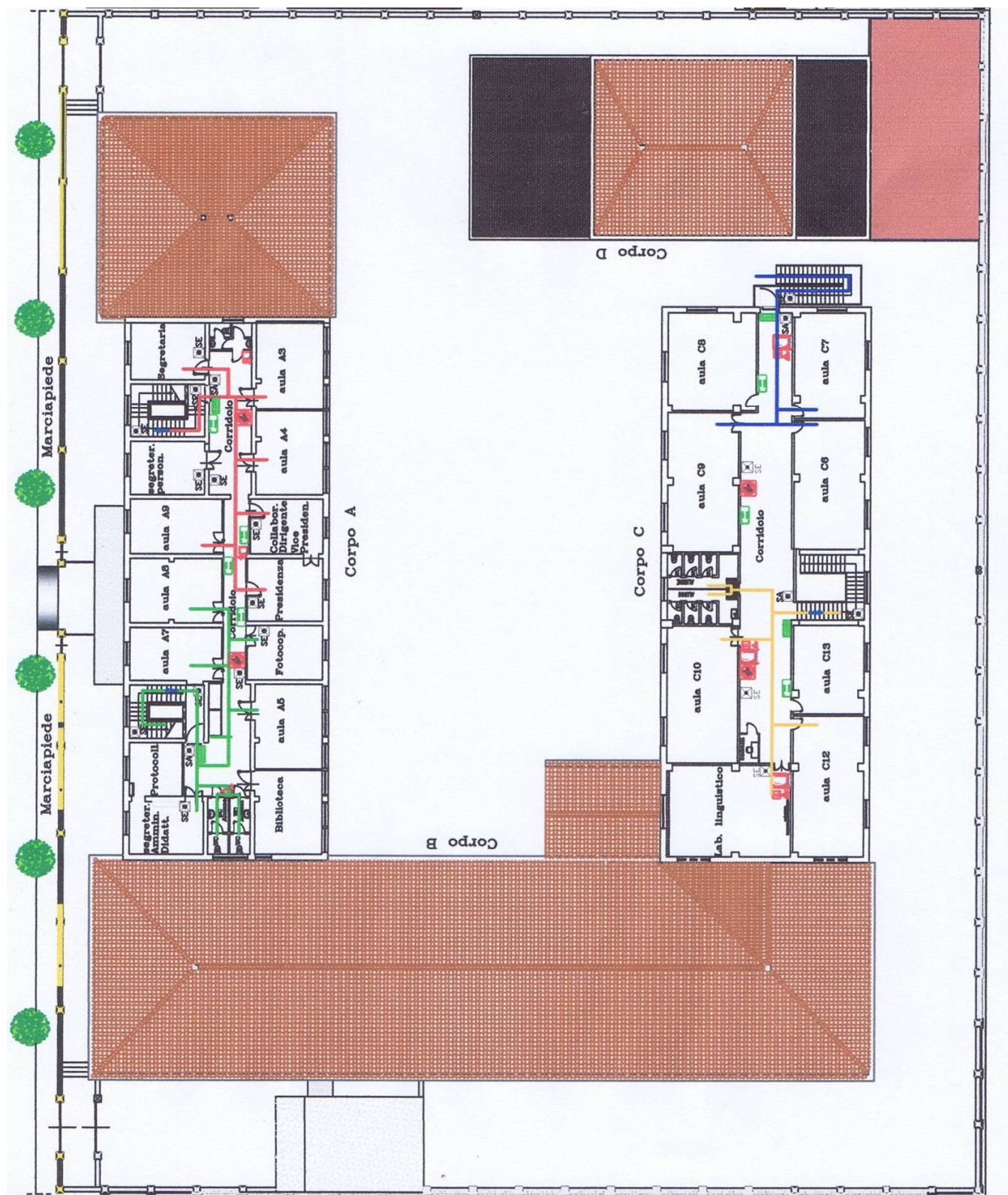
L'istituto è dotato di 21 (+ 2 aule nella sede distaccata S.Venera) aule per la didattica frontale e 16 laboratori.

Tale numero è insufficiente per potere assegnare aule didattiche stabili alla totalità delle classi, per sopperire a tale situazione e garantire il normale svolgimento delle attività scolastiche si è resa necessaria una continua rotazione con gli alunni che nel cambio dell'ora si spostano tra aule e laboratori, ciò rendere problematica la sorveglianza degli allievi.

### 3. PIANTA PLANIMETRICA PIANO TERRA



4. PIANTA PLANIMETRICA PIANO PRIMO



## 5. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE PER INDICE DI RISCHIO

La metodologia di valutazione adottata è quella “semiquantitativa” in ragione della quale il rischio (R) è rappresentato dal prodotto della probabilità (P) di accadimento dell'evento dannoso ad esso associato, variabile da 1 a 3, con la magnitudo (M), cioè dell'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 3.

$$\text{Indice di Rischio} = R = P * M$$

In tabella sono riportati i significati della probabilità e della magnitudo al variare da 1 a 3.

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
3	Probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto. - È noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	Poco probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. - Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

M	Livello del danno	Criterio di Valutazione
3	Grave	-Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. -Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	-Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. -Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	-Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

L'andamento del rischio, in funzione di “P” e di “M”, è descritto da uno dei nove quadranti del grafico seguente.

Probabilità			
	3	6	9
	2	4	6
	1	2	3
			Magnitudo

Pertanto, il significato del livello di rischio è il seguente:

Livello di rischio (R)	Probabilità (P)	Magnitudo (M)
<b>molto basso</b>	improbabile	lieve
<b>basso</b>	poco probabile	lieve
	improbabile	moderata
<b>medio</b>	probabile	lieve
	poco improbabile	moderata
	improbabile	grave
<b>alto</b>	poco probabile	grave
	probabile	Moderata
<b>molto alto</b>	probabile	Grave

## 6. Individuazione ed analisi dei rischi

### Analisi delle attività lavorative

Per la valutazione dei rischi si è proceduto preliminarmente all'individuazione delle attività lavorative e delle persone esposte. Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c.1 del D. Lgs. 81/2008, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo è presente nei laboratori e utilizza la strumentazione

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate:

- Arredi, macchine ed attrezzature impiegate;
- Sostanze, prodotti e preparati chimici impiegati;
- DPI;

Ad ogni singola attività svolta sono stati attribuiti i fattori di rischio:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro;
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno;
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature;
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute;

Di seguito sono riportate i raggruppamenti suddivisi nelle diverse attività svolte ed in Fasi di lavoro.

## **7. Aree operative omogenee per rischi**

**SEZ.B**

### **FASE DI LAVORO: Direzione e segreteria**

Lavori di ufficio

Dirigente - DSGA – Assist. amministrativo.

### **FASE DI LAVORO: Didattica**

Didattica in aula

Docente - Allievo

Didattica in laboratorio multimediale

Docente - assistente tecnico-allievo

Didattica in laboratorio di vario tipo

Docente - assistente tecnico-allievo

Didattica in aula magna, convegni

Docente– Allievo – persone esterne

Didattica all'aperto

Docente - Allievo

### **FASE DI LAVORO: Ausiliaria**

Accoglienza e vigilanza allievi

Collaboratore scolastico

Pulizia locali

Collaboratore scolastico

Movimentazione carichi

Collaboratore scolastico

Stampa e duplicazione

Collaboratore scolastico

Minuta manutenzione

Collaboratore scolastico

Individuati i raggruppamenti e, le diverse fasi lavorative, per ognuna di esse e con la metodologia indicata oltre ai rischi propri dell'attività sono stati individuati e valutati i rischi legati alle attrezzature utilizzate e ad eventuali sostanze impiegate o prodotte. In funzione dei rischi rilevati sono stati indicati i Dispositivi di Protezione Individuale necessari e l'eventuale ricorso alla sorveglianza sanitaria.

## 7. Lavori d'ufficio

### Descrizione attività:

Trattano lavori tipici della direzione e della segreteria dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili che quelli relativi alla gestione del personale.

L'attività comporta anche rapporti con l'utenza esterna e con i fornitori di prodotti e servizi.

### Attività svolte

Rapporti relazionali interni ed esterni  
Rapporto col personale e servizi  
Attività generica di ufficio  
Circolazione interna ed esterna all'istituto  
Gestione del personale e dei servizi

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
personal computer; stampante calcolatrice spillatrice timbri taglierina telefono fotocopiatrice attrezzi manuali d'ufficio di uso comune	Toner Inchiostro polvere

### Rischi evidenziati dall'analisi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri	Poco probabile	Lieve	Basso
Punture tagli e abrasioni	Poco probabile	Lieve	Basso
Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio	Probabile	Moderata	Medio
Rumore	Poco probabile	Moderata	Basso
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Incendio	Poco probabile	Moderata	Alto
Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo per utilizzo di VDT	Probabile	Moderata	Medio

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI** - Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione

### **PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

- Verificare lo stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività e della loro alimentazione elettrica, in particolare non sovraccaricare le prese a muro con riduttori, doppie e triple prese;
- Flessibilità nell'organizzazione del lavoro;
- Prevedere, come fattore di sicurezza, adeguate condizioni d'illuminamento garantendo una periodica e sistematica attività manutentiva e la costante disponibilità dell'illuminazione di emergenza;
- Prevedere un'organizzazione del lavoro che consenta di alternare opportunamente le attività, in particolare alternare il personale nel lavoro con il pubblico;

**Infezione da microrganismi** - Accertarsi della corretta igiene degli uffici;

**Microclima** - Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento con integrazione di aria di rinnovo;

**Postura** - Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento del lavoro, impiego di arredi ergonomici con postazione di lavoro adattabile dall'operatore in altezza ed inclinazione e disposizione delle postazioni di lavoro in modo che ci sia lo spazio sufficiente per i movimenti legati all'attività, disposizione delle apparecchiature di lavoro in modo da evitare torsioni del busto o del collo.

### **Sostituzione TONER**

L'operazione di sostituzione del toner va eseguita con cautela e da personale esperto. Durante tale operazione devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con le altre parti del corpo. Acquisire la scheda di sicurezza del toner.

## 8. ATTIVITA' DIDATTICA

### 10.1 Attività didattica in aula

#### Descrizione attività:

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei tra cui testi, fotocopie e dispense e di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa e la LIM. Il docente ha la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività in particolare se essa è svolta in aule attrezzate in cui ciascuno studente ha a disposizione un videoterminale, o altra strumentazione.

#### Attività svolte

Organizzazione e svolgimento delle attività didattiche  
 Svolgimento attività specifica di laboratorio  
 Recupero e sostegno  
 Rapporti relazionali  
 Vigilanza alunni  
 Riunione Consiglio di classe  
 Collegio dei docenti  
 Consiglio d'Istituto

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
computer lavagna lavagna luminosa - LIM Strumenti di uso comune per svolgere le attività Didattiche (gesso, penne, libri, quaderni, ecc)	polvere (gesso)

#### Rischi evidenziati dall'analisi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri	Probabile	Lieve	Medio
Disturbi alle corde vocali	Probabile	Moderata	Medio
Stress rapporti con minori	Probabile	Moderata	Medio
Rumore	Poco probabile	Moderata	Basso
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Incendio	Poco probabile	Moderata	Alto
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo	Probabile	Moderata	Medio

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI** - Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione.

## **PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

### **Generale**

- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività;
- Divieto di utilizzo di utenze elettriche non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica;
- Maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro;
- Prevedere, come fattore di sicurezza, adeguate condizioni d'illuminamento garantendo una periodica e sistematica attività manutentiva e la costante disponibilità dell'illuminazione di emergenza;
- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche;

**Infezione da microorganismi-** Accertarsi della corretta igiene delle aule;

**Microclima-** Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria;

**Postura-** Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante le lezioni;

## 10.2 Attività didattica in laboratori Linguistici – Informatica - Matematica

### Descrizione attività:

Attività didattiche in laboratori di informatica, sistemi automatici, aule multimediali, aule LIM per l'apprendimento di lingue svolte in locali adeguatamente attrezzati.

### I laboratori interessati sono:

Laboratorio Linguistico - Laboratori di Informatica - Laboratorio di Matematica.

### Laboratorio Linguistico

Laboratorio con postazioni multimediali con possibilità di lezione interattiva gestita dal docente per lo studio delle lingue.

### Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche;  
Svolgimento attività specifica di laboratorio;  
Vigilanza alunni;

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
stampante personal computer videoproiettori Cuffie	Inchiostri Toner

### Rischi evidenziati dall'analisi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri	Poco probabile	Lieve	Basso
Disturbi alle corde vocali	Probabile	Moderata	Medio
Stress psicofisico	Probabile	Moderata	Medio
Rumore	Probabile	Moderata	Medio
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Incendio	Poco probabile	Moderata	Alto
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo	Probabile	Moderata	Medio

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI** -Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione.

### PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

#### Generale

- La presenza attenta e costante del docente impedisce l'utilizzo improprio degli strumenti a disposizione e quindi evita ferimenti accidentali non legati all'attività didattica
- Dotare i locali di attrezzature idonee e migliorare la dotazione di arredi di servizio.

**Caduta di materiale dall'alto**

- Verificare il corretto ancoraggio delle scaffalature ai muri;
- Verificare l'assenza di materiale accatastato sulle scaffalature;

**Punture, tagli ed abrasioni** - Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione;

**Elettrocuzione** - non devono essere eseguiti interventi su parti di impianti elettrici in tensione;  
- gli interventi su parti elettriche possono effettuarsi esclusivamente in assenza di tensione, in caso di pericolo interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e sue parti (sui quadri di zona);  
- i comandi devono essere noti a tutti gli operatori facilmente raggiungibili ed individuabili.  
(Norme CEI 64-8/4 sez. 464 - Norme CEI 64-8/7 art. 704.537)

**Microclima** - Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento con frequente ricambio dei volumi di aria;

**Sostituzione TONER**

L'operazione di sostituzione del toner va eseguita con cautela e da personale esperto. Durante tale operazione devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con le altre parti del corpo. Acquisire la scheda di sicurezza del toner.

### 10.3 Attività didattica in laboratori di Scienze - Fisica - Chimica

#### Descrizione attività:

L'attività viene svolta in locali adeguatamente attrezzati.

E' previsto lo svolgimento di attività sperimentali come esperienze di Scienze, Fisica e Chimica.

#### Attività svolte

organizzazione e svolgimento attività didattiche;  
svolgimento attività sperimentale di scienze, chimica e fisica;  
vigilanza alunni

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
strumenti e attrezzature specifiche del laboratorio attrezzi manuali ad uso comune utensili elettrici portatili	Detergenti Solventi Sostanze chimiche da laboratorio

#### Rischi evidenziati dall'analisi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri	Poco probabile	Lieve	Basso
Disturbi alle corde vocali	Probabile	Moderata	Medio
Stress psicofisico	Probabile	Moderata	Medio
Rumore	Probabile	Moderata	Medio
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Cadute, traumi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Incendio	Poco probabile	Moderata	Alto
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo	Probabile	Moderata	Medio
Irritazioni cutanee	Probabile	Moderata	Medio
Vapori - Irritazioni alle vie respiratorie	Probabile	Moderata	Medio
Infortuni da taglio	Probabile	Moderata	Medio

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI** - I DPI sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate.

#### Laboratorio di Chimica, Fisica, Scienze

In essi non si trattano sostanze tossiche (quelle presenti, sono riposte in armadio chiuso a chiave) o esperimenti pericolosi. Particolare attenzione deve essere posta, da parte del docente, nell'utilizzo di ampole, provette e recipienti di vetro (rischio di taglio).

La protezione dalle sostanze pericolose avviene mediante: l'uso di adeguati **dispositivi di protezione individuale** quali guanti e grembiuli e l'adozione di **corrette procedure di lavoro di seguito elencate:**

- usare il prodotto solo se è assolutamente necessario;
- leggere attentamente le etichette dei contenitori ( e le schede di sicurezza),per conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate, e rispettare rigorosamente le indicazioni d'uso;
- non eseguire travasi di prodotti dai contenitori originali in altri normalmente adibiti ad altri usi;
- non annusare mai i prodotti;
- tenere aperto un contenitore solo per il tempo strettamente necessario;
- non riporre temporaneamente i contenitori aperti in posizione precaria;
- mantenere chiusi i contenitori con i tappi originali;
- nell'eseguire diluizione rispettare le indicazioni del produttore;
- non mescolare prodotti diversi;
- quando si nebulizza un prodotto farlo a braccio teso, non inalarlo, se necessario impiegare mascherina ed occhiali protettivi;
- alla fine di ogni esercitazione areare l'ambiente;
- usare i d.p.i. utili in rapporto alle diverse condizioni di lavoro e dei prodotti stessi,( guanti, grembiulini, mascherine), non toccare stracci imbevuti a mani nude;
- finita l'esperienza pulire gli attrezzi e le mani, per la pulizia delle mani non usare diluenti.

#### 10.4 Attività didattica in laboratori di TDP – Elettronica - Elettrotecnica

##### Descrizione attività:

L'attività viene svolta in locali adeguatamente attrezzati.

E' previsto lo svolgimento di attività sperimentali come disegno e progettazione con AutoCad, montaggio circuiti, prove, misure, ecc

##### I Laboratori interessati sono :

Laboratorio di TDP  
Laboratorio di elettronica  
Laboratorio di Elettrotecnica

##### Attività svolte

organizzazione e svolgimento attività didattiche;  
svolgimento attività sperimentale;  
vigilanza alunni

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
utensili elettrici taglierina forbici pile, lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori attrezzi manuali utensili elettrici portatili	Cavi in PVC, isolanti, gomma

##### Rischi evidenziati dall'analisi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri	Poco probabile	Lieve	Basso
Disturbi alle corde vocali	Probabile	Moderata	Medio
Stress psicofisico	Probabile	Moderata	Medio
Rumore	Probabile	Moderata	Medio
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Incendio	Poco probabile	Moderata	Alto
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo	Probabile	Moderata	Medio
Irritazioni cutanee	Probabile	Moderata	Medio
Infortuni da taglio	Probabile	Moderata	Medio
Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato	Probabile	Moderata	Medio

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI** - I DPI sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature utilizzate

## **PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

### **Generale**

- Verificare l'efficienza dei comandi e dell'interruttore di sezionamento generale dell'impianto elettrico del laboratorio;
- La presenza attenta e costante del docente impedisce l'utilizzo improprio degli strumenti a disposizione di studenti e quindi evita ferimenti accidentali;

### **Caduta di materiale dall'alto**

Verificare il corretto ancoraggio delle scaffalature ai muri;

**Punture, tagli ed abrasioni** -Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura, sulle ante in vetro degli scaffalali è stata stesa pellicola di rinforzo antischeggia per evitare la possibilità di ferimento in caso di loro rottura.

**Elettrocuzione** - gli interventi su parti elettriche possono effettuarsi esclusivamente in assenza di tensione ,in caso di pericolo interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e sue parti (sui quadri di zona);

**Microclima**- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria;

- Ricambio frequente dell'aria dell'ambiente in funzione dell'attività svolta;

## 10.5 Attività didattica in laboratori di Meccanica–Oleodinamica–Cim-Sistemi

### Descrizione attività

L'attività viene svolta in locali adeguatamente attrezzati.

E' previsto lo svolgimento di attività come disegno, lavorazione con macchine a controllo numerico, gestione di circuiti Pneumatici ed Elettropneumatici, Oleodinamici e programmazione PLC.

### Attività svolte

utilizzo strumentazione;  
attività di montaggio e smontaggio apparecchiature;  
organizzazione e svolgimento attività didattiche;  
svolgimento attività sperimentale;

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
banchi di lavoro, pannelli didattici per esercitazioni; micromacchine utensili; attrezzature funzionanti ad aria compressa; postazioni con VDT;	oli ,detergenti

### Rischi evidenziati dall'analisi

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri	Poco probabile	Lieve	Basso
Disturbi alle corde vocali	Probabile	Moderata	Medio
Stress psicofisico	Probabile	Moderata	Medio
Rumore	Probabile	Moderata	Medio
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Incendio dovuto alla presenza di materiali combustibili, e a sorgenti d'innesco	Probabile	Moderata	Alto
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo	Probabile	Moderata	Medio
Irritazioni cutanee	Probabile	Moderata	Medio
Punture, tagli, abrasioni ,attrezzature con bordi taglienti e/o lame proiezioni di schegge	Probabile	Moderata	Medio
Irritazioni a pelle, occhi, vie respiratorie	Probabile	Moderata	Medio

### Quindi nei laboratori è necessario fare le seguenti azioni di prevenzione:

- deve essere rigorosamente rispettata la segnaletica di sicurezza;
- deve essere prescritto l'uso dei dispositivi di protezione individuale;

## 10.6 Attività in biblioteca

### Descrizione attività

Trattasi delle attività connesse alla gestione del servizio biblioteca ed al suo utilizzo da parte del personale e dell'utenza scolastica.

### Attività svolte

- consultazione testi;

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
personal computer; armadi e scaffalature contenenti libri, riviste, ecc.;	

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri	Poco probabile	Lieve	Basso
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
incendio dovuto alla presenza di materiali combustibili	Probabile	Moderata	Alto
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo	Probabile	Moderata	Medio

### MISURE SPECIFICHE PER IL LOCALE

- evitare l'accumulo di materiali combustibili;
- i fascicoli ed libri, devono essere disposti su scaffalature e/o armadi aventi altezza inferiore ad almeno un metro rispetto a quella del locale;
- le scaffalature devono essere disposte in modo tale da lasciare totalmente libere ed accessibili le porte, finestre e qualsiasi altro vano in diretta comunicazione con le uscite;
- non deve essere accatastato materiale al di sopra degli scaffali;
- disporre i raccoglitori e la documentazione negli armadi o nelle scaffalature partendo dai piani più bassi per ottenere una corretta distribuzione dei pesi ed evitare ribaltamenti;
- verificare costantemente la stabilità dei ripiani di scaffalature ed armadi in quanto la carta, anche in piccoli volumi raggiunge pesi notevoli;

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI** - Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione.

## 10.7 Attività di educazione fisica

### Descrizione attività

La scuola non possiede una palestra conseguentemente le uniche attività possibili vengono svolte, in caso di condizioni meteo favorevoli, in parte dell'ampio cortile interno dove sono localizzati dei tavoli di ping – pong.

### Attività svolte

Organizzazione e svolgimento di partite a ping-pong;  
Vigilanza alunni;

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Urti, colpi	Poco probabile	Lieve	Basso
Scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Moderata	Medio

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria.

### Nel corso delle attività sportive i rischi derivano principalmente da:

uso degli attrezzi; Attività individuali, attività di squadra ;

azioni improprie, non coordinate, possono portare all'infortunio.

è' sufficiente ai fini della sicurezza usare prudenza ed attenersi alle regole prestabilite dal Docente.

### REGOLE: PRUDENZA

#### **ELIMINAZIONE DEI RISCHI**

Per azzerare situazioni a rischio e per tutelare la salute degli studenti si dovranno attuare le seguenti regole operative:

- usare abbigliamento idoneo (scarpe ginniche con suola antisdrucciolo; tuta da ginnastica con maglietta e pantaloni corti; DPI: quali ginocchiere e protezioni per le diverse parti del corpo, su indicazione del Docente);
- attendere l'arrivo del Docente prima di dare inizio ad ogni attività e lavorare solo in sua presenza;
- eseguire un accurato riscaldamento muscolare prima di iniziare ogni attività;
- ogni studente deve informare il Docente relativamente al proprio stato di salute, segnalando condizioni di malessere anche momentaneo;
- evitare l'eccessivo affaticamento effettuando periodi, anche brevi, di recupero;

### **Il Docente è inoltre tenuto:**

- a fornire spiegazioni chiare e precise, con norme operative vincolanti;
- ad evitare di far eseguire agli studenti attività non adeguate alle loro reali capacità.

## 10.8 Attività in aula magna

### Descrizione attività

In aula magna oltre alle riunioni collegiali dei docenti, si espletano anche attività culturali a scopo didattico e non, come conferenze, seminari o riunioni, queste attività prevedono a volte la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto.

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
videoproiettore; microfoni-altoparlanti; postazioni con VDT;	

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Disturbi alle corde vocali	Probabile	Moderata	Medio
Uso Impianto Audio - Video	Probabile	Moderata	Medio
Rumore	Probabile	Moderata	Medio
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Incendio	Poco probabile	Moderata	Alto
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Microclima	Probabile	Moderata	Medio
Affaticamento visivo	Probabile	Moderata	Medio

## 11 Attività ricreativa all'aperto e in aula

### Descrizione attività

Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale i docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi.

### Attività svolte

- circolazione interna all'istituto;
- vigilanza alunni.

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
urti, colpi, impatti e compressione	Probabile	Moderata	Medio
Scivolamento, cadute a livello	Poco probabile	Moderata	Alto

Il cortile viene utilizzato dagli alunni soltanto nella pausa della ricreazione o per il transito nel cambio delle classi, o in caso di evacuazione per raggiungere i "punti di raccolta".

### COMPORTAMENTI

Al fine di evitare incidenti che possono comportare danni e infortuni, è indispensabile che tutto il personale scolastico si attivi nella vigilanza degli studenti.

## 12. Attività di accompagnamento allievi in uscite didattiche, viaggi d'istruzione

### Descrizione attività

Consiste nello svolgimento di uscite didattiche e di viaggi di istruzione, con utilizzo di mezzi di trasporto privato e pubblico.

### Attività svolte

Circolazione interna ed esterna all'istituto

Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate	
Mezzi di trasporto pubblico - privato;	

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
urti, inciampi scivolamenti ed investimenti	Probabile	Moderata	Medio
Scivolamento, cadute a livello	Probabile	Moderata	Alto

### Misure di prevenzione e protezione

Rispettare la segnaletica stradale e di pericolo;

Scegliere adeguatamente i percorsi privilegiando gli itinerari più brevi e i mezzi più sicuri.

## 13. Attività di accoglienza e vigilanza allievi

### Descrizione attività

Consiste nell'accoglienza di quanti accedono all'Istituzione Scolastica.

### Attività svolte

Circolazione interna all'istituto;

Vigilanza alunni;

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
urti, inciampi	Probabile	Moderata	Medio
scivolamento, cadute a livello	Poco probabile	Moderata	Alto

## 14. Attività di pulizia locali e servizi igienici

### Descrizione attività

Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi:

- pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni.

### Attività svolte

Pulizia;  
Detersione e disinfezione;  
Riassetto locali

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
scopa; lavapavimenti; secchielli di diverso colore contenenti la sostanza detergente e disinfettante da utilizzare per i vari locali materiali di rifornimento igienico- sanitari	detergente disincrostante alcol denaturato disinfettante

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Inalazione di polveri e fibre	Poco probabile	Lieve	Basso
Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Moderata	Medio
Postura non corretta	Probabile	Moderata	Medio
Allergie	Probabile	Moderata	Medio
punture, tagli, abrasioni	Probabile	Moderata	Medio
irritazioni a pelle, occhi, vie respiratorie	Probabile	Moderata	Medio
infezioni	Poco probabile	Moderata	Basso

Per le attrezzature e per le sostanze effettivamente utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle relative schede di sicurezza.

### PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

#### Generale

- provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra;
- predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate;
- eseguire un controllo dei locali da pulire allo scopo di rilevare l'esistenza di eventuali anomalie funzionali, da comunicare prontamente al preposto.
- prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione, le calzature adeguate;

- gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano;
- durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo;
- ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata;
- per le pulizie utilizzare i prodotti non nocivi;
- adottare una scrupolosa igiene personale, abito da lavoro e pulizia frequente delle mani;
- utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili;
- dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature;

**Calzature:** livello di protezione S3 con suola antiscivolo (UNI EN 345-344);

**Guanti :** in lattice in caso di manipolazione di sostanze irritanti (UNI EN 347-420);

## 15. Attività di stampa e duplicazione

### Descrizione attività

Consiste nelle operazioni di sussidio ai docenti per la duplicazione di documentazione ad uso didattico

### Attività svolte

Copia documenti

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Fotocopiatrice	Toner

All'interno degli uffici, durante l'utilizzo prolungato del fotocopiatore, vengono prodotte sostanze aerodisperse che possono provocare, reazioni allergiche e disturbi irritativi alle vie respiratorie.

L'azione della luce ultravioletta su cui si basa il processo di fotocopiatura, comporta sia la formazione di ozono dall'ossigeno dell'aria (in quote assolutamente modeste), che lo sviluppo dei prodotti di pirolisi delle resine termoplastiche, che costituiscono circa il 95% del toner e dei lubrificanti del rullo di pressione.

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Toner	Poco probabile	Grave	Alto
irritazione vie respiratorie	Probabile	Moderata	Medio
Irritazioni cutanee	Probabile	Moderata	Medio
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Radiazioni non ionizzanti	Poco probabile	Lieve	Basso
Stress psicofisico	Probabile	Moderata	Medio

### Sostituzione TONER

- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto, durante tale operazione devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con le altre parti del corpo.

- acquisire la scheda di sicurezza del toner;
- utilizzo di DPI e sistemi protettivi generici;
- formazione ed informazione del personale.

## **PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

### **Generale**

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina;
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti;
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra visibili e relative protezioni;
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione;
- verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata;
- verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo;
- liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro;
- evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione;
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto.

### **DURANTE L'USO**

- adeguare la posizione di lavoro;
- tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura;
- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati;

### **DOPO L'USO**

- spegnere tutti gli interruttori;
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti;
- segnalare eventuali anomalie riscontrate.

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta situazione di rischio che richiedono la sorveglianza sanitaria

### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

I lavoratori devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

- mascherina Facciale Filtrante UNI EN 149 Da adottare in caso di sostituzione del toner

## 16. Attività di minuta manutenzione

### Descrizione attività

Operazioni di piccola manutenzione: riparazione di arredi scolastici e di piccoli interventi manutentivi.

Uso di utensili manuali quali martelli, pinze ecc, essi devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite.

### Attività svolte

Piccole riparazioni;  
operazioni manutentive semplici;

Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinze, seghetto ecc.) Attrezzature elettriche di uso comune (trapano, avvitatore ecc.)	Collanti vernici disincrostante

### Descrizione del Pericolo

Descrizione rischio	Probabilità che si verifichi	Magnitudo	Classificazione del rischio
Elettrocuzione	Poco probabile	Grave	Alto
Scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Moderata	Medio
Proiezioni di schegge	Poco probabile	Lieve	Basso
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Moderata	Medio
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Moderata	Medio

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

I lavoratori che utilizzeranno le attrezzature dovranno attenersi alle istruzioni ed osservare le di misure prevenzione e protezione sottoportate:

#### Generale

- utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti;
- l'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08);
- l'attrezzatura deve possedere i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza;
- selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti;
- impugnare saldamente gli utensili.

#### Caduta di materiale dall'alto

- gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es.: riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto).

**Scivolamenti, cadute a livello**

- utilizzare l'attrezzo in condizioni di stabilità adeguata.

**Elettrocuzione**

- i lavoratori non devono intervenire su parti di impianti elettrici in tensione.

**Proiezione di schegge**

Nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08).

**SORVEGLIANZA SANITARIA** - L'attività non comporta rischio che richiede la sorveglianza sanitaria

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)**

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

**Elmetto:** in polietilene o ABS, antiurto elettricamente isolato fino a 440 V, UNI EN 347;

**Guanti:** antitaglio di protezione contro i rischi meccanici, UNI EN 388 – 420;

**Calzature:** livello di protezione S3, antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio UNI EN 345–344;

**Occhiali:** di protezione in caso di possibili schegge, UNI EN 166.

## **17. Prevenzione rischio incendio**

## **SEZ.C**

La scuola, ai fini antincendi, riguardo alle presenze effettive e contemporanee prevedibili di alunni, personale docente e non docente è classificata, ai sensi del punto 1.2 del D.M. 26/08/92 di **tipo 4** scuole con numero di presenze contemporanee da 801 a 1200 persone.

A seguito della predetta classificazione, essa risulta essere inserita al punto 67 e ricompresa nella categoria **C** ai sensi del D.P.R. 01 Agosto 2011 n° 151 riportante l'elenco delle attività a rischio medio soggetti a controllo dei Vigili del Fuoco.

L'edificio scolastico risulta essere sprovvisto di Certificato di Prevenzione Incendi, l'attivazione della richiesta e l'ottenimento da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Messina del Certificato di Prevenzione Incendi costituisce obbligo inderogabile dell'Ente proprietario della scuola, il quale è tenuto a mettere in atto tutte le risorse tecniche ed economiche occorrenti per l'acquisizione del C.P.I.

E' competenza del Dirigente Scolastico richiedere all'Ente proprietario dell'edificio, per mezzo del competente ufficio dell'ex Provincia regionale di Messina che gestisce gli interventi manutentivi della scuola l'acquisizione del C.P.I, e nelle more porre in atto tutte le possibili misure compensative di prevenzione e protezione idonee a garantire la rapida evacuazione dell'immobile ed eliminare o ridurre le probabilità che possa insorgere un incendio.

La dirigenza al fine di contrastare l'assenza dell'adeguamento antincendio ha provveduto a pianificare le misure organizzative da fare effettuare agli addetti, in numero coerente con le necessità discendenti dal mancato adeguamento antincendio del complesso scolastico per l'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza come il costante controllo:

- delle vie di esodo che dovranno sempre essere sgombre da elementi che possano intralciare il sicuro esodo e la facilità della loro percorrenza;
- della funzionalità dei dispositivi di apertura delle porte poste lungo le vie di esodo;
- del corretto funzionamento degli impianti funzionali a un eventuale allarme-evacuazione e degli estintori;

Nell'arco dell'anno saranno svolte, dopo l'informazione fornita agli addetti antincendio due simulazioni specifiche per il rischio incendio.

## **18. Rischi legati alle attività svolte in ambienti specifici**

### **18.1 AULE NORMALI**

Le aule per le attività didattiche hanno caratteristiche tecniche dimensionali conformi alla normativa. L'altezza netta delle aule non è inferiore a 300 cm. Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una adeguata aerazione naturale e una ottimale integrazione naturale all'illuminazione. Le aule per le attività didattiche sono tutte ubicate in locali al piano terra e al piano primo e la disposizione dei banchi, non rispondenti alle prescrizioni rispondenti delle norme **UNI ENV 1729-1** e **UNI ENV 1729-2** entrate in vigore il 28 gennaio 2016 pur rispondendo ai requisiti della Norma UNI 7713 ritirata il 26 ottobre 2006, non ostacola la via di fuga in caso di emergenza. La pavimentazione è realizzata con materiali antisdrucciolo, facilmente lavabile. Le porte delle aule, conformi al regolamento urbanistico vigente al momento della loro realizzazione, di larghezza mai inferiori ad un modulo consentono il transito e per le aule fino a 25 persone possono avere larghezza inferiore a 1.20 m e non aprirsi nel verso dell'esodo.(Nota prot.n. P17834/19639/85764 sott. 176 del 12-01-1994). All'interno delle aule non vengono depositate attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti e professori o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti. L'aula standard è dotata di tutti gli impianti ed attrezzature necessarie per la normale sua fruizione (impianto elettrico, climatizzazione, illuminazione). L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, ma un numero insufficiente di prese elettriche tali da rendere, a volte, poco agevole l'utilizzo di attrezzature elettriche portatili.

### **18.2 AULE SPECIALI / LABORATORI**

Il pavimento degli spazi di lavoro è adeguato alle condizioni d'uso, è regolare, uniforme pulito e libero di sostanze sdruciolevoli. Le porte non rispondono alle vigenti Norme antincendi non essendo REI 60, ma consentono una rapida uscita dei presenti (insegnanti, assistenti e studenti) verso l'esterno in quanto apribili verso l'esterno, dotate di maniglioni antipanco libere da impedimenti all'apertura e di larghezza adeguata al numero dei presenti, 1,2 m con apertura nella direzione dell'esodo, tranne il laboratorio di informatica 2 nel quale è sempre presenti un numero di persone nettamente inferiore a 25. Nel laboratorio di chimica, se le esercitazioni richiedono l'uso di sostanze chimiche sono presenti e facilmente consultabili tutte le schede di sicurezza rispondenti ai requisiti del DM 28/08/92. Tutti i recipienti sono a tenuta e i reattivi sono sempre conservati e depositati in modo corretto e in luoghi idonei ed eventualmente separati in ragione della loro incompatibilità chimica, esso è fornito di cappa aspirante ad espulsione d'aria verso l'esterno, mantenuta sempre efficiente e la manipolazione di sostanze pericolose avviene sempre sotto cappa d'aspirazione. (ex art. 20 DPR 303/56). Sono a disposizione, mantenuti efficienti e sempre indossati tutti i DPI necessari nelle diverse operazioni. Sono presenti tutti i dispositivi di sicurezza e di emergenza necessari e sono rispettate tutte le misure igieniche generali e le corrette procedure di lavoro. (ex D.Lgs. 475/92 integrati e modificati nel D.lgs. 81/08).

### **18.3 AULA MAGNA**

L'auditorio per attività didattiche di grande gruppo, spettacoli, assemblee, conferenze, riunioni di genitori garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ,per cio' che concerne l'eventuale evacuazione sono presenti, in posizione contrapposte, due porte doppia anta dotate di maniglioni antipánico con apertura netta pari a 1.2 ml quindi tali da costituire ai fini della evacuazione 4 moduli e consentire il deflusso sicuro di 200 persone. L'auditorio è dotato di nucleo di servizi igienici attualmente inagibili e non prevede un bagno per i portatori di handicap adeguatamente attrezzato.

### **18.4 UFFICI (DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE)**

Gli uffici di segreteria permettono un contatto con il pubblico attraverso la postazione di lavoro del personale che risulta a norma per dimensioni e materiali. La sala insegnanti è attrezzata per contenere anche gli scaffali dei docenti, sono presenti, seppur insufficienti in numero, servizi igienici per la presidenza e per gli insegnanti. La distribuzione delle mansioni e dei compiti lavorativi comportanti l'uso di videoterminali evita il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni. Non sono presenti addetti inquadrati giuridicamente come videoterminalisti ovvero lavoratori addetti a VDT (come definito dalla legge). Il datore di lavoro assicura informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videoterminali, ai rischi connessi e alle misure per evitarli. (ex art. da 50 a 59 D.Lgs. 626/94 e Allegato 7 integrati e modificati nel D.Lgs. 81/08).

### **18.5 BIBLIOTECA.**

Il locale biblioteca posta al piano primo del blocco A presenta scaffali per i libri che sono disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi senza necessità di impiego di scale mobili portatili.

### **18.6 ATTIVITA' SPORTIVA (PALESTRA E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)**

La scuola risulta essere del tutto sfornita di una palestra, la attività sportiva quando possibile si svolge all'esterno,in parte del cortile,ed è limitata all'impiego di alcune postazioni di ping – pong.

## **18.7 SERVIZI IGIENICI**

L'Istituto è carente dal punto di vista dei servizi igienici, il numero di WC agibili disponibili per gli studenti è inferiore ad 1 unità per classe, sono presenti altri 2 WC supplementari di cui 1 per la dirigenza, ed 1 per il personale. I locali dei WC sono illuminati e aerati direttamente, separati per sesso, costituiti da box sollevati dal pavimento con pareti divisorie alte non meno di 2,10 m e non più di 2,30 m, dotate di porte apribili verso l'esterno e munite di chiusura dall'interno tale però che si possa aprire dall'esterno in caso di emergenza. Un locale igienico (opportunamente attrezzato) posto al piano terra è agibile dai disabili in carrozzina. (ex art. 33 .D.Lgs. 626/94; DM 18.12.75).

## **18.8 BARRIERE ARCHITETTONICHE**

*Caratteristiche esterne e interne.*

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati mediante rampe o scivoli. I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli quindi la fruibilità dei marciapiedi non è ridotta dalla presenza mal localizzata di elementi fissi o mobili che costituirebbero intralcio, sono previste aree di sosta regolamentari ed opportunamente segnalate per veicoli per disabili. L'edificio è privo di ascensore o montascale di conseguenza la visitabilità e la vivibilità dell'Istituto scolastico da parte di soggetti diversamente abili con problematiche di normale deambulazione è limitata al piano terra. All'interno del cortile il piano di calpestio presenta avvallamenti con ristagno di acque di origine meteoriche e alcuni elementi di inciampo costituiti da coperture in calcestruzzo di pozzetti non complanari al piano di calpestio.

## **18.9 CORRIDOI.**

Il pavimento dei corridoi presenti su tutti i piani dell'edificio è adeguato alle condizioni d'uso, è regolare, uniforme costantemente pulito e libero di sostanze sdruciolevoli.

Solo il tratto iniziale di corridoio di accesso dal cortile al reparto meccanica presenta una pavimentazione non antisdruciolevole che determina possibilità di scivolamento in piano durante il transito in condizioni di bagnato, reso tale in caso di pioggia, e cioè anche se il predetto tratto di corridoio risulta essere oggetto di continua asciugatura da parte del personale, data la tipologia di pavimentazione possono verificarsi scivolamenti anche in condizioni di asciutto.

Altro tratto di pavimentazione che presenta le stesse problematiche è quella del portico principale in quanto sempre a causa della sua inidonea pavimentazione e dell'assenza di pendenza in caso di pioggia si manifesta ristagno di acqua diventando scivoloso e di difficile percorrenza.

**19.Documentazione obbligatoria generale di pertinenza dell'istituzione scolastica**

Di pertinenza dell'istituto scolastico	Esistente		Reperibile presso	
	SI	No	Ufficio	Referente
Documento di valutazione dei rischi DVR (art. 17 e art. 28 del D.Lgs. n.81 del 09/04/2008)	SI		Scuola Albo online	Dirigente scolastico
Nomina responsabile S.P.P. (art. 17 del D.Lgs. n.81 del 09/04/2008)	SI		Scuola Albo online	Dirigente scolastico
Designazione R.L.S. (Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza)	SI		Scuola Albo online	Valenti Mariano
Nomina lavoratori incaricati della gestione dell'emergenza-primo soccorso (art. 18 del D.Lgs. n.81 del 09/04/2008)	SI		Scuola Albo online	Dirigente scolastico
Piano di emergenza e planimetria locali	SI		Scuola Albo online	servizio SPP Ufficio tecnico
DRUVI: documento unico di valutazione dei rischi da interferenze, appalto lavori ad imprese esterne per durata superiore a 2 giorni.	SI		Scuola	servizio SPP Ufficio tecnico
Documentazione attività Formativa - Informativa - Addestramento	SI		Scuola	Uffici Segreteria
Attestati di formazione e aggiornamento per i soggetti dell'SPP e degli studenti in attività di stage ed alternanza scuola lavoro.	SI		Scuola	Uffici Segreteria
Elenco e caratteristiche D.P.I. (compresi manuali)	SI		Scuola	servizio SPP Ufficio tecnico
Registro infortuni	SI		Scuola	Uffici Segreteria
Schede di sicurezza sostanze e preparati	SI		Scuola	Ufficio tecnico addetti PS
Lettere di richiesta di intervento all'Ente proprietario dell'immobile	SI		Scuola	Uffici Segreteria

**20.Documentazione obbligatoria generale di pertinenza dell'Ente proprietario/comodatario dell'edificio**

Elenco documentazione:	Esistente		Ente preposto alla conservazione	
	SI	No	Ufficio	Referente
Certificato di agibilità statica	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Verifica normativa antisismica/collaudo statico	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Certificato di agibilità dei locali	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Verbale di consegna dell'immobile con la destinazione d'uso dell'edificio e numero di popolazione scolastica specificata	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Certificato prevenzione incendi (C.P.I.), DPR 151/2011 attività punto 67 categoria C	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Conformità impianto protezione scariche atmosferiche, in caso di struttura autoprotetta copia del documento di verifica.	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Documento attestante la verifica dell'impianto di messa a terra ai sensi D.lgs 462/01	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?
Planimetria aggiornata	?	?	Provincia/ Città Metropolitana di Messina	?