



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "PERITO-LEVI" Via E. Perito, 20- 84025  
EBOLI (SA)**

**C.M. SAIS059003 Cod. fiscale 91053310651 - Sito Web:**

[www.iisperitolevi.edu.it](http://www.iisperitolevi.edu.it)

**Con sezioni associate: Liceo Classico - Liceo Musicale -Liceo Classico Europeo  
SAPC05901A**

Via E. Perito, 20 EBOLI (SA) Tel. 0828-366586 - Fax. 0828 -369312

**Liceo Artistico SASL05901A**-Via Pescara,10-EBOLI (SA) Tel. 0828-366793-Fax.  
0828-367410

CODICE UNIVOCO UFFICIO: **UF84TA**

**e-mail: [sais059003@istruzione.it](mailto:sais059003@istruzione.it) - Pec: [sais059003@pec.istruzione.it](mailto:sais059003@pec.istruzione.it)**

## Documento di Valutazione dei Rischi e Allegati

ai sensi degli artt. 17 e 28 del D. Lgs. N.81 del 09 Aprile 2008  
e successive modifiche ed integrazioni apportate dal D. Lgs. n.106 del 03/08/2009



### Completo di rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 e strategie di prevenzione anti COVID-19

<b>DENOMINAZIONE ISTITUTO</b>	ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE PERITO-LEVI
<b>COMUNE</b>	EBOLI (SA)
<b>INDIRIZZO SEDE PLESSO LEVI</b>	VIA PESCARA 10- EBOLI
<b>Datore di Lavoro Dirigente Scolastico</b>	Prof.ssa Laura Maria CESTARO
<b>Medico Competente</b>	Dott. Giovanni MARANDINO
<b>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)</b>	Arch. Gerardo FALCONE
<b>Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP)</b>	Prof. Antonio Maria FALCONE e Prof. Mario VITOLO
<b>Rappresentante dei lavoratori sulla Sicurezza (RLS)</b>	Prof. Mario VITOLO

**ANNO SCOLASTICO 2021-22**

## INDICE

1	RIFERIMENTI NORMATIVI .....	4
2	FONTI ISTITUZIONALI PER LE INFORMAZIONI .....	5
3	PREMESSA.....	5
4	DEFINIZIONI RICORRENTI .....	6
5	NOTIZIE GENERALI DELLA SCUOLA.....	8
6	RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI .....	17
7	CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	19
8	IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO .....	20
9	STIMA DELL'ENTITA' DEI RISCHI .....	22
10	TEMPISTICA DELLE AZIONI DA INTRAPRENDERE .....	23
11	VALUTAZIONE DEI RISCHI LEGATI ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA .....	24
12	RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E ALLE PROCEDURE DI LAVORO .....	25
13	COMPITI E FUNZIONI .....	26
14	RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE DEL PERSONALE.....	30
14.1	UFFICIO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO E UFFICI AMMINISTRATIVI .....	30
15	RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA LEGATI AGLI AMBIENTI DI LAVORO .....	61
16	INGRESSO PRINCIPALE EDIFICIO SCOLASTICO.....	61
17	CORRIDOIO PIANO SEMINTERRATO/TERRA, PIANO PRIMO E SECONDO .....	62
18	LUOGHI DI LAVORO: AULE DIDATTICHE.....	62
19	AREA LABORATORIO DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE .....	69
20	AREA LABORATORIO DI MODELLISTICA E CALCOGRAFIA .....	69
21	AREA LABORATORIO DI INFORMATICA/MULTIMEDIALE (LINGUISTICO E INFORMATICO).....	70
22	BARRIERE ARCHITETTONICHE .....	71
23	SERVIZI IGIENICI E SPOGLIATOI .....	71
24	GESTIONE DELLA SICUREZZA NELLA SCUOLA.....	72
25	COMPITI E FUNZIONI DELLE SQUADRE DI EMERGENZA.....	73
26	FORMAZIONE ED INFORMAZIONE .....	73
27	RISCHIO ATTREZZATURE DI LAVORO .....	78
28	FORNO ELETTRICO .....	81
29	TORNIO PER LAVORAZIONE DI ARGILLA .....	83
30	UTILIZZO DI ATTREZZI MANUALI .....	91
31	USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO .....	94
32	REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO .....	95
33	RISCHIO IMPIANTO ELETTRICO .....	95
34	RISCHIO DURANTE LA DAD O LA DDI – LAVORO AGILE .....	102
35	RISCHIO INCENDIO .....	109
36	MISURE DI SICUREZZA ANTINCENDIO.....	109
37	RISPETTO DELL'ORDINE E DELLA PULIZIA.....	110
38	CONTROLLI SULLE MISURE DI SICUREZZA .....	110
39	REGOLAMENTO INTERNO SULLE MISURE DI SICUREZZA DA OSSERVARE .....	110
40	RISCHI CONNESSI ALL'INSORGENZA INCENDI .....	112
41	LA PREVENZIONE INCENDI E LE MISURE COMPENSATIVE .....	126
42	VERIFICA DELL'AFFOLLAMENTO DELLE AULE IN RELAZIONE ALLA CAPACITA' DI DEFLUSSO DEI PIANI E DELL'INTERO EDIFICIO .....	127
43	PIANO DI EMERGENZA .....	128
44	SCENARI DI SIMULAZIONE INCENDIO .....	129
45	ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO .....	130
46	PIANO DI PRIMO SOCCORSO .....	131
47	PIANO DI EVACUAZIONE .....	137
48	COMUNICAZIONE DELLO STATO DI EMERGENZA .....	137
49	PROCEDURE DI EMERGENZA .....	139
50	CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI.....	140
51	LA SEGNALETICA DI SICUREZZA.....	141
52	RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MMC) .....	141
53	LAVORI ESEGUITI CON L'UTILIZZO DI SCALE A MANO .....	156
54	URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI .....	161
55	PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI .....	162
56	CADUTE DALL'ALTO.....	162
57	CADUTE DI OGGETTI DALL'ALTO .....	163

58	SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO .....	163
59	VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE .....	164
60	RISCHIO BIOLOGICO .....	165
61	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTEGRATA - SARS-CoV-2.....	168
62	VALUTAZIONE IN BASE ALLA SPECIFICITÀ DELL'ATTIVITÀ.....	171
63	MISURE DI PREVENZIONE Mitigazione DA RISCHIO SARS-CoV-2 .....	173
64	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO .....	174
65	DETTAGLIO DELLE PROCEDURE DI SANIFICAZIONE .....	175
66	CRONOPROGRAMMA DELLA PULIZIA E SANIFICAZIONE DEI LOCALI .....	178
67	AMBIENTI NON SANITARI DOVE ABBIANO SOGGIORNATO CASI DI COVID-19.....	179
68	RISCHI DI NATURA CHIMICA.....	179
69	NUOVI SIMBOLI SECONDO CLP .....	182
70	RISCHIO CANCEROGENO o MUTAGENO .....	186
71	RISCHIO MICROCLIMA .....	186
72	RISCHIO ILLUMINAZIONE .....	186
73	RADIAZIONI NON IONIZZANTI.....	187
74	RADIAZIONI IONIZZANTI – RADON inquinamento INDOOR.....	187
75	RISCHIO RUMORE .....	191
76	RISCHIO VIBRAZIONI .....	192
77	RISCHIO VIDEOTERMINALI .....	192
78	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER L'UTILIZZO DELLA FOTOCOPIATRICE.....	197
79	RISCHIO SOSTANZE PERICOLOSE.....	198
80	INALAZIONE POLVERI .....	198
81	ALLERGENI .....	199
82	RISCHIO FUMO.....	199
83	RISCHI LEGATI ALLA SALUTE DELLE LAVORATRICI MADRI.....	200
84	FONTI NORMATIVE .....	201
85	PROCEDURE ADOTTATE.....	201
86	VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LE LAVORATRICI GESTANTI ED IN PUERPERIO .....	202
87	ELENCO DELLE MANSIONI E DELLE ATTIVITA'.....	203
88	ANALISI DEI RISCHI E DEFINIZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE .....	204
89	DOVERI DELLE LAVORATRICI .....	213
90	COMPITI DEL DATORE DI LAVORO .....	213
91	RISCHIO ALCOL E DROGHE .....	213
92	VALUTAZIONE DELLO STRESS LAVORO CORRELATO .....	213
93	MISURE DI PREVENZIONE DAI RISCHI PSICOSOCIALI CORRELATI AL LAVORO .....	220
94	MISURE DI PREVENZIONE SINDROME DEL BUR-OUT .....	220
95	RISCHI CONNESSI ALLA DIFFERENZA DI GENERE.....	221
96	PROCEDIMENTI DI LAVORO.....	222
97	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	222
98	DPI IN RELAZIONE ALLA MANSIONE SVOLTA DAL LAVORATORE .....	224
99	VESTIZIONE E SVESTIZIONE .....	230
100	SORVEGLIANZA SANITARIA .....	230
101	MANSIONI SOGGETTE A SORVEGLIANZA SANITARIA .....	231
102	LAVORI IN APPALTO .....	232
103	VALUTAZIONE DEL RISCHIO CONNESSO ALL'ETÀ.....	233
104	VALUTAZIONE DEL RISCHIO CONNESSO ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI .....	234
105	MISURE GENERALI DI TUTELA .....	234
106	PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA.....	235
107	MISURE DI PREVENZIONE LEGATE ALL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO .....	238
108	RIUNIONE PERIODICA DI SICUREZZA.....	260
109	GIUSTIFICAZIONE RISCHIO CHIMICO.....	261
110	GIUSTIFICAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI .....	262
111	GIUSTIFICAZIONE RISCHI CAMPI ELETTROMAGNETICI .....	263
112	GIUSTIFICAZIONE RISCHIO RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI .....	264
113	SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO .....	265

## 1 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nell'elaborare il presente documento previsto dall'art. 28 del D.Lgs. 81/2008, e successive modifiche abbiamo fatto riferimento alle seguenti norme:

<b>Prevenzione degli infortuni sul lavoro</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81</b></li> </ul>	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. <b>(GU n. 101 del 30-4-2008 - Suppl. Ordinario n.108)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.M. 21 giugno 1996, n. 292</li> </ul>	Individuazione del datore di lavoro negli uffici e nelle istituzioni dipendenti dal Ministero della Pubblica Istruzione, ai sensi de D.Lgs. n. 626/1994 e n. 242/1996
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.M. 29 settembre 1998, n.382</li> </ul>	Regolamento recante norme per l'individuazione delle particolari esigenze negli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, ai fini delle norme contenute nel D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C.M. 29 aprile 1999, n. 119</li> </ul>	D.Lgs. 626/1994 e successive modifiche e integrazioni – D.M. 382/1998: Sicurezza nei luoghi di lavoro – Indicazioni attuative.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C.M. 28 marzo 2001, n. 4</li> </ul>	Interpretazione e applicazione delle leggi vigenti in materia di divieto di fumo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.Lgs. 26.03.2001, n. 151</li> </ul>	Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della L. 8 marzo 2000, n. 53.
<p><b>LEGGE 22 maggio 2017, n. 81</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misure per la tutela del lavoro autonomo non imprenditoriale e misure volte a favorire l'articolazione flessibile nei tempi e nei luoghi del lavoro subordinato. (GU Serie Generale n.135 del 13-06-2017)</li> </ul>	<p><b>Sicurezza sul lavoro (art. 22 L. 81/2017)</b></p> <p>1. Il datore di lavoro garantisce la salute e la sicurezza del lavoratore, che svolge la prestazione in modalità di lavoro agile, e a tal fine consegna al lavoratore e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, con cadenza almeno annuale, un'informativa scritta, nella quale sono individuati i rischi generali e i rischi specifici connessi alla particolare modalità di esecuzione del rapporto di lavoro.</p> <p>2. Il lavoratore è tenuto a cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione all'esterno dei locali aziendali.</p>
<p><b>Documento tecnico dell' INAIL del 23 Aprile 2020</b></p>	Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione
<p><b>“Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro” del 24 Aprile 2020</b></p>	<p><b>Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro sottoscritto</b> su invito del Presidente del Consiglio dei ministri, del Ministro dell'economia, del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro della salute, che avevano promosso l'incontro tra le parti sociali, in attuazione della misura, contenuta all'articolo 1, comma primo, numero 9), del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 marzo 2020, che - in relazione alle attività professionali e alle attività produttive - raccomanda intese tra organizzazioni datoriali e sindacali.</p>
<b>Prevenzione incendi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.M. 26 agosto 1992</li> </ul>	Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D.M. 10 marzo 1998</li> </ul>	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.

<ul style="list-style-type: none"> <li>D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151</li> </ul>	Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122"
<ul style="list-style-type: none"> <li>DM 21 marzo 2018</li> </ul>	Applicazione della normativa antincendio agli edifici e ai locali adibiti a scuole di qualsiasi tipo, ordine e grado, nonché agli edifici e ai locali adibiti ad asili nido. (GU n. 74 del 29-03-2018).
<b>Sicurezza degli impianti</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Legge 5 marzo 1990, n. 46</li> <li>DECRETO 22 gennaio 2008, n.37</li> </ul>	Norme per la sicurezza degli impianti- Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici. (GU Serie Generale n.61 del 12-03-2008)
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
Norme tecniche relative l'edilizia scolastica	
<ul style="list-style-type: none"> <li>D.M. 18 dicembre 1975</li> </ul>	Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indicatori minimi di funzionalità didattica, edilizia e urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica.
<ul style="list-style-type: none"> <li>L. 11 gennaio 1996, n. 23</li> </ul>	Norme per l'edilizia scolastica.
<b>Primo soccorso</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>D.M. 15 luglio 2003, n. 388</li> </ul>	Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del D. Lgs. 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni.

## 2 FONTI ISTITUZIONALI PER LE INFORMAZIONI

Ministero della Salute	<a href="http://www.salute.gov.it/">http://www.salute.gov.it/</a>
Istituto Superiore di Sanità (ISS)	<a href="http://www.iss.it/">http://www.iss.it/</a>
Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL)	<a href="https://www.inail.it">https://www.inail.it</a>
Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)	<a href="https://www.who.int/">https://www.who.int/</a>
Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC)	<a href="https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/ecdc_it">https://europa.eu/european-union/about-eu/agencies/ecdc_it</a>
Ministero dell'Istruzione	<a href="https://www.istruzione.it/rientriamoascuola/">https://www.istruzione.it/rientriamoascuola/</a>

## 3 PREMESSA

Il presente documento è stato predisposto oltre che per rispondere alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 anche come strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure che si eseguono all'interno della scuola, per mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, riguarda tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli dei gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi. Pertanto contiene:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa,

nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;

- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali 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 attuare in caso di emergenza, nonché dei ruoli dell'organizzazione scolastica che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente 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.

La valutazione dei rischi è stata rielaborata in occasione dell'attuale contesto pandemico. Infatti il Dirigente Scolastico dopo aver valutato il rischio biologico da SARS-CoV-2 ha integrato il presente DVR individuando tutte le misure da attuare per contenere tale rischio. Ai sensi del D. Lgs. 81/2008 è già stato valutato il rischio biologico come "Rischio Biologico Generico". A tal fine si forniscono elementi informativi e indicazioni operative per la tutela della salute e della sicurezza, sia degli studenti che del personale scolastico (docente e non docente), nel contesto dell'espletamento delle attività didattiche. A tal riguardo, vengono forniti tutti gli accorgimenti necessari da adottati per contrastare la diffusione del COVID-19.

Ai sensi dell'art. 83 del decreto legge 19 maggio 2020 n. 34 e sua conversione in Legge 17 luglio 2020, n. 77 ha introdotto la "sorveglianza sanitaria eccezionale" per i "lavoratori maggiormente esposti a rischio di contagio, in ragione dell'età o della condizione di rischio derivante da immunodepressione, anche da patologia COVID-19, o da esiti di patologie oncologiche o dallo svolgimento di terapie salvavita o comunque da morbilità che possono caratterizzare una maggiore rischiosità".

Il concetto di fragilità va dunque individuato nelle condizioni dello stato di salute del lavoratore rispetto alle patologie preesistenti (due o più patologie) che potrebbero determinare, in caso di infezione, un esito più grave o infausto, anche rispetto al rischio di esposizione a contagio. In ragione di ciò – e quindi per tali c.d. "lavoratori fragili" – il Dirigente Scolastico assicura la sorveglianza sanitaria, a richiesta del lavoratore interessato attraverso il medico competente **Dott. Giovanni Marandino** già nominato per la sorveglianza sanitaria ex art. 41 del DL.vo 81/2008.

#### **4 DEFINIZIONI RICORRENTI**

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (R) è funzione della magnitudo (M) del danno provocato e della probabilità (P) o frequenza del verificarsi del danno.

**Valutazione dei rischi:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione 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;

**Lavoratore:** persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formative di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo

nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

**Datore di lavoro:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

**Dirigente:** persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

**Preposto:** persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

**Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:** persona in possesso delle Capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

Adetto al servizio di prevenzione e protezione : persona in possesso delle Capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D. Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi;

**Medico competente:** medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto; (non è previsto);

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:** persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

**Salute:** stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

**Sistema di promozione della salute e sicurezza :** complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

**Prevenzione** il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

**Agente:** L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

**Norma tecnica:** specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

**Buone prassi:** soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

**Linee Guida:** atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

**Formazione:** processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e allagestione dei rischi; **Informazione:** complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

**Addestramento:** complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.

**Definizione del virus:** Il nuovo Coronavirus, essendo un "nuovo" virus che può comportare danni anche gravi alla salute dell'uomo, costituisce un agente biologico che, in quanto tale, deve essere classificato all'interno delle 4 classi di appartenenza di tutti gli agenti biologici potenzialmente rischiosi per l'uomo (art. 268 d.lgs. 81/08). L'obbligo per il Datore di lavoro di valutazione del rischio biologico ricorre qualora l'attività lavorativa comporti la possibile esposizione a un "agente biologico", ossia qualsiasi microorganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni" (v. artt. 266 e 267- D.Lgs. 81/2008). Al momento della redazione del presente documento, come definito dall'ICTV (dall'International Committee on Taxonomy of Viruses) la classe di appartenenza del COVID-19 è la classe 2 degli agenti biologici secondo l'Allegato XLVI del D.Lgs. 81/08.

## 5 NOTIZIE GENERALI DELLA SCUOLA

Istituzione scolastica

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE PERITO-LEVI PLESSO LEVI**

Indirizzo

**VIA PESCARA N. 10 84025 EBOLI (SA)\_ LICEO ARTISTICO**

Attività

**C.F. 91053310651**

Codice fiscale

Tel. 0828-366793/366586 – Fax. 0828-369312. C.F. 91053310651 - Cod.Mecc. SAIS059003 / e-mail:  
[sais059003@istruzione.it](mailto:sais059003@istruzione.it) – [sais059003@pec.istruzione.it](mailto:sais059003@pec.istruzione.it) - <https://www.iisperitolevi.edu.it/>

Telefono

E Mail

E mail PEC

**Prof.ssa Laura Maria CESTARO**

Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico)

### 5.1 IDENTIFICAZIONE E RIFERIMENTI DELLA SCUOLA

L'edificio scolastico "Perito-levi" relativamente al plesso LEVI è sito in via Pescara n. 10, esso è dotato nelle relative aree di pertinenza, di un ampio cortile che circonda lo stabile, in parte destinato a parcheggio, inoltre è dotato di una palestra adiacente all'immobile, le zone di pertinenza ospitano anche una zona a verde posizionata nella parte posteriore dove è ubicata anche l'uscita d'emergenza, tutta la struttura è provvista di recinzione e cancelli, ed è stata realizzata dalla Provincia di Salerno e adibita a sede del Liceo Artistico.





## 5.2 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

L'immobile è composto da tre piani che si elevano fuori terra, il volume lordo è pari a circa 20.088 mc. Il piano terra/seminterrato che si sviluppa per circa 2001,95 mq, presenta un ingresso dal cortile anteriore che immette in un ampio corridoio che disimpegna le aule e i laboratori, un deposito, 6 (sei) locali per la didattica oltre a tre batterie di locali igienici e bagni divisi per sesso ed una per i docenti, inoltre sono presenti un laboratorio di ceramica, un laboratorio di calcografia, un laboratorio di fisica, un locale disimpegno per i collaboratori scolastici, la palestra e i bagni e spogliatoi a servizio della palestra ed una uscita d'emergenza posteriore dotata anche di rampa per portatori di handicap;

Il primo piano, a cui si accede da una scala interna si sviluppa per una superficie di circa mq. 913,25, presenta un ampio corridoio che serve 5 (cinque) locali per la didattica oltre a 3 (tre) laboratori di cui uno informatico ed uno linguistico ed uno di fotografia e tre batterie di servizi igienici distinti per sesso ed una dedicata ai portatori di handicap, oltre ad un locale per i collaboratori scolastici, alla presidenza, alla sala docenti e ad un locale pluriuso per amministrativi;

Il secondo piano, a cui si accede dalla stessa scala interna si sviluppa per una superficie di circa mq. 750,39, presenta un ampio corridoio che serve 8 (otto) locali per la didattica oltre ad un locale per i collaboratori scolastici e due batterie di servizi igienici distinti per sesso;

Gli spazi esterni di pertinenza consistenti:

- Strada interna per accesso indipendente con ampio cancello di circa m. 4.00.
- Piazzale/parcheggio circostante l'edificio.
- Ampia zona di terreno piantumata.

## 5.3 POPOLAZIONE SCOLASTICA

N. COMPLESSIVO ALUNNI/E = **237**

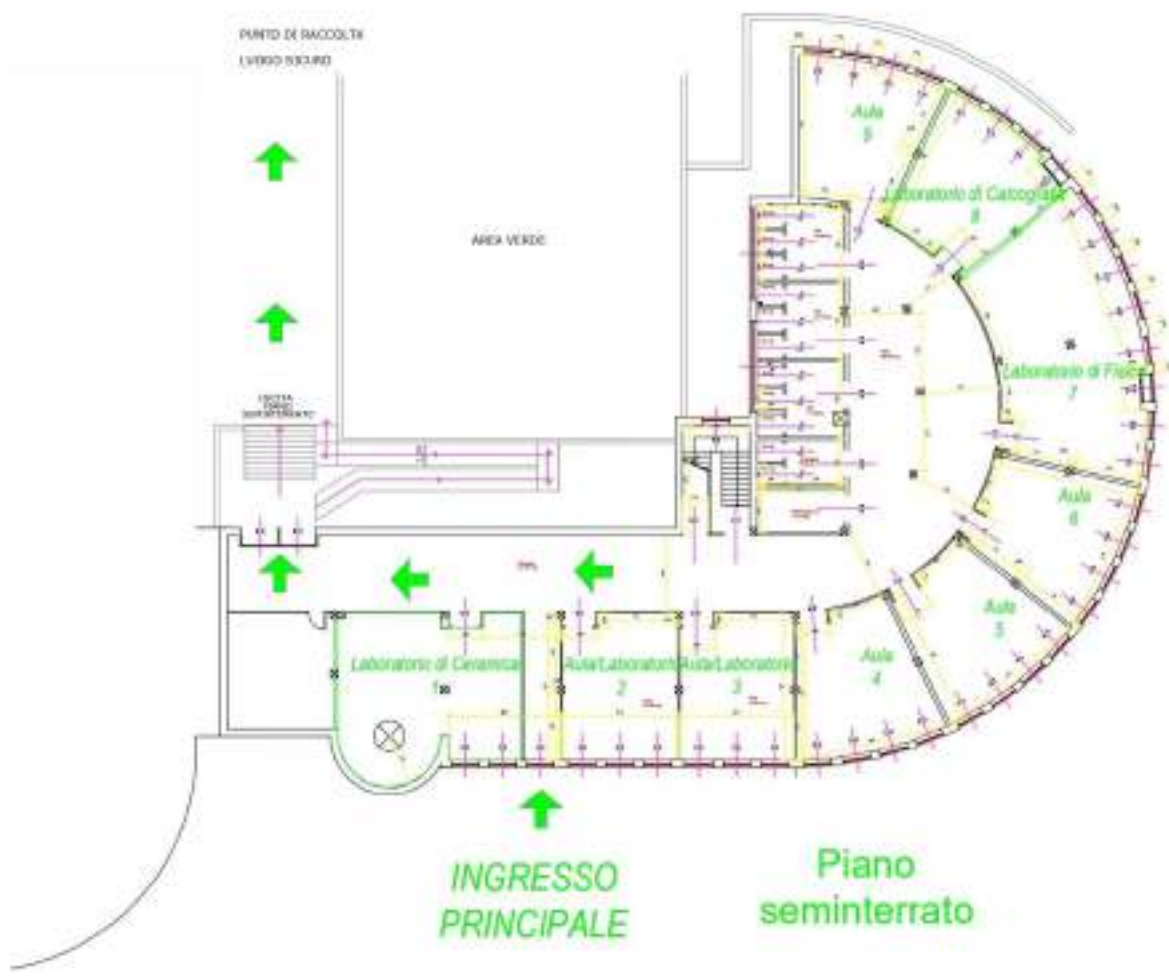
N. COMPLESSIVO DOCENTI, COLLABORATORI SCOLASTICI, ASSISTENTI TECNICI E PERSONALE AMMINISTRATIVO = **51**

<b>Ente proprietario dell'edificio scolastico:</b> PROVINCIA di SALERNO
---

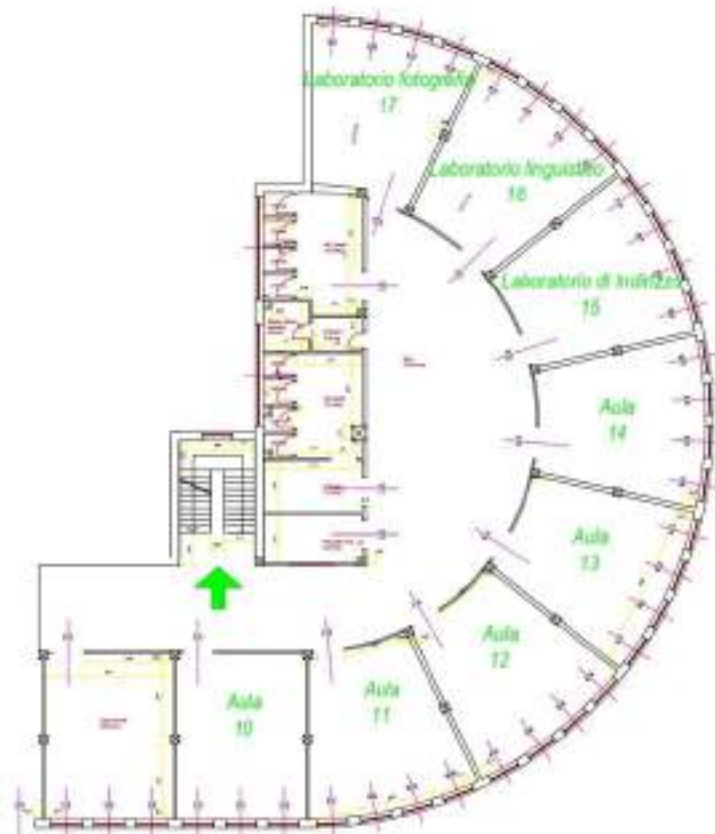
<b>Ente Gestore dell'edificio scolastico:</b> PROVINCIA di SALERNO
--

## 5.4 PLANIMETRIA GENERALE

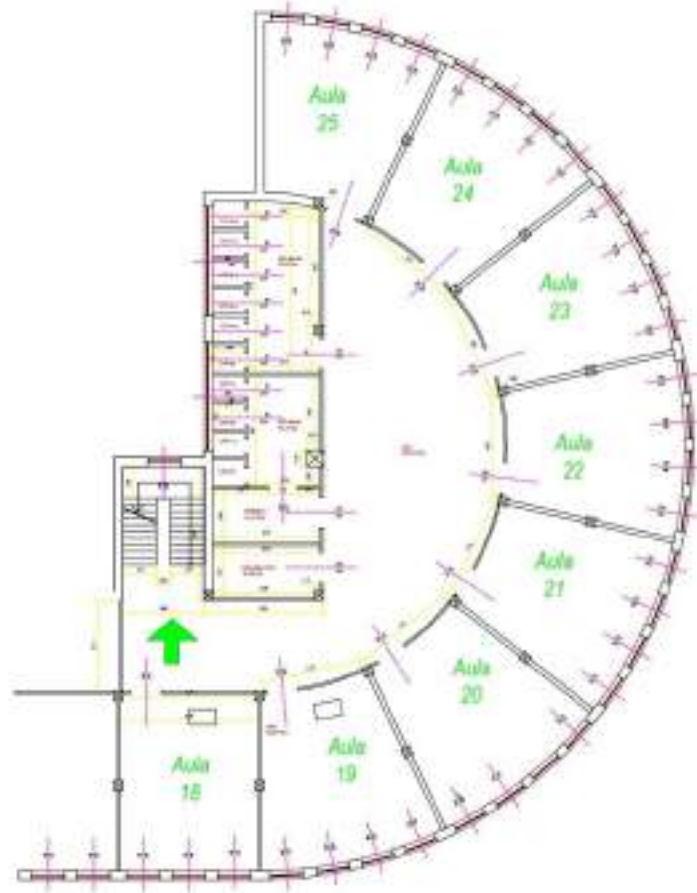








PIANTA PIANO RIALZATO O PRIMO



PIANTA PIANO SECONDO

## 5.5 CAPIENZA DELLE AULE

	DESTINAZIONE D'USO	SUPERFICIE LORDA (mq)	CAPIENZA LORDO	SUPERFICIE AL NETTO (mq)	CAPIENZA AL NETTO $Ma = (St - S_{arredi} - S_{docente} - S_{fin}) / 1,80 = \text{Sup}_{netta} / 1,80 =$
1	LABORATORIO DI CERAMICA	79.00			
2	AULA N.2	49.58	20		
3	AULA N.3	49.58	20		
4	AULA N.4	52.83	20		
5	AULA N.5	52.45	20		
6	AULA N. 6	52.40	20		
7	LABORATORIO DI FISICA	105.26			
8	LABORATORIO DI CALCOGRAFIA	50.75			
9	AULA N. 9	50.70	20		
10	AULA N. 10	49.58	20		
11	AULA N. 11	52.83	20		
12	AULA N. 12	52.45	20		
13	AULA N. 13	52.40	20		
14	AULA N. 14	52.44	20		
15	LABORATORIO DI INFORMATICA	52.41			
16	LABORATORIO LINGUISTICO	52.37			
17	LABORATORIO DI FOTOGRAFIA	50.70			
18	AULA N. 18	49.58	20		
19	AULA N. 19	52.83	20		
20	AULA N. 20	52.45	20		

2	AULA N. 21	52.40	2		
1			0		
2	AULA N. 22	52.4	2		
2			4	0	
2	AULA N. 23	52.4	2		
3			1	0	
2	AULA N. 24	52.3	2		
4			7	0	
2	AULA N. 25	50.7	2		
5			0	0	

## 5.6 AUTORIZZAZIONI, CERTIFICAZIONI

DOCUMENTAZIONE DI PERTINENZA DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	esisten te			
	s i	no		
Nomina del Responsabile S.P.P.	x	<input type="checkbox"/>		Allegato
Designazione Addetti SPP	x	<input type="checkbox"/>		Allegato
Designazione Addetti emergenza	x	<input type="checkbox"/>		Allegato
Riunione Periodica: raccolta verbali	x	<input type="checkbox"/>		Allegato
Piano di emergenza	x	<input type="checkbox"/>		Allegato

DOCUMENTAZIONE DI PERTINENZA DEL PROPRIETARIO	esisten te		
	s i	n o	
Certificato di Agibilità		X	
Certificato Prevenzione Incendi		X	
Autorizzazione di allaccio alla rete fognaria		X	
Impianto elettrico: dichiarazione di conformità ai sensi del DM 22.01.2008 n.37		X	
Autorizzazione Igienico Sanitaria		X	
Documentazione di verifica periodica e di messa in esercizio dell'impianto di messa a terra		X	
Dichiarazioni di conformità degli apparecchi relativi al condizionamento estivo		X	
Impianto di protezione dalle scariche atmosferiche		X	



	esistente		Reperibile presso	
	s i	no		
Organizzazione sistema prevenzione	x	<input type="checkbox"/>		
Orario scolastico - Elenco del personale e degli allievi	x	<input type="checkbox"/>		
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali	x	<input type="checkbox"/>		
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio			X ciascun laboratorio	
Documentazione attività Formati - Informati - Addestramento			X presso la segreteria	
Procedura Organizzazione Pronto Soccorso con elenco dei presidi sanitari, loro ubicazione e contenuto e modulo di controllo	x	<input type="checkbox"/>		
Elenco dei presidi antincendio, loro ubicazione e registrocontrolli (Piano di emergenza allegati- Registro controlli e manutenzioni allegato PE)			X da verificare con la SCIA per CPI	
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni		X		
Elenco dei materiali utilizzati per le pulizie e loro classificazione	x	<input type="checkbox"/>		
Caratteristiche degli impianti di condizionamento		X		
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni ecc.)	x	<input type="checkbox"/>		

	esistente		reperibile presso	
	si	no		
<b>Impianti a pressione</b> (se presenti e solo se Capacità > 24 l) (autoclavi per acqua e recipienti per aria compressa)		X		

## 6 RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI

La "valutazione del rischio", così come è previsto dall'articolo 17, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/2008, va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire alla individuazione ed una stima del rischio di esposizione ai pericoli per la salute e la sicurezza del personale, in relazione allo svolgimento delle attività lavorative, al fine di programmare ed attuare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o, quando questo non è possibile, della riduzione del rischio.

La valutazione dei rischi esamina in maniera sistematica tutti gli aspetti relativi alle mansioni, all'organizzazione del lavoro e delle attrezzature e/o sostanze utilizzate, ed è stata strutturata ed attuata in modo da identificare i luoghi di lavoro (reparti, ambienti, postazioni di lavoro), identificare i pericoli e le fonti potenziali di rischio, presenti in tutte le attività così come classificate, individuare i soggetti esposti, direttamente o indirettamente, anche a pericoli particolari, stimare i rischi, considerando adeguatezza e affidabilità delle misure di tutela già in atto, definire le misure di prevenzione e protezione, atte a

cautelare i lavoratori, secondo le seguenti gerarchie ed obiettivi, programmare le azioni di prevenzione e protezione evitare infortuni o malattie professionali.

Pertanto i fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati suddivisi in tre categorie:

A) Rischi per la sicurezza (di natura infortunistica) dovuti a: strutture, macchine, impianti elettrici, sostanze e preparati pericolosi, incendio ed esplosioni.	Quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura
B) Rischi per la salute (di natura igienico-ambientale) dovuti a: agenti chimici, agentifisici, agenti biologici.	Rischi igienico-ambientali responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto o esposto (agenti chimici, fisici, biologici)
C) Rischi trasversali (per la salute e la sicurezza) dovuti a: organizzazione del lavoro, fattori ergonomici, fattori psicologici, condizioni di lavoro difficili.	Interessano sia la salute che la sicurezza e possono derivare da organizzazione del lavoro, da fattori psico-sociali (stress da lavoro-collegato) e fattori ergonomici.

#### **A) RISCHI PER LA SICUREZZA**

I rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici si riferiscono al possibile verificarsi di incidenti/infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dai lavoratori in conseguenza di un impatto fisico/traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro (illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, uscite, porte, locali sotterranei, ecc.)
- Rischi da carenza di sicurezza su macchine e apparecchiature (protezione degli organi di avviamento, di trasmissione, di comando, protezione nell'uso di ascensori e montacarichi, uso di apparecchi a pressione, protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili)
- Rischi da manipolazione di agenti chimici pericolosi (infiammabili; corrosivi, comburenti, esplosivi, ecc.).
- Rischi da carenza di sicurezza elettrica
- Rischi da incendio e/o esplosione (presenza di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio e/o di segnaletica di sicurezza).

#### **B) RISCHI PER LA SALUTE**

I rischi per la salute o rischi igienico-ambientali sono responsabili del potenziale danno dell'equilibrio biologico e fisico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'esposizione a rischi di natura chimica, fisica e biologica.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- -Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze/preparati chimici pericolosi (per ingestione, contatto cutaneo inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori).
- -Rischi da agenti fisici: rumore (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo) con propagazione dell'energia sonora nel luogo di lavoro, vibrazioni (presenza di apparecchiatura e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta, ultrasuoni, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti (presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse e ultraviolette, luce laser), microclima (temperatura, umidità, ventilazione, calore radiante, condizionamento), illuminazione (carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro, non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali).
- -Rischi di esposizione connessi all'impiego e manipolazione di organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani.

#### **C) RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI**

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra il dipendente e l'organizzazione del lavoro con interazioni di tipo ergonomico, ma anche psicologico ed organizzativo. Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- Organizzazione del lavoro (sistemi di turni, lavoro notturno ecc.)
- Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro, ecc.)
- Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).

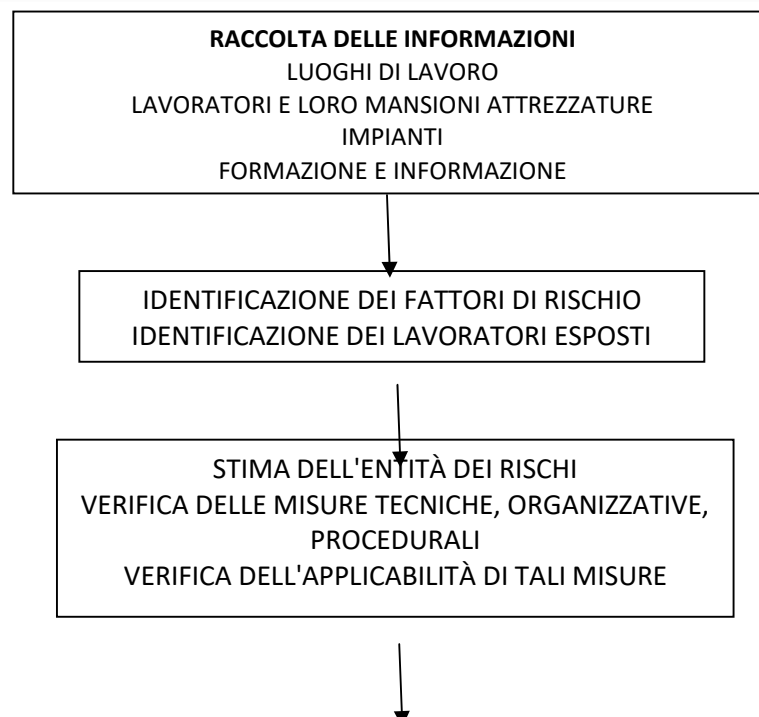
Per ciascuna unità di analisi presa in esame i fattori di rischio sono stati raggruppati in macrogruppi in relazione ai diversi settori di attività, processi produttivi, macchine ed attrezzature di lavoro.

Per ciascuna unità di analisi sono stati individuati i relativi fattori di rischio intesi come categorie di elementi materiali (impianti, macchine e attrezzature) e/o ambientali (prodotti e sostanze pericolosi, agenti fisici e biologici) e organizzativi (procedure e pratiche di lavoro) aventi il potenziale di causare danno.

## 7 CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

I criteri adottati per la valutazione dei rischi sono i seguenti:

- Identificazione dei fattori di rischio: in una prima preliminare valutazione sono stati considerati tutti i potenziali fattori per la determinazione dei rischi applicabili nella realtà aziendale in relazione alla struttura, alle attività svolte e all'organizzazione del lavoro. L'analisi puntuale di tali rischi è riportata nei singoli capitoli di rischio che verranno modificati periodicamente qualora vi siano cambiamenti della realtà rispetto a quanto illustrato, o a causa di evoluzioni normative;
- Identificazione delle mansioni presenti nell'ambito delle attività scolastiche con indicazione di mansioni particolarmente esposte a rischi specifici
- Sopralluoghi nelle sedi in cui si esplica l'attività lavorativa
- Colloquio con il Dirigente Scolastico, il Fiduciario di Plesso, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, e con i vari lavoratori (docenti, collaboratori scolastici)
- osservazioni emerse durante il sopralluogo nei locali in cui si esplica l'attività scolastica
- Stima dell'entità dei rischi applicazione della matrice dei rischi si è tenuto conto separatamente dei rischi per la sicurezza e la salute riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.
- Misure di prevenzione e protezione: valutazione delle misure adottate dal Datore di Lavoro al fine di ridurre o eliminare i rischi presenti a scuola
- Valutazione del rischio residuo: In base ai dati raccolti sono state valutate l'entità (E) e la probabilità (P) degli effetti e quindi il rischio residuo ( $R = P \times E$ ) attraverso il classico sistema a matrice
- Programmazione degli interventi: l'iter valutativo si conclude con l'individuazione degli interventi da realizzare e della programmazione temporale.





Pertanto si è proceduto con la seguente analisi preliminare:

- ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO
- ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI
- ANALISI DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E DELLE PROCEDURE

ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Strumenti, metodi di indagine e verifiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifiche su planimetrie e sezioni</li> <li>• sopralluoghi</li> <li>• liste di controllo</li> <li>• interviste a singoli addetti.</li> </ul>
ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI	Strumenti, metodi di indagine e verifiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica della presenza o meno delladocumentazione</li> <li>• sopralluogo e verifica di quanto certificato</li> </ul>
ANALISI DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E DELLE PROCEDURE In questa fase sono stati analizzati e stimati tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali	Strumenti, metodi di indagine e verifiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sopralluoghi</li> <li>• analisi delle attività e loro distribuzione nell'edificio</li> <li>• individuazione di attività oggetto di procedure particolari</li> <li>• identificazione delle lavorazioni con rischi specifici</li> <li>• elenco macchine, schede tecniche e verifica dell'rispondenza alla normativa</li> <li>• elenco delle sostanze prodotte o utilizzate, schedi di rischio (allegate al presente documento)</li> <li>• denunce INAIL su casi di malattie professionali</li> <li>• dati sugli infortuni;</li> <li>• procedure di lavoro scritte;</li> <li>• campionamenti ambientali.</li> </ul>

L'individuazione degli esposti, strettamente necessaria nella fase di valutazione dei rischi per quantificare le probabilità di accadimento di un evento dannoso, è stata fatta analizzando e stimando tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali.

## 8 IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

L'identificazione dei fattori di rischio si è basata sulle conoscenze relative alle norme di legge e agli standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte attraverso i contributi apportati dal personale interno alla scuola: Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, lavoratori, preposti, dirigenti.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO</b></li> <li>• <b>IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI</b></li> </ul>	<b>STRUMENTI, METODI DI INDAGINE EVERIFICHE<sup>1</sup></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO: ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO</b></li> </ul> <p>Questa fase operativa è stata eseguita provvedendo ad una accurata ed approfondita ricognizione dei luoghi di lavoro analizzando i seguenti aspetti fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-destinazione dei luoghi di lavoro (contesto esterno, spazi comuni, aule didattiche, uffici amministrativi, laboratori, servizi igienici, ecc.);</li> <li>-caratteristiche strutturali del luogo di lavoro sicurezza e salubrità dell'edificio (struttura, illuminazione, ventilazione, microclima, affollamento etc.)</li> <li>-rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche - sicurezza degli impianti elettrici, dell'impianto termico, degli impianti di adduzione e distribuzione gas - sicurezza degli impianti di sollevamento (ascensore)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifiche su planimetrie e sezioni</li> <li>• sopralluoghi</li> <li>• interviste a singoli addetti.</li> </ul>
<p><b>IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO: ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI</b></p> <p>Per questa fase non è stato attribuito un valore al rischio legato alla assenza o incompletezza di documentazione, in quanto l'eventuale situazione di pericolo non è direttamente connessa all'assenza di certificazioni.</p> <p>L'assenza o incompletezza di documentazione e certificati obbligatori per legge è, però, una carenza che richiede intervento immediato e pertanto, nel piano di prevenzione, gli è stato attribuito il valore più elevato in relazione alla tempistica.</p>	<p>Documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio ed i relativi impianti tecnologici tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica della presenza o meno della documentazione.</li> <li>• verifica della presenza o meno della documentazione</li> <li>• verifica di quanto certificato</li> </ul>
<p><b>IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO: ANALISI DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E DELLE PROCEDURE</b></p> <p>In questa fase sono stati analizzati e stimati tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali. Al fine di una maggiore aderenza alle reali condizioni di lavoro, la valutazione è stata fatta precedere da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dell'attività lavorativa (attività didattica, attività amministrativa, attività laboratoriali)</p>	<p>L'identificazione dei fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa è stata effettuata con una attenta analisi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• attività e loro distribuzione nell'edificio</li> <li>• attività oggetto di procedure particolari</li> <li>• lavorazioni con rischi specifici</li> <li>• elenco delle sostanze utilizzate e relative schede di sicurezza</li> </ul>

<sup>1</sup> Come strumento di rilevazione sono state adottate le liste di controllo indicate dalle linee guida per la valutazione dei rischi, elaborate dall'EX ISPESL (INAIL) e sono state redatte sulla base della normativa vigente e degli standard internazionali di buona tecnica, integrandole, ove possibile, con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico. Le liste di controllo, caratterizzate da:

- facilità e versatilità di utilizzo adattandole alla realtà scolastica;
- facilità di aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari per nuove richieste normative, evoluzione delle conoscenze);
- versatilità per il successivo trattamento delle informazioni raccolte.

Tali liste di controllo non hanno la pretesa di essere esaustive ma sono espressamente concepite come un agile strumento di ricognizione per consentire la rapida sovrapposizione delle principali caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attività che si svolgono nell'ambito scolastico e pervenire ad una rapida evidenziazione delle tipologie di pericolo e della loro localizzazione. Le relative schede, costantemente aggiornate, anche attraverso le segnalazioni provenienti dai lavoratori, permettono una costante verifica del mantenimento delle condizioni di sicurezza ed il loro miglioramento.

<p>) attività dei servizi di pulizia e piccola manutenzione o occasionali (guasti, riattivazione di impianti); senza trascurare le prestazioni eventualmente erogate dai lavoratori all'esterno dell'abituale luogo di lavoro (visite guidate, viaggi d'istruzione) e la possibilità di presenza sul luogo di lavoro di dipendenti di Ditte Esterne che svolgono attività di manutenzione ordinaria o straordinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elenco macchine in uso, schedetecniche e manuali operativi,</li> <li>• registro delle manutenzioni ordinarie e straordinarie</li> <li>• procedure di lavoro scritte (Disposizioni del Dirigente Scolastico o del DSGA);</li> <li>• elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;</li> <li>• denunce INAIL su casi di malattie professionali</li> <li>• dati sugli infortuni.</li> </ul>
<p><b>INDIVIDUAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI</b> In relazione alle situazioni pericolose messe in luce dalla prima fase della valutazione, si evidenzierà il numero dei lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo.</p>	<p>L'identificazione dei lavoratori esposti non potrà prescindere dalla rilevazione delle effettive modalità di lavoro; a tale fine ci si è avvalsi di modalità partecipative con il coinvolgimento lavoratori, del RLS nella raccolta delle informazioni in merito.</p>

## 9 STIMA DELL'ENTITÀ DEI RISCHI

Definito il **pericolo** come la potenzialità di una qualsiasi entità a provocare un danno (per esempio un pavimento scivoloso) ed il **rischio** come la probabilità che si verifichi un evento dannoso (qualcuno potrebbe scivolare) associata alle dimensioni del danno stesso (contusione, frattura, ecc.), per una stima oggettiva del rischio si è fatto riferimento ad una correlazione tra la probabilità di accadimento e la gravità del danno. Questa considerazione può essere espressa dalla formula:

$$R = P \times D$$

in cui il Rischio (R) è il risultato del prodotto fra le probabilità (P) che il pericolo individuato possa arrecare un danno al lavoratore e la possibile entità del danno stesso (D).

Per definire la probabilità di accadimento ci si è avvalsi di apposite scale numeriche con valori da 1 a 4 con i significati appresso descritti.

### MODALITÀ GENERALE - MATRICE 4X4

**Probabilità:** Fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e il danno ipotizzato, all'esistenza di dati statistici inerenti le attività sia a livello di comparto che di azienda ed al livello di sorpresa che l'evento provocherebbe in chi è direttamente coinvolto nell'attività lavorativa. Nel calcolo delle probabilità si è tenuto conto sia del numero dei lavoratori esposti che della frequenza di esposizione (tempo o reiterazione delle situazioni):

### SCALA DELLE PROBABILITÀ

valore	definizione	Significato della definizione
1	Improbabile	Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili Non si sono mai verificati fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco probabile	Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e poco probabili Si sono verificati pochi fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe sorpresa Ipotizzabile, ma senza una correlazione automatica e diretta situazione-danno
3	Probabile	Si sono verificati altri fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa Correlazione tra la situazione ed il verificarsi del danno possibile ma non certa

4	<p>Moito probabile</p>	<p>Si sono verificati altri fatti analoghi La correlazione fra la situazione ed il danno è certa, automatica e diretta</p>
---	------------------------	--

*Danno:* effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa. Chiama in causa la competenza di tipo sanitario e fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno.

L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

**SCALA DEL DANNO**

valore	definizione	Significato della definizione
1	Lieve	danno lieve (abrasioni, piccole ferite, malore) risolvibile nel posto di lavoro
2	Medio	ferite/malattie di modesta entità, non risolvibile nel posto di lavoro ma non comportante assenza dal lavoro
3	Grave	ferite/malattie gravi (fratture, debilitazioni gravi, ipoacusie) con inabilità parzialmente invalidante
4	Molto grave	Trama o malattia con esiti mortali Trauma o malattia con esiti invalidanti

*Rischio:* probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore.

Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (PxD) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio).

scala del danno (D)	4	8	12	16
	3	6	9	12
	2	4	6	8
	1	2	3	4
	scala della probabilità (P)			

Dalla combinazione dei due fattori si è quindi ricavata l'entità del rischio, con gradualità:

IRRILEVANTE	BASSO	MEDIO	ALTO
-------------	-------	-------	------

**10 TEMPISTICA DELLE AZIONI DA INTRAPRENDERE**

Livello di Rischio	Azione da intraprendere	Scala di tempo
<b>IRRILEVANTE</b>	Instaurare un sistema di monitoraggio che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza	Situazione da monitorare

<b>BASSO</b>	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventive. Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario	Da realizzare entro 1 anno
<b>MEDIO</b>	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili. Predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.	Da realizzare entro 1/3 mesi
<b>ALTO</b>	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili.	Da realizzare immediatamente

La tempistica per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene riportata, nella sezione indicante le misure specifiche di prevenzione, già suddivisa in interventi a: **Breve, Medio e Lungo termine**, rispettivamente per le situazioni di rischio: **alto, medio e basso**.

Le eventuali misure sostitutive, riferite ai fattori di rischio derivanti da aspetti strutturali e manutentivi e la cui competenza risolutiva è a carico dell'Ente Locale tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile, vanno invece adottate immediatamente.

### 11 VALUTAZIONE DEI RISCHI LEGATI ALLA ATTIVITA' LAVORATIVA

I fattori di rischio presenti nella nostra istituzione scolastica, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati suddivisi in tre categorie:

<b>A) Rischi per la sicurezza</b> (di natura infortunistica) dovuti a: strutture, macchine, impianti elettrici, sostanze e preparati pericolosi, incendio ed esplosioni.		Quelli responsabili del potenziale verificarsi di infortuni in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura.	
<b>B) Rischi per la salute</b> (di natura igienico-ambientale) dovuti a: agenti chimici, agentifisici, agenti biologici.		Rischi igienico-ambientali responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto esposto (agenti chimici, fisici, biologici)	
<b>C) Rischi trasversali (per la salute e la sicurezza)</b> dovuti a: organizzazione del lavoro, fattori ergonomici, fattori psicologici, condizioni di lavoro difficili.		Interessano sia la salute che la sicurezza e possono derivare da organizzazione del lavoro, da fattori psico-sociali (stress da lavoro-collegato) e fattori ergonomici.	
<b>A</b>	<b>A: Rischi per la sicurezza (di natura infortunistica)</b>	<b>A1</b> – Strutturali	LUOGHI DI LAVORO INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AREA ESTERNA AREE DI TRANSITO: SPAZI COMUNI RISCHIO ATTREZZATURE DI LAVORO RISCHIO IMMAGAZZINAMENTO DI OGGETTI RISCHIO ELETTRICO INCENDIO RISCHIO ESPLOSIONE SCALE PORTATILI URTI, COLPI, INCIAMPI PUNTURE, TAGLI, ABRASIONE CADUTE DALL'ALTO CADUTE DI OGGETTI DALL'ALTO SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO
		<b>A2</b> – Meccanici	
		<b>A3</b> – Elettrici	
		<b>A4</b> – Incendi – Esplosioni	
		<b>A5</b> – Sostanze pericolose	



	<b>B: Rischi per la salute ( di natura igienico ambientale)</b>	<b>B1 – Agenti chimici</b>	RISCHIO CHIMICO RISCHIO PATOLOGIE CRONICHE ALLE CORDE VOCALIRISCHIO MICROCLIMA
		<b>B2 – Agenti fisici</b>	RISCHIO ILLUMINAZIONE RADIAZIONI NON IONIZZANTI- CAMPIELETTRROMAGNETICI
		<b>B3 – Agenti biologici</b>	RADIAZIONI IONIZZANTI – RADIAZIONI OTTICHEARTIFICIALI RISCHIO RUMORE E COMFORT ACUSTICORISCHIO VIBRAZIONI
		<b>B4 - Microclima</b>	RISCHIO BIOLOGICO RISCHIO CANCEROGENO -RISCHIO AMIANTORISCHIO VIDEOTERMINALE RISCHIO INALAZIONE POLVERI RISCHIO ALLERGENI (FATTORI DI RISCHIO PERALLERGIE E ASMA)
	<b>C: Rischi per la sicurezza e la salute (trasversali)</b>	<b>C1 – Organizzazione del lavoro</b>	ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO (SISTEMI DI TURNI,LAVORO NOTTURNO ECC.)
		<b>C2 – Fattori psicologici</b>	FATTORI ERGONOMICI RISCHI LEGATI ALLA SICUREZZA E ALLA SALUTE DELLE LAVORATRICI MADRI RISCHI PSICOFISICI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI (INTENSITÀ, MONOTONIA, SOLITUDINE, RIPETITIVITÀ DEL LAVORO, ECC.) COLLEGATI ALLO STRESS LAVORO-CORRELATO RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE  RISCHI CONNESSI ALL'ETÀ RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI
		<b>C3 – Fattori ergonomici</b>	
		<b>C4 – Condizioni di lavoro difficili</b>	

## 12 RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E ALLE PROCEDURE DI LAVORO

- A. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO
- B. COMPITI e FUNZIONI
- C. RISCHI LEGATI ALLE MANSIONI
- D. RISCHI LEGATI ALLA MANSIONE DEL DSGA (sede centrale in Via Perito a Eboli)
- E. RISCHI LEGATI ALLA MANSIONE DELL'ASSISTENTE AMMINISTRATIVO (sede centrale in Via Perito a Eboli)
- F. RISCHI LEGATI ALLA MANSIONE DEL DOCENTE
- G. RISCHI LEGATI ALLA MANSIONE DEL COLLABORATORE SCOLASTICO
- H. ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO
- I. INFORMAZIONE - FORMAZIONE
- J. PARTECIPAZIONE
- K. NORME E PROCEDIMENTI DI LAVORO
- L. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- M. EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO
- N. SORVEGLIANZA SANITARIA/VACCINAZIONI
- O. LAVORI IN APPALTO

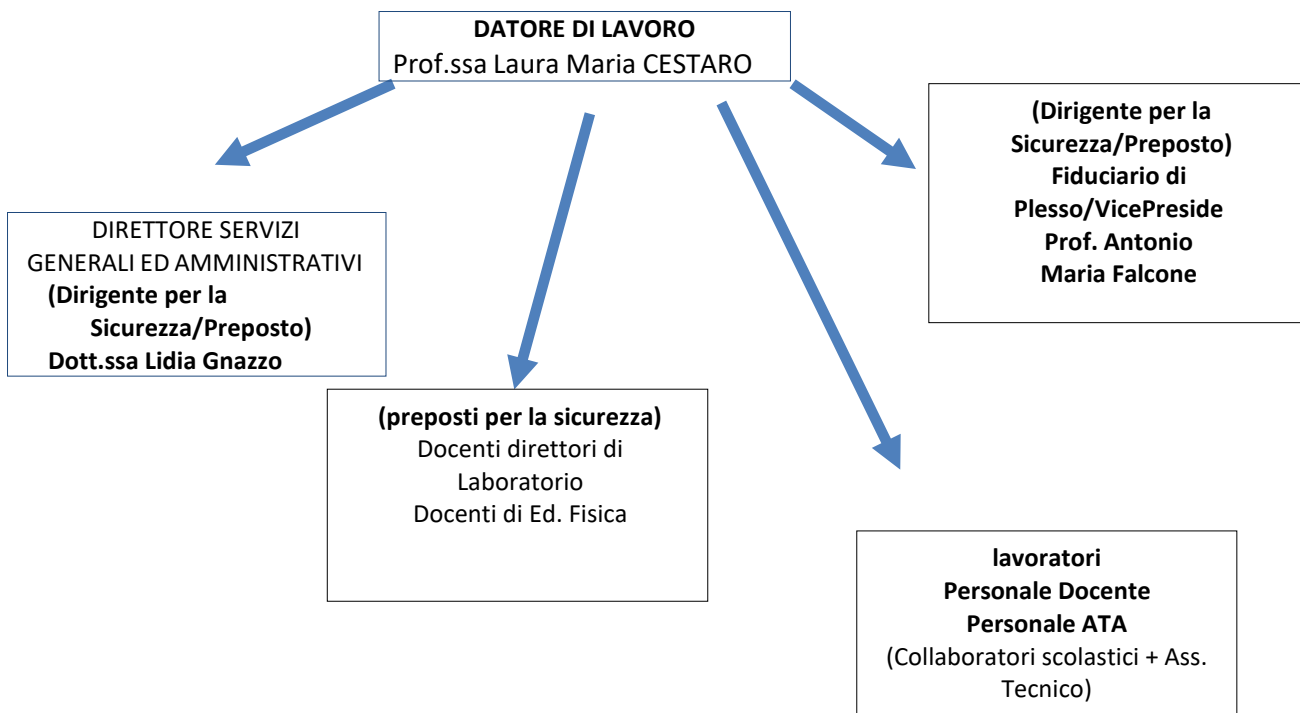
## 12.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO (A)

All'interno dell'edificio scolastico le attività svolte sono principalmente didattiche, laboratoriali, ausiliarie e di sorveglianza agli alunni della scuola. Le lezioni vengono impartite dal personale docente in aule didattiche e nei laboratori.

## 13 COMPITI E FUNZIONI

---

### 13.1 ORGANIGRAMMA DELLE FIGURE DI LINEA GERARCHICA



### 13.2 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, provvede a:

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi)
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D. Lgs. 81/08*;
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' *articolo 43 del D.Lgs. 81/08*. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
  - la natura dei rischi;
  - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
  - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
  - i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
  - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma

1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);

- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- comunicare all'INAIL in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- nell'ambito dell'eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' *articolo 35 del D.Lgs. 81/08*.

### **13.3 OBBLIGHI DEI DIRIGENTI PER LA SICUREZZA/PREPOSTI (DSGA-DOCENTE VICARIO-FIDUCIARIO DI PLESSO)**

Nel Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 il dirigente è definito come: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

#### **13.4 OBBLIGHI DEI PREPOSTI**

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D. Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

#### **13.5 OBBLIGHI DEI LAVORATORI**

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente (se nominato).

### 13.6 ORGANIGRAMMA DELLE FIGURE DI STAFF PER LA SICUREZZA

<b>DATORE DI LAVORO</b> <b>Dirigente Scolastico</b> Prof.ssa Laura Maria CESTARO	
<b>RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE</b> Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione <b>Arch. Gerardo Falcone</b> Addetto al SPP <b>Prof. Antonio Maria Falcone</b> <b>Prof. Mario Vitolo</b> Medico Competente <b>Dott. Giovanni Marandino</b> <b>Dirigente per la sicurezza</b> DSGA Dott.ssa Lidia Gnazzo Docente Vicario Prof.ssa Antonio Maria Falcone <b>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</b> Prof. Mario Vitolo	<b>ADDETTI ALLE EMERGENZE</b> <b>Addetti al Primo soccorso (Corso di formazione DICEMBRE 2021), Proff. Vito Ciao, Fulvio Di Biase e Mario Vitolo, personale Ata Emilio Amaltea, Rosetta Piccchi, Immacolata Ruggia, Giovanna Rigillo, Finelli Iula, Domenico Guerriero, Amalia Nuzzolo. RESTA A CURA DELLA SEGRETERIA IL RECUPERO DEGLI ATTESTATI DI REGOLARE SVOLGIMENTO DEL DETTO CORSO DI FORMAZIONE.</b> Addetti Antincendio ed Evacuazione (Corso di formazione per Addetti alla Prevenzione Incendi in Attività a Rischio di Incendio Elevato, della durata di 16 ore, <b>IN CORSO DI SVOGLIMENTO</b> ), <b>Prof. Falcone Antonio Maria, Di Biase Fulvio, Ciao Vito, Vitolo Mario, Volpicelli Luigi, Del Plato Giuseppe, Miele Rita, personale Ata Beneventano Rosetta, Piccchi Rosetta, Rigillo Giovanna, Ruggia Immacolata, Vecchio Morena, Vitale Anna, Finelli Iula, Guerriero Domenico, Nuzzolo Amalia, assistente tecnico Cornetta Francesco.</b>

### 13.7 SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente, quando presente, informazioni in merito a:

- a) la natura dei rischi;
- b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

### 13.8 RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

È stato organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione, composto dal Dirigente Scolastico e dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: **Arch. Gerardo Falcone** (Articolo 31 d.lgs. 81/2008 - Servizio di prevenzione e protezione), con la collaborazione del **Dott. Giovanni Marandino** in qualità di Medico Competente.

### 13.9 COMPITI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

## 14 RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE DEL PERSONALE

---

L'individuazione del personale esposto ai rischi è stata fatta accorpandoli per gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale d'assunzione ed alle mansioni esplicitate dal personale nella loro attività lavorativa. 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 sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori in questione.

I lavoratori impegnati all'interno della scuola si dividono nelle seguenti categorie di gruppi omogenei:

- D.S.G.A. e personale amministrativo (nella sede Perito)
- Personale docente (inclusi i docenti di sostegno);
- Collaboratori scolastici.

### 14.1 UFFICIO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO E UFFICI AMMINISTRATIVI

RISCHIO	VAL.NE RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	MISURE DI MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO
Inciampo, urti, schiacciamenti	<b>IRRILEVANTE</b>	Divieto di utilizzare cavi volanti per l'alimentazione delle attrezzature elettriche; Obbligo di raccolta/canalizzazione dei cavi di alimentazione o collegamento con adeguate fascette o canaline; Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo Obbligo di chiusura ante e cassette dopo l'uso; Corretto posizionamento degli	Informazione con specifica scheda di rischio

		arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio. Divieto di deposito di materiali a terra e sopra gli armadi;	
Ferimenti nella manipolazione di carta ed attrezzature di lavoro (forbici, taglierina, pinzatrice ecc.)	<b>IRRILEVANTE</b>	Obbligo di riporre attrezzature appuntite o taglienti nelle loro custodie dopo l'uso, Divieto d'uso di taglierine prive di protezioni paradita; Posizionamento della taglierina su supporto stabile.	Informazione con specifica scheda di rischio
Affaticamento visivo per uso abituale di videoterminale	<b>IRRILEVANTE</b>	Fornitura di monitor con formazione immagine a LCD o LED. Posizionamento degli schermi video rispetto alle fonti di illuminazione in modo da evitare riflessi o abbagliamenti, Divieto di superare le 20 ore di esposizione settimanale; <b>Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali</b> <b>Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video</b>	Informazione con specifica scheda di rischio
Posturale	<b>IRRILEVANTE</b>	Fornitura di arredi ergonomici con postazione di lavoro adattabile dall'operatore in altezza ed inclinazione; 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	Informazione con specifica scheda di rischio
Esposizione onde elettromagnetiche	<b>IRRILEVANTE</b>	Fornitura di monitor a bassa emissione elettromagnetica, Obbligo di spegnimento delle attrezzature elettriche non in uso, per evitare l'effetto accumulo;	
Stress da ripetitività delle lavorazioni e da rapporti con l'utenza	<b>IRRILEVANTE</b>	Prevedere una organizzazione del lavoro che consenta la rotazione del personale nelle diverse attività; Alternare il personale nel lavoro di sportello con il pubblico; Possibilità per il personale di	Informazione con specifica scheda di rischio

		fruire di pause lavorative; Dividere i locali aperti all'utenza dagli altri locali di lavoro.	
Incendio	basso	<p>Divieto di sovraccarico delle prese a muro con riduttori, doppie e triple prese; Allacciamento provvisorio alla rete con multiprese a "ciabatta" dotate di interruttore a monte e fissate al muro; Richiesta all'Ente Locale di adeguamento dell'impianto elettrico; Divieto di coprire con cartelli ed altro materiale infiammabile interruttori, prese e quadri elettrici. Divieto di superare i limiti di carico d'incendio negli archivi (30 Kg/m<sup>2</sup>); Divieto di depositare materiali infiammabili sull'ultimo ripiano delle scaffalature e comunque a meno di 60 cm dal soffitto; Obbligo di lasciare spazi di passaggio di almeno 90 cm. nei locali adibiti ad archivio e deposito; Divieto di deposito di materiali a terra.</p>	Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito

#### RIPRODUZIONE E STAMPA

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	Misure di mantenimento e miglioramento
Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione di polveri e prodotti di pirolisi nell'uso di fotocopiatrici, fax e stampanti	<b>IRRILEVANTE</b>	Pulizia quotidiana degli ambienti di lavoro; Posizionamento delle fotocopiatrici in locali dove non ci siano postazioni fisse di lavoro ed in ambiente adeguatamente areato;	
Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione nelle operazioni di sostituzione toner		Sostituzione toner da effettuarsi in assenza di altro personale.	
Ustioni nell'uso di plastificatrice e rimozione inceppamenti fotocopiatrice	<b>IRRILEVANTE</b>	Messa a disposizione dei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature, Divieto di utilizzo e di intervento manutentivo delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato.	



## 14.2 RISCHI LEGATI ALLA MANSIONE DEL PERSONALE DOCENTE



L'attività del personale Docente si espleta secondo la funzione prevista dalla normativa vigente, art. 395 del D.Lvo n°297/94 e artt. 23-24-25-26-27-28-29 del C.C.N.L.'97 e contratti successivi oltre che da quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 Testo Unico:

- l'attività di vigilanza sui minori in consegna;
- la programmazione didattica da attuarsi in incontri collegiali dei docenti di ciascun gruppo di insegnamento - apprendimento da realizzarsi in momenti non coincidenti con l'orario d'istruzione;
- la realizzazione di iniziative educative in aule speciali o laboratori, in tali casi vengono utilizzate apparecchiature quali televisore, videoregistratore, telecamera, proiettore per film, diapositive, filmmini fisse, registratori, computer, forni, LIM, sostanze per attività manipolative;
- la partecipazione alle riunioni degli Organi Collegiali;
- i colloqui individuali con i genitori degli alunni;
- la partecipazione agli scrutini ed agli esami;
- i rapporti con gli specialisti operanti sul territorio;
- la partecipazione ad attività di formazione utilizzando sussidi in dotazione della scuola.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ	
<p>L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature informatiche come la lavagna interattiva multimediale e i notebook. Il Docente ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.</p> <p>La figura professionale dell'insegnante di sostegno assolve mansioni di:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. supporto nell'attività didattica-educativa interna (attività di laboratorio, attività ludicomotoria, ecc.) ed esterna (gite scolastiche, visite guidate, ecc.);</li> <li>2. supporto ai docenti nelle situazioni di particolari esigenze derivanti dagli alunni portatori di handicap.</li> </ol>	
ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO	
<p>Organizzazione e svolgimento attività didattiche nelle aule didattiche o nelle aule speciali. Svolgimento lezioni - Rapporti relazionali -Vigilanza sugli alunni/e -Circolazione interna ed esterna all'istituto scolastico</p>	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	FATTORI DI RISCHIO CONSIDERATI
Personal computer (notebook o pcportatile) Lavagna (in ardesia, plastificataetc.) Lavagna lim – PC portatili - Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni, ecc.) - Personal computer Attrezzature laboratoriali	<p><b>RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA: LUOGHI DI LAVORO - INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AREA ESTERNA- AREE DI TRANSITO: SPAZI COMUNI -RISCHIO ATTREZZATURE DI LAVORO-RISCHIO IMMAGAZZINAMENTO DI OGGETTI-RISCHIO ELETTRICO- RISCHIO INCENDIO-URTI, COLPI, INCIAMPI- TAGLI, ABRASIONI - CADUTE DI OGGETTI DALL'ALTO</b></p> <p>-SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO</p> <p><b>B: RISCHI PER LA SALUTE ( DI NATURA IGIENICO AMBIENTALE):</b></p> <p>RISCHIO MICROCLIMA                      RISCHIO                      ILLUMINAZIONE                      RISCHIO RUMORE E COMFORT ACUSTICO                      RISCHIO VIDEOTERMINALE IN PRESENZA E IN DAD o DDI                      RISCHI LEGATI ALLA SICUREZZA E ALLA SALUTE DELLE LAVORATRICI                      MADRIRISCHIO ALLERGENI (FATTORI DI RISCHIO PER ALLERGIE E ASMA)</p> <p><b>C: RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE (TRASVERSALI)</b></p> <p>FATTORI ERGONOMICI                      RISCHI PSICOFISICI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI (INTENSITÀ, MONOTONIA, SOLITUDINE, RIPETITIVITÀ DEL LAVORO, ECC.)COLLEGATI ALLO STRESS LAVORO-CORRELATO</p>

AMBIENTE DI LAVORO					
FATTORE DI RISCHIO	DESCRIZIONE DEL RISCHIO	MISURE DI SICUREZZA E PREVENZIONE ADOTTATE	STIMA DEL RISCHIO RESIDUO		
			P	D	R
Le aule per le attività didattiche e hanno caratteristiche tecniche e dimensionali conformi alla normativa. Le aule sono dotate di tutti gli impianti ed attrezzature necessarie per la normale fruizione delle attività (impianto elettrico, illuminazione, termico). L'impianto elettrico ha un	L'altezza netta dell'aula non è inferiore a 300 cm.	INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE (Artt.36-37 del D. Lgs.81/2008)	1	1	1
	Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. Le aule per le attività didattiche normali sono ubicate in locali fuori terra. La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso di emergenza. La pavimentazione è realizzata con materiali antisdrucchiolo, facilmente				

<p>numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori</p> <p>da rendere agevole l'utilizzo di attrezzature elettriche.</p>	<p>lavabile. Le porte sono dimensionate in modo conforme a quanto indicato all'allegato IV D. Lgs. 81/08. All'interno dell'aula non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo per gli alunni o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti.</p>				
<p>AREE DI TRANSITO: SPAZI COMUNI NIPAVIMENTI E SCALE</p>	<p><b>Altezza, cubatura e superficie</b> (all. IVD.Lgs.81/2008)</p> <p>1.2.1. I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria, sono i seguenti:</p> <p>1.2.1.1. altezza netta non inferiore a m 3.00;</p> <p>1.2.1.2. cubatura non inferiore a 10 mc per lavoratore;</p> <p>1.2.1.3. ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno 2.00 mq .</p> <p>1.2.2. I valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi.</p>	<p>Sono rispettate tutte le misure di sicurezza. I pavimenti non presentano buche o sporgenze pericolose e risultano essere in condizioni tali da rendere sicuro il transito I pavimenti ed i passaggi sono mantenuti sgombri da materiali tali condizioni sono mantenute anche durante le fasi di pulizia. Nel salire e scendere sulle scale dell'edificio scolastico è opportuno utilizzare il corrimano e non scendere di corsa per le scale. Gli ostacoli risultano adeguatamente segnalati I posti di lavoro e le vie di passaggio risultano difesi contro la caduta o l'investimento di materiali</p> <p>INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE (Artt.36-37 del D. Lgs.81/2008)</p>	<p><b>P</b> <b>1</b></p>	<p><b>D</b> <b>1</b></p>	<p><b>R</b> <b>1</b></p>
<b>IRRILEVANTE</b>					
<p>ATTREZZATURE DI LAVORO</p>		<p>Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature e verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo</p>	<p><b>P</b> <b>1</b></p>	<p><b>D</b> <b>1</b></p>	<p><b>R</b> <b>1</b></p>

		<p>Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo e utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato ed addestrato</p> <p>Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato</p> <p>Attrezzature marcate CE</p> <p>Presenza di libretto d'uso e di manutenzione</p>			
RISCHIO INCIAMPO	Il rischio inciampo viene	- Per prevenire gli inciampi, occorre	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
	<p>generato da ciò che sta in mezzo, che ingombra, che crea intralcio e può creare un intoppo ed una difficoltà nella fruizione delle persone. Possono essere generati da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scale non perfettamente integreed illuminate;</li> <li>- presenza di oggetti nelle vie di transito;</li> <li>- presenza di cavi di alimentazione non correttamente distribuiti;</li> <li>- mancanza di segnaletica.</li> </ul>	<p>puntare l'attenzione su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ordine delle vie di transito;</li> <li>- evitare depositi di materiale ingombrante lungo le vie di transito anche temporanei se non perfettamente segnalati;</li> <li>- non transitare nelle zone scarsamente illuminate.</li> <li>- Evitare di indossare le ciabatte, gli zoccolie i sandali con i tacchi alti.</li> </ul>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>IRRILEVANTE</b>				
<p>RISCHIO SCIVOLAMENTI ECADUTE A LIVELLO</p>  <p>Per rischio scivolamento si intende la possibilità che una persona possa</p>	<p>Le motivazioni perché ciò accade possono essere molteplici, ma tra le principali possiamo citare: la superficie su si cammina può essere bagnata; il materiale della superficie può essere liscio e di conseguenza scivoloso; le calzature indossate non garantiscono una sufficiente aderenza; la superficie è stata imbrattata con liquidi oleosi che modificano l'aderenza in modo sostanziale.</p>	<p>Per evitare che ciò avvenga, occorre mettere in atto delle buone prassi e delle misure di prevenzione e protezione adeguate, in relazione alla situazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantenere gli ambienti di lavoro ordinati e puliti;</li> <li>- indossare scarpe che garantiscono una perfetta aderenza, evitare di indossare le ciabatte, gli zoccoli e i sandali con i tacchi alti.</li> <li>- leggere i cartelli di avvertimento in caso di pericolo o nei momenti di pulizia.</li> </ul>	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
	<p>Presenza di cavi o oggetti</p>	- segnalare immediatamente eventuali cavi	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
<b>IRRILEVANTE</b>					


perdere aderenza camminando su un'asuperficie.	sul pavimento	<b>elettrici</b> che ingombrano le aree di passaggio e proteggere "con apposite canaline a profilo arrotondato", che non devono "però costituire a loro volta rischio di inciampo" -segnalare immediatamente la presenza di oggetti ingombranti o pericolosi lungo le vie di passaggio, in particolare lungo quelle di esodo e davanti alle uscite di emergenza	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Pavimento bagnato o:scivolamento	Fare attenzione al cartello che indica che il pavimento è bagnato	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>IRRILEVANTE</b>					
Pavimento bagnato o:scivolamento	Avvisare il personale addetto per provvedere a fare asciugare subito i liquidi (caffè, acqua, ecc.) accidentalmente versati; qualora, peraltro, i predetti liquidi fuoriescano o si spargano su impianti od apparecchiature sotto tensione elettrica, non effettuare alcun intervento ma segnalare immediatamente l'accaduto		<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
			<b>IRRILEVANTE</b>		
IMMAGAZZINAMENTO DI OGGETTI	All'interno degli armadi presenti non vengono conservati materiali infiammabili o altri materiali a rischio chimico, biologico o di qualsiasi natura non attinente all'attività didattica.	Non è consentito il deposito di carichi elevati o di oggetti pesanti nei ripiani alti discaffali e armadi. I carichi devono essere distribuiti in modo omogeneo e stabile sui ripiani. I carichi maggiori vanno posizionati ad altezza indicativamente compresa fra quella delle cosce e quella delle spalle di una persona di statura media. Il materiale non va impilato nei ripiani alti. In caso di impilamento è necessario tenere in considerazione la forma e le caratteristiche di resistenza dei materiali in modo che la pila possa ritenersi stabile. Per evitare l'eccessivo accumulo di oggetti è necessario limitare la conservazione ai soli oggetti realmente necessari.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
RISCHIO ELETTRICO	Il rischio è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, LIM, ecc.), per contatto con cavi elettrici	I cavi di alimentazione delle diverse utenze servizio di ciascun posto di lavoro devono essere sistemati in maniera tale da non comportare pericolo di "inciampo" per la libera circolazione; non utilizzare apparati o macchinari elettrici qualora i relativi cavi di alimentazione, le spine, le prese o gli interruttori appaiano deteriorati o danneggiati.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

	rivestimento isolante non integro.			
RISCHIO INCENDIO	I maggiori pericoli per le persone in caso d'incendio derivano dal calore, dall'ossido di carbonio (intossicazione), dalla mancanza di ossigeno (asfissia), dai composti tossici (intossicazione), dal fumo (scarsa visibilità, panico).	<p>Il personale docente deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-evitare di lasciare accumuli cartacei nei locali scolastici;</li> <li>-evitare di lasciare nelle aule, al termine delle lezioni, eventuali residui infiammabili;</li> <li>-evitare di depositare materiali cartacei e tessili sopra i piani di armadi o altre strutture non espressamente deputate allo scopo;</li> <li>-evitare di coprire con qualsiasi materiale infiammabile (carte geografiche, cartelloni, poster, tendaggi ecc) prese di corrente, interruttori, scatole di derivazione, dispositivi elettrici e la segnaletica di sicurezza;</li> <li>-evitare di impiegare fiamme libere e apparati riscaldanti con parti surriscaldate a vista o non protette;</li> <li>-evitare di impiegare dispositivi o apparecchiature personali dotate di resistenza elettrica;</li> <li>-evitare di collegare le apparecchiature elettriche ad una presa elettrica, senza prima assicurarsi che la presa utilizzata sia correttamente dimensionata per l'assorbimento richiesto;</li> <li>-evitare di fare un uso improprio degli interruttori e delle prese della corrente</li> </ul>		

		<p>elettrica, o di collegarvi apparecchi elettrici personali di qualsiasi natura;</p> <p>-evitare di fare uso di solventi infiammabili;</p> <p>-evitare di fumare nei locali scolastici;</p> <p>-evitare di gettare mozziconi accesi, fiammiferi o altro materiale incandescente nei cestini dei rifiuti, sul pavimento e in prossimità degli arredi;</p> <p>-evitare di usare fiamme libere, se non nei laboratori attrezzati, quando è indispensabile, e per le operazioni espressamente programmate;</p> <p>-evitare di ingombrare con suppellettili o altri ostacoli le vie di fuga, nonché intralciare o bloccare l'apertura delle uscite di sicurezza. Qualora è necessario utilizzare eventuali strofinacci o batuffoli imbevuti di solventi, questi terminato l'impiego e prima di essere riposti, dovranno essere accuratamente risciacquati in acqua.</p> <p><i>Come da valutazione specifica</i></p>			
<b>CARICO DI LAVOROFISICO (MMC)</b>	<i>Come da valutazione specifica</i>	La movimentazione è sporadica e il peso dinamico non supera mai i 15 kg - in tale caso il docente si fa aiutare da un collega o dal collaboratore scolastico.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>SCALE PORTATILI</b>	<i>Come da valutazione specifica</i> Caduta dall'alto	E' sconsigliabile l'utilizzo da parte del personale docente	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
<b>URTI, COLPI, INCIAMPI</b>	<i>Come da valutazione specifica</i> urti accidentali dovuti a impatto di una persona	Non si riscontrano casi di pavimentazione pericolosa all'interno dell'edificio scolastico Si consiglia l'ancoraggio di tutti gli arredi verticali di altezza superiore a 150 cm. Divieto di salire sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI</b>	Rilevata la presenza di superfici vetrate negli infissi (finestre) Traumi e ferite da taglio -caduta nel vuoto	Applicare sulle vetrate non a norma pellicole antinfortunistiche. Intensificare la sorveglianza sugli alunni.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>CADUTE DALL'ALTO</b>	Nei lavori in altezza si configura il rischio di cadute dall'alto, in particolare quando si opera: su bordi non protetti e prospicienti il vuoto, su piani o coperture non pedonabili, su opere provvisorie, con attrezzature di lavoro e dispositivi individuali	E' vietato utilizzare le scale a forbice, salire sui banchi o sulle sedie.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

	anticaduta.				
<b>CADUTE DI OGGETTI DALL'AL TO</b>	Ferimento per cadutaoggetti dall'alto	È vietato depositare sugli armadi o altri appoggi elevati, in prossimità di bordi, oggetti che possono cadere e arrecare	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>



		<p>danno alle persone e agli alunni. Ugualmente il personale <u>non deve compiere di propria iniziativa operazioni o manovre</u> delle quali non ha competenza o che potrebbero compromettere la sicurezza propria o di altri. Non collocare oggetti sui davanzali (vasi) sugli armadi, sugli arredi, ecc..</p>			
<p><b>SCIVOLAMENTO E CADUTE A LIVELLO</b></p>	<p>Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi sparsi a terra.</p>	<p>Mantenimento dell'ordine negli spazi di lavoro (soprattutto pavimenti sgombri), corretta illuminazione dei luoghi di lavoro, una pavimentazione regolarmente controllata sia dal punto di vista della pulizia (superfici ben pulite, non bagnate e non scivolose) che da quello dell'integrità. Verificare la presenza di buche sulla pavimentazione Tenere sempre un continuo livello di attenzione Segnalare eventuale pavimentazione bagnata per assicurare l'immediata bonifica di eventuali sostanze sparse a terra. Fare attenzione ai segnali di pericolo dei cartelli di avviso per il rischio di scivolamento o che indicano l'eventuale pavimento bagnato. Per ridurre al minimo il rischio, è buona norma usare scarpe opportune, come scarpe antiscivolo.</p>	<p><b>P</b></p>	<p><b>D</b></p>	<p><b>R</b></p>
<p><b>1</b></p>			<p><b>1</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>1</b></p>
<p><b>FATTORE DI RISCHIO PER LA SALUTE</b></p>	<p><b>DESCRIZIONE DEL RISCHIO</b></p>	<p><b>MISURE DI SICUREZZA E PREVENZIONE ADOTTATE</b></p>	<p><b>STIMA DEL RISCHIO RESIDUO</b></p> <p style="text-align: right;"><b>D</b></p>		
<p><b>RISCHIO RUMORE</b> <i>Come da valutazione specifica</i></p>	<p>I livelli di esposizione non sono tali da generare situazioni di discomfort e quindi tali da determinare, ad esempio, affaticamento e diminuzione della capacità di attenzione; solo in alcuni casi, l'esigenza del docente di alzare più la voce.</p>	<p>La scuola risulta un ambiente di lavoro dove il problema rumore non è rilevante. Non ci sono macchine rumorose e la maggior parte delle attività svolte necessitano per il loro espletamento un ambiente silenzioso. Nell'arco della giornata lavorativa si potrebbero rilevare dei picchi di rumorosità che superano gli 80 dB, dovuti al volume di voce dei ragazzi durante i periodi di intervallo. Sono comunque dei picchi di breve durata.</p>	<p><b>P</b></p>	<p><b>D</b></p>	<p><b>R</b></p>
<p><b>1</b></p>			<p><b>1</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>1</b></p>
<p><b>RISCHIO BIOLOGICO</b> <i>Come da valutazione</i></p>		<p>Divieto assoluto di utilizzare agenti biologici che costituiscano rischio di patogenicità, infettività e trasmissibilità Periodico ricambio d'aria nei locali interessati;</p>	<p><b>P</b></p>	<p><b>D</b></p>	<p><b>R</b></p>
<p><b>1</b></p>			<p><b>1</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>1</b></p>

<i>specifica</i>		Regolare pulizia degli ambienti di lavoro e dei servizi igienici, con igienizzazione e sanificazione giornaliera.			
<b>RISCHIO CANCEROGE NO</b> (Rischio di patologia da esposizione a		Divieto di fumo in tutti i locali e individuazione degli addetti alla vigilanza del divieto di fumo	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

fumo passivo)			P	D	R
<b>RISCHIO PATOLOGIE CRONICHE ALLECORDE VOCALI</b> <i>Come da valutazione specifica</i>	Fattori Individuali: Presenze di patologie associate (disturbi respiratori - disturbi allergici, disturbi gastrici stili di vita particolari, abitudini vocali dannose, ecc.) Fattori Professionali: carichi vocali eccessivi (senza effettuare pause sufficienti - senza mezzo di amplificazione) Fattori ambientali: Eccessivo rumore di sottofondo ambienti polverosi, ambienti grandi, sbalzi termici. I primi sintomi di affaticamento vocale sono: Raucedine, abbassamento della voce. Bruciore, sensazione di corpo estraneo in gola. Tosse secca e stizzosa. Necessità di schiarire spesso la voce. Tensione e dolore al collo ed alle spalle.	I docenti devono: - evitare di alzare il tono della voce, usando altri modi alternativi per richiamare l'attenzione - evitare di superare con la voce il rumore ambientale è preferibile usare modi alternativi per richiamare l'attenzione - evitare di parlare a lungo in ambienti rumorosi - non chiamare gli altri da lontano, ma avvicinarsi alle persone con i quali si desidera comunicare in modo da essere udito facilmente - cercare di avere sane abitudini di vita: niente fumo o somministrazione di bevande alcoliche.			
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>RISCHIO MICROCLIMA</b>	Negli ambienti di lavoro viene assicurata un'adeguata ventilazione naturale ed è stato necessario adottare un sistema di aerazione senza ricircolo dell'aria interna, con opportuni provvedimenti.	Gli impianti di condizionamento o ventilazione sono sottoposti a regolare manutenzione e pulizia periodica. Procedere all'apertura delle finestre per almeno 10 minuti ogni ora di lezione al fine di garantire i ricambi d'aria.	P	D	R
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>RISCHIO ILLUMINAZIONE</b>	Il rischio è collegato al livello non idoneo	L'ambiente di lavoro in relazione alla tipologia di attività svolta presenta una	P	D	R
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

<b>NE</b>	dell'illuminazione di alcuni locali o passaggi per cui è possibile inciampare, scivolare o urtare contro elementi ingombranti o sporgenti.	disponibilità di luce naturale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.			
<b>RISCHIO RADIAZIONI NON IONIZZANTI</b>		Le attività didattiche non comportino l'esposizione e radiazioni non ionizzanti (Esempio: campi magnetici prodotti da impianti od attrezzature elettriche).	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>RISCHIO RADIAZIONI</b>		Le attività didattiche si svolgono nei locali del piano rialzato, del primo piano e del secondo piano.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

<b>IONIZZANTI-RADON</b>		Pertanto il rischio è irrilevante.			
<b>RISCHIO RUMORE E COMFORT ACUSTICO</b>		Evitare l'uso di attrezzature rumorose e la presenza di situazioni di forte riverbero.	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>
<b>RISCHIO VIBRAZIONE</b>		Nell'attività non si fa uso di attrezzature, veicoli, macchine che espongono il personale docente al rischio di vibrazioni.	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>
<b>RISCHIO ALLERGENI ALLERGENI PER INALAZIONE POLVERE DI GESSETTI PER LAVAGNA</b>		In presenza di soggetti asmatici e portatori di patologie allergiche saranno valutate "ad hoc" le misure compensative. I gessetti acquistati dalla scuola sono Giotto/Fila sono dermatologicamente testati e non polverosi.	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>
<b>RISCHIO FUMO</b>		Sono stati affissi in tutti i locali della Scuola appositi cartelli, adeguatamente visibili, che evidenziano il divieto di fumare	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>
<b>FATTORE DI RISCHIO TRASVERSALI</b>	<b>DESCRIZIONE DEL RISCHIO</b>	<b>MISURE DI SICUREZZA E PREVENZIONE ADOTTATE</b>	<b>STIMA DEL RISCHIO RESIDUO</b> <b>D</b>		
Stress-Lavoro Correlato	Presenza di lavoro monotono e ripetitivo Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro; Calo dell'attenzione; Abbassamento della capacità di concentrazione; Rischi psicofisici (monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro)	<i>Come da valutazione specifica</i>	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>
<b>RISCHIO ERGONOMICO</b>		<i>Come da valutazione specifica</i>	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>
Rischio legato alla sicurezza e alla salute delle <b>LAVORATRICI MADRI</b>	Rischio di aborto o trasmissione al feto di patologie	<i>Come da valutazione specifica</i>	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>
<b>RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE</b>	Da una attenta analisi del contesto lavorativo	<b>Essendo presente personale femminile particolare attenzione è stata posta nella</b>	<b>P</b> <b>1</b>	<b>D</b> <b>1</b>	<b>R</b> <b>1</b>

<p><b>DIGENERE</b></p>	<p>e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla differenza di genere se non quelli relativi alla movimentazione dei carichi che trovano già la loro regolamentazione nella normativa vigente (carichi consentiti per le lavoratrici di sesso femminile non superiori a</p>	<p><b>scelta dei compiti lavorativi inerenti alla movimentazione manuale dei carichi.</b>  Nello specifico il personale femminile è stato informato che il “peso limite raccomandato” è di 20 kg. Oltre alle limitazioni per la movimentazione, nelle mansioni sono state considerate le maggiori problematiche circolatorie degli arti inferiori per il personale femminile, limitando lunghi periodi in piedi o in posture scomode.</p>			
------------------------	--	---	--	--	--

	20 Kg o 30 Kg se di sesso maschile) e quelli connessi alla tutela delle lavoratrici madri secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, esposti nel presente documento				
RISCHI CONNESSI ALL'ETÀ	Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi connessi alla differenza di età	Per questa valutazione si è tenuto conto delle differenze di età in particolare di eventuali minori e persone più mature. Per gli ultra cinquantenni, si pone sicuramente un problema di affinamento della valutazione nell'uso dei videoterminali (prevista l'intensificazione della sorveglianza sanitaria oltre i 50 anni) e soprattutto nella movimentazione manuale dei carichi, nelle attività che impongono eccessiva stazione eretta o posture difficili, mansioni logoranti, ecc	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DI ALTRI PAESI.	Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi connessi alla provenienza da altri paesi	Nessun docente proviene da altri paesi stranieri.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Lezione di Pittura, Disegno, DISCIPLINE PLASTICHE E MODELLISTICA	Utilizzo di colori e sostanze che potrebbero rappresentare un rischio in seguito ad inalazione, ingestione, contatto con gli occhi. Utilizzo di forbici, taglierine e altro materiale per il taglio che potrebbe provocare ferite, in	Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, disporre il materiale usato durante le lavorazioni in modo da lasciare sempre dei corridoi sufficientemente ampi da poter essere percorsi senza pericolo di inciampo. Viene richiesto l'uso di colori e sostanze che non presentino caratteristiche di nocività (assenza di informazioni di rischio sui contenitori delle	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

	particolare alle mani	<p>sostanze); i lavoratori e gli studenti dovranno avere la possibilità di proteggere adeguatamente se stessi ed i capi di vestiario. L'utilizzo di sostanze nocive o irritanti dovrà essere concordato preventivamente in forma scritta con il SPP che definirà i provvedimenti di protezione necessari. L'utilizzo di qualunque sostanza che presenti informazioni di rischio diverse da quelle evidenziate non potrà essere autorizzato. E' obbligatoria la conservazione dei materiali (colori, solventi, etc...) esclusivamente all'interno della confezione originale. I materiali dovranno essere conservati in luogo idoneo, chiuso e non raggiungibile dalle persone non autorizzate</p>			
--	-----------------------	---	--	--	--



		(possono avere accesso a questi materiali i Docenti, i Collaboratori Scolastici). Viene effettuata la necessaria formazione ai lavoratori; in particolare, le taglierine dovranno essere utilizzate solo su supporti ben stabili ed in condizioni di spazio di manovra sufficiente (per evitare spintoni o altre situazioni che possano generare rischi). Le taglierine a lama aperta (effetto "ghigliottina") dovranno essere utilizzate solo avendo protetto le mani con appositi guanti. Non è ammesso l'utilizzo di queste taglierine agli studenti			
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>		Sono previsti DPI in base alle esercitazioni laboratoriali e alle attrezzature utilizzati; guanti, mascherine, FFP2, cuffie, scarpe antinfortunistiche			
<b>SORVEGLIANZA SANITARIA</b>		L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria. Tutt'al più, in questo periodo emergenziale, potrebbe essere richiesta dal personale docente interessato che accusa determinate patologie (soggetti fragili)			
<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE MISURE DI MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO</b>		Attività di informazione e formazione sui rischi specifici secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 art. 36 - 37			

### 14.3 RISCHI LEGATI ALLA MANSIONE DI COLLABORATORE SCOLASTICO

Nell'ambito delle attività lavorative di pertinenza del collaboratore scolastico, questi deve provvede:

- all'apertura ed alla chiusura dei locali per le attività scolastiche;
- alla quotidiana pulizia dei locali e degli arredi scolastici con l'ausilio di attrezzature semplici e materiale detergente;
- alla piccola manutenzione dei locali e degli arredi scolastici anche con l'ausilio di attrezzature semplici;
- alla sorveglianza sull'accesso e sul movimento, negli immobili, del pubblico e degli alunni, nonché alla sorveglianza di questi ultimi nelle aule, in occasione di momentanee assenze degli insegnanti;
- all'accompagnamento degli scolari in occasione del loro trasferimento dalla scuola alla palestra e viceversa, nonostante questa è raggiungibile dall'interno dell'edificio scolastico, e all'accompagnamento nell'ambito delle strutture scolastiche di alunni diversamente abili;
- all'uso di macchine fotocopiatrici;
- all'approntamento dei sussidi didattici da parte dei docenti;
- a compiti di carattere generale inerenti al servizio, compreso lo spostamento delle suppellettili
- all'interno degli immobili e degli impianti sportivi;
- a compiti esterni connessi alla mansione;
- alla custodia degli immobili;
- ad altri compiti integrativi all'orario di servizio nel rispetto delle prestazioni della qualifica professionale di appartenenza, specie nei periodi di chiusura delle scuole.

ATTIVITÀ LEGATE ALLA MANSIONE	FATTORI DI RISCHIO CONSIDERATI
<p>ACCOGLIENZA - VIGILANZA – SUPPORTO AMMINISTRATIVO E DIDATTICO CURA DEGLI SPAZI SPOSTAMENTO DI MATERIALE E DI ARREDI</p> <p>PULIZIA E SANIFICAZIONE: VUOTATURA, SPAZZATURA, PULITURA, LAVATURA, SPOLVERATURA, DISINFEZIONE, RACCOLTA DI CARTONAGGI ED IMBALLI VARI. ATTIVITÀ DI PICCOLA</p>	<p><b>RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA:</b> LUOGHI DI LAVORO - INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AREA ESTERNA- AREE DI TRANSITO: SPAZI COMUNI -RISCHIO ATTREZZATURE DI LAVORO-RISCHIO IMMAGAZZINAMENTO DI OGGETTI-RISCHIO ELETTRICO- RISCHIO</p> <p>INCENDIO-URTI, COLPI, INCIAMPI- TAGLI, ABRASIONI - CADUTE DI OGGETTI</p> <p>DALL’ALTO -SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO- SCALE PORTATILI - CADUTE DALL’ALTO</p> <p><b>B: RISCHI PER LA SALUTE ( DI NATURA IGIENICO AMBIENTALE):</b></p> <p>RISCHIO CHIMICO</p> <p>RISCHIO MICROCLIMA</p> <p>RISCHIO ILLUMINAZIONE</p> <p>RISCHIO RUMORE E COMFORT ACUSTICO</p>

MANUTENZIONE	<p>RISCHI LEGATI ALLA SICUREZZA E ALLA SALUTE DELLE LAVORATRICI</p> <p>MADRIRISCHIO BIOLOGICO</p> <p>MMC-MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</p> <p><b>C: RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE (TRASVERSALI)</b></p> <p>FATTORI ERGONOMICI</p> <p>RISCHI PSICOFISICI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI (INTENSITÀ, MONOTONIA, SOLITUDINE, RIPETITIVITÀ DEL LAVORO, ECC.)COLLEGATI ALLO STRESS LAVORO-CORRELATO</p>
--------------	--

ADDETTO	COLLABORATORI SCOLASTICI								
ATTREZZATUR E EMACCHINE	Fotocopiatrici – carrello – taglierini - utensili vari – scala – Secchi –stracci –mop –bastoni								
FATTORE DI RISCHIO	DESCRIZIONE DEL RISCHIO	MISURE DI SICUREZZA E PREVENZIONE ADOTTATE	STIMA DELRISCHIO RESIDUO						
RISCHIO AMBIENTIDI LAVORO		Sono rispettati i parametri relativi all’ altezza, allacubatura, e alla superficie degli spazi. Nel caso in cui si dovesse presentare il pericolo segnalare idoneamente le condizioni di rischio							
RISCHIO AREE DITRANSITO: SPAZI COMUNI									
RISCHIO ATTREZZATURE DILAVORO	<i>Come da valutazione specifica</i>	<p>Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature e verifica dell’integrità dell’attrezzatura prima del suo utilizzo</p> <p>Verifica dell’integrità dell’attrezzatura prima del suo utilizzo e utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato ed addestrato Utilizzo delle attrezzature solo da parte dipersonale autorizzato</p> <p>Attrezzature marcate CE</p> <p>Dotate di libretto d’uso e di manutenzione</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>D</th> <th>R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	P	D	R	1	1	1
			P	D	R				
1	1	1							
	Presenza di materiale da depositare nei locali	<p>Non è consentito il deposito di carichi elevati o di oggetti pesanti nei ripiani alti di scaffali e armadi.</p> <p>I carichi devono essere distribuiti in modo omogeneo e stabile sui ripiani. I carichi maggiori</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>D</th> <th>R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	P	D	R	1	1	1
P	D	R							
1	1	1							

RISCHIO IMMAGAZZINAMENTO DI OGGETTI		vanno posizionati ad altezza indicativamente compresa fra quella delle cosce e quella delle spalle di una persona di statura media. Il materiale non va impilato nei ripiani alti. In caso di impilamento è necessario tenere in considerazione la forma e le caratteristiche di resistenza dei materiali in modo che la pila possa ritenersi stabile. Per evitare l'eccessivo accumulo di oggetti è necessario limitare la conservazione ai soli oggetti realmente necessari.			
RISCHIO ELETTRICO			P 1	D 1	R 1
RISCHIO INCENDIO	<i>Come da valutazione specifica</i>	<i>Come da valutazione specifica</i>	P 1	D 1	R 1
RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	Movimentazione dei carichi: • attività di pulizia: movimentazione secchi d'acqua e prodotti per la	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi, utilizzando soprattutto per quelli sopra i 30 kg o ingombranti appositi mezzi	P 1	D 1	R 1

	pulizia, sacchi dei rifiuti. • spostamento banchi e arredi per operazioni di pulizia e in occasione dell'anno • supporto alle attività didattiche: trasporto di attrezzature, banchi ecc.	meccanici. Usare i guanti. Usare idonee scarpe con suola antiscivolo. Depositare i materiali in maniera razionale e comunque in maniera tale da evitare crolli o cedimenti (delle cataste) e lasciando libere le vie d'accesso.			
SCALE PORTATILI		Utilizzare scale conformi alla normativa vigente. La scuola è dotata di una scala conforme alle direttive EN131	P 1	D 1	R 1
RISCHIO URTI, COLPI, INCIAMPI		Le attività che richiedono sforzi fisici violenti o repentini sono eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al RLS, o al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Dirigente Scolastico eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati.	P 1	D 1	R 1
	Durante il carico, lo		P	D	R

RISCHIO PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	scarico e movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie (legname, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, ecc.)	Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.	1	1	1
RISCHIO CADUTE DALL'ALTO	Rischio caduta da postazioni in elevazione legato a: • attività di pulizia, in particolare per quanto riguarda la pulizia di vetri e finestre. • uso di scale per piccoli interventi di manutenzione anche non rientranti nella mansione specifica Interventi: Uso di attrezzature idonee per la pulizia dei vetri all'interno Divieto di qualsiasi pulizia dell'esterno delle finestre a meno che queste non siano completamente apribili e quindi pulibili. Uso di scale portatili a mano e a norma e destinati ad interventi specifici autorizzati	Prima dell'utilizzo controllare che l'appoggio sia stabile e non cedevole. Prima di utilizzarle controllare lo stato di conservazione degli elementi che compongono la scala portatile e la loro robustezza. Durante l'uso assicurarsi che la scala sia stabile e nel caso fosse necessario fare trattenere al piede altre persone. È vietato l'uso della scala oltre il terzo ultimo piolo. Nel caso fosse necessario utilizzare una scala più lunga. Non effettuare lo spostamento delle scale quando su di esse si trova un lavoratore in opera. Utilizzare appositi DPI (scarpe con suola antiscivolo).	P	D	R
			1	1	1
RISCHIO CADUTE DI OGGETTI DALL'ALTO		Evitare di lanciare oggetti dalle finestre e dalle scale. Fissare bene gli armadi a muro ed evitare di sistemare gli oggetti pesanti sopra l'armadio e nelle mensole in alto	P	D	R
			1	1	1
RISCHIO SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO		In caso di necessità, segnalare l'eventuale pavimento bagnato con un cartello oppure vigilare affinché non si sarà asciugato completamente. In caso di pioggia, asciugare il pavimento dell'androne con stracci o con segatura. Inoltre con lo stesso sistema si deve intervenire immediatamente su ogni tipo di liquido che venga versato accidentalmente sui pavimenti di ogni locale	P	D	R
			1	1	1
RISCHIO BIOLOGICO	Come da valutazione specifica	Come da valutazione specifica	P	D	R
			1	1	1
	• legato all'uso di prodotti chimici per le	Adozione di adeguati mezzi di protezione personale (guanti idonei, mascherine ecc) e la tempestiva segnalazione di ogni eventuale	P	D	R
			1	1	1

RISCHIO CHIMICO	operazioni di pulizia. I prodotti di norma utilizzati sono: candeggina, alcool, acido muriatico. • Il rischio e' di contatto accidentale con le sostanze, di esposizione a vapori in caso di utilizzo promiscuo di sostanze ( es. acido muriatico e candeggina).	statoirritativo e cutaneo. Utilizzo esclusivo di prodotti chimici sigillati ed etichettati. Leggere attentamente le etichette dei prodotti e le schede di sicurezza e rispettare le condizioni d'utilizzo specificate nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati. Utilizzare appositi DPI (guanti, vestiario). Utilizzare solo strumenti (guanti, panni ecc...), destinati esclusivamente alle pulizie			
RISCHIO MICROCLIMA		Esposizione a condizioni microclimatiche confortevoli Presenza di impianto di riscaldamento alimentato elettricamente Presenza di areazione naturale	P 1	D 1	R 1
RISCHIO ILLUMINAZIONE		L'illuminazione garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato con l'ambiente circostante. Si è tenuto conto della posizione di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.	P 1	D 1	R 1
RISCHIO RUMORE E COMFORT ACUSTICO		Ai sensi dell'art. 190 del D. Lgs. 81/08, viene valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare: Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo. Dalla valutazione dei rischi non sono previsti provvedimenti particolari.	P 1	D 1	R 1
RISCHIO DOVUTO		Accertare la stabilità ed il corretto	P	D	R

ALL'UTILIZZO DELLA FOTOCOPIATRICE		<p>posizionamento della macchina</p> <p>Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti</p> <p>Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici</p> <p>dimessa a terra visibili e relative protezioni</p> <p>Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione</p> <p>Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata</p> <p>Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo</p>	1	1	1
RISCHIO INALAZIONE POLVERI	Possibile inalazione di polvere durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in gran minuta o in polvere oppure fibrosi.	Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni dimurature, tramezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.	P	D	R
			1	1	1
RISCHIO FUMO		Divieto di fumo Circolare informativa	P	D	R
			1	1	1
<b>RISCHI TRASVERSALI</b>		<b>MISURE DI PREVENZIONE</b>			
STRESS-LAVORO CORRELATO	<p>Presenza di lavoro monotono e ripetitivo</p> <p>Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro; Calo dell'attenzione;</p> <p>Abbassamento della capacità di concentrazione</p> <p>Rischi psicofisici (monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro...)</p> <p>Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro</p>	Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori	P	D	R
			1	1	1
RISCHIO ERGONOMICO	<i>Come da valutazione specifica</i>	<i>Come da valutazione specifica</i>	P	D	R
			1	1	1
RISCHIO			P	D	R

LEGATO ALLA SICUREZZA E ALLA SALUTE DELLE LAVORATRICI MADRI	Rischio di aborto o trasmissione al feto di patologie	<i>Come da valutazione specifica</i>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE		<p>All'interno della scuola è favorita l'uguaglianza tra uomini e donne nel lavoro, per l'attuazione delle pari e opportunità di genere. Infatti tutti i lavoratori sono trattati con pari dignità sociale e sono eguali senza distinzione di sesso sia per quanto riguarda l'accesso al lavoro che la mansione a tutti i livelli della gerarchia professionale.</p> <p>I lavoratori percepiscono la stessa retribuzione economica quando le prestazioni richieste sono uguali o di pari valore. I sistemi di classificazione professionale ai fini della determinazione delle retribuzioni adottano criteri comuni per uomini e donne a tal fine è assicurata anche la parità di retribuzione, senza discriminazione di sesso.</p> <p>Non ci sono discriminazioni fra uomini e donne per quanto riguarda l'attribuzione delle qualifiche, delle mansioni e per la progressione nella carriera.</p>	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
RISCHI CONNESSI ALL'ETÀ			<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI.		Non siamo in presenza di lavoratori immigrati provenienti da paesi esteri.	<b>P</b>	<b>D</b>	<b>R</b>
			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Dispositivi di protezione individuale I DPI per le attività svolte dai collaboratori scolastici devono proteggere, pertanto, le seguenti parti del corpo:		DPI per operazioni di pulizia e lavaggio di pavimenti, arredi, vetrate, scale e spostamento banchi, arredi, sedie, ecc. Scarpe con suola antiscivolo e puntale			

<p>Corpo intero          Arti superiori ed inferiori          Vie respiratorie          Viso ed occhi</p> <p>Occasionalmente e per specifiche attività testate. i sensi del D.L.vo 81/2008 ai Collaboratori Scolastici devono essere consegnati i Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.). Si tratta di attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta sulla persona allo scopo di proteggerla contro uno o più rischi che possono minacciare la sicurezza o la salute durante il lavoro.</p> <p>In base al D.L. 81 l'uso dei D.P.I. è obbligatorio durante le operazioni di pulizia dei locali, di lavaggio dei pavimenti, di spostamento degli arredi più pesanti, di sostituzione del toner delle macchine fotocopiatrici e ogni qualvolta si renda necessario o opportuno il loro utilizzo. I dispositivi vanno impiegati in particolare nell'utilizzo dei prodotti detergenti e dei materiali di pulizia in genere che vanno maneggiati con molta cura ed attenzione. E' dovere dei lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare i D.P.I. sul posto di lavoro conformemente all'informazione e alla formazione ricevute;</li> <li>• conservarli con cura e non portarli all'esterno dell'Istituto;</li> <li>• indossare i DPI ogni qualvolta risulti prevedibile un rischio di lesione;</li> </ul>	<p>rinforzato          Occhiali protettivi          Mascherina antipolvere          Guanti di protezione in lattice contro il rischio chimico/biologico o guanti per la protezione delle mani da urti e schiacciamenti e con superficie di presa antiscivolo          Camice protettivo          Eventuale elmetto di protezione          Esecuzione di fotocopie, distruzione di documenti          Non viene percepita l'esigenza di DPI per queste lavorazioni. Va comunque prevista la disponibilità di guanti monouso in lattice e di camice, utili per le operazioni di sostituzione toner.          Archiviazione documenti e loro consultazione          Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo          A scelta del lavoratore, potranno essere utilizzati guanti protettivi in lattice o altro materiale.          Piccola manutenzione di arredi, porte, finestre ed altro          Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo.          Guanti di protezione antitaglio e con presa antiscivolo.          Elmetto di protezione (obbligatorio solo per: le lavorazioni in quota, le lavorazioni in cui l'operazione è svolta su oggetti ad altezza uguale o superiore alla testa, le lavorazioni che prevedono l'uso del martello e tutte quelle operazioni per le quali viene percepito il rischio di urti o cadute che possano interessare la testa. In</p>			
--	--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• non apportarvi modifiche di propria iniziativa;</li> <li>• segnalare immediatamente qualsiasi difetto o inconveniente rilevato nei DPI</li> <li>• sostituirli immediatamente al momento del loro consumo, deterioramento o danneggiamento;</li> <li>• mantenere in efficienza i DPI e assicurare le condizioni d'igiene,</li> <li>• destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;</li> <li>• richiedere, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzopratico dei DPI.</li> </ul>	<p>caso di dubbio sulla propria sicurezza, il lavoratore deve indossare il casco).</p>			
<p><b>Sorveglianza sanitaria</b></p>	<p>L'attività non comporta situazione di rischio che richieda la sorveglianza sanitaria. Tutt'al più, in questo periodo emergenziale, potrebbe essere richiesta dal personale interessato che accusa determinate patologie (soggetti fragili)</p>			
<p>Misure di prevenzione e protezione Misure di mantenimento e miglioramento</p>	<p>Attività di informazione e formazione sui rischi specifici secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 artt. 36 - 37</p>			

<p>ACCOGLIENZA - VIGILANZA – SUPPORTO AMMINISTRATIVO E DIDATTICO – ATTIVITA' RELATIVE ALLO SPOSTAMENTO DI MATERIALI E ARREDI - PULIZIA E SANIFICAZIONE: VUOTATURA, SPAZZATURA, PULITURA, LAVATURA, SPOLVERATURA, DISINFEZIONE, RACCOLTA DI CARTONAGGI ED IMBALLI VARI - ATTIVITÀ DI PICCOLA MANUTENZIONE</p>
<p>Descrizione attività: Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'Istituzione Scolastica e di ausilio nella vigilanza sugli allievi e pulizia degli ambienti scolastici. Duplicazione di atti, approntamento sussidi didattici, assistenza docenti e progetti )</p>
<p><b>Attività svolte:</b> Sorveglianza degli alunni nelle aule, spazi comuni in caso di momentanea assenza dell'insegnante. Funzione primaria del collaboratore è quella della vigilanza sugli allievi. Nessun allievo deve sostare nei corridoi durante l'orario delle lezioni. Il servizio prevede la presenza al posto di lavoro e la sorveglianza nei locali contigui e visibili dallo stesso posto di lavoro oltre ad eventuali incarichi accessori. La vigilanza prevede anche la segnalazione di atti vandalici che, se tempestiva, può permettere l'individuazione dei responsabili. Concorso in occasione del trasferimento di alunni dai locali scolastici ad altre sedi anche non scolastiche, laboratori, ivi comprese le visite guidate. Ausilio agli alunni portatori di handicap. Spostamento di arredi o sussidi didattici da uno spazio ad un altro, all'interno della scuola.</p> <p><b>Servizi igienici</b> Consiste nella pulizia dei pavimenti, finestre, e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni.</p> <p><b>Pulizia aule didattiche e laboratori</b> il pavimento è lavato con soluzione detergente o con il minimop (mop sintetico); vengono puliti i piani di</p>

<p>lavoro con prodotto detergente apposito e successivo disinfettante; vengono sanificati la cattedra, i banchi e le sedie. La periodicità è indicata nel crono-programma anticontagio COVID19 predisposto dal DSGA. il pavimento è lavato con soluzione detergente e disinfettante; vengono sanificati i piani di lavoro la cattedra, i banchi e le sedie con prodotto apposito. Periodicamente vengono puliti gli interni dei cassetti, degli armadi e i vetri delle finestre.</p> <p>Pulizia dei pavimenti, finestre, e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. vuotatura cestini, spazzatura dei pavimenti, spolveratura, raccolta rifiuti.</p>		
<p><b>Macchine ed Attrezzature utilizzate:</b> Citofono, Telefono, Fotocopiatrice, attrezzi per la pulizia,</p>		
<p><b>Sostanze utilizzate:</b> detersivi e sanificanti (in allegato le schede di sicurezza)</p>		
<p><b>Dpi:</b> Scarpe con suola antiscivolo e puntale rinforzato, Occhiali protettivi, Mascherina antipolvere, Guanti di protezione in lattice contro il rischio chimico/biologico o guanti per la protezione delle mani da urti e schiacciamenti e con superficie di presa antiscivolo Camice protettivo, Eventuale elmetto di protezione facciale filtrante (vedere valutazione specifica)</p>		
<p><b>Sorveglianza sanitaria:</b> L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria</p>		
RISCHI	PROBABILITÀ	MISURE DI PREVENZIONE
Sollevamento e spostamento pesi	POCO PROBABILE	Non compiere azioni di propria iniziativa; Farsi aiutare; Usare carrello
Muoversi su pavimento bagnato	MOLTO PROBABILE	Usare scarpe adatte; Non correre; Procedere prontamente con panno strizzato
Salire e scendere le scale	MOLTO PROBABILE	Non correre; Usare corrimano
Utilizzo di detersivi	MOLTO PROBABILE	Saperli dosare; Usare i guanti; Riporli lontano dalla presa dei minori; Riporli a posto dopo l'uso
Uso di scale fisse	POCO PROBABILE	Divieto
Uso di utensili da lavoro	MOLTO PROBABILE	Controllo dello stato d'uso; Controllo dello stato igienico; Tenuta ordinata negli appositi spazi prima, durante e dopo il lavoro
Stress da rapporto con gli alunni	POCO PROBABILE	Chiedere l'utilizzazione ad altro compito all'amministrazione di appartenenza
Stress da rapporto con il personale	PROBABILE	Chiedere utilizzazione in altra sede
Presenza polveri	MOLTO PROBABILE	Esecuzione corretta delle proprie mansioni; Eventuale uso di guanti
Contatto con sangue, siringhe infette, materiale arrugginito, vetri rotti.	PROBABILE	Uso di guanti; Paletta; Pinze
Uso di apparecchiature elettriche	PROBABILE	Accertamento dello stato d'uso; Mani asciutte; Rilevazione e segnalazione guasti
Arredi rotti	PROBABILE	Segnalazione all'amministrazione per la rimozione

Uso di dispositivi di emergenza	PROBABILE	Dare istruzioni; Richiesta all'amministrazione comunale di corsi di formazione specifici
Contagio	PROBABILE	Far eseguire i controlli medici previsti dalla normativa vigente; Eseguire quanto viene disposto dal medicoscolastico in casi di accertata presenza di malattia infettiva
Igienico sanitario	PROBABILE	Lavarsi le mani dopo aver eseguito le mansioni di pulizia

#### 14.4 RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITÀ E ALLA PRESENZA DEGLI ALUNNI

RISCHI	PROBABILITÀ	MISURE DI PREVENZIONE
Aggressioni fisiche e verbali Lancio di oggetti	PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica. <b>Tecnica organizzativa</b> Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.
Aggressioni fisiche e verbali Spinte	MOLTO PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica. <b>Tecnica organizzativa</b> Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.
Salite e discesa delle scale	MOLTO PROBABILE	Divieti e regole
Intralcio da arredi e da zaini	MOLTO PROBABILE	Controllo della disposizione degli arredi; Educare a sapersi muovere con cautela, con ordine e secondo le indicazioni date; Evitare di far riporre gli zaini per terra; Dare continui avvertimenti
Porte	PROBABILE	Non aprire o chiudere con forza.
Correnti d'aria	PROBABILE	Evitare l'apertura contemporanea di porte e finestre
Ambienti chiusi	MOLTO PROBABILE	Ricambio d'aria almeno ogni ora
Presenza di arredi pericolosi	PROBABILE	Rimozione dalle classi di antine in vetro, sedie e banchi rotti o scheggiati
Uso di materiale appuntito	PROBABILE	Divieti e controlli giornalieri
Uso di materiale arrugginito	POCO PROBABILE	Divieti e controlli giornalieri
Uso e detenzione di materiale in vetro	POCO PROBABILE	Divieti e controlli giornalieri
Uso di materiale e/o apparecchiature elettriche	POCO PROBABILE	Divieti e vigilanza costante
Zaino pesante	MOLTO PROBABILE	Avvisi ai docenti e ai genitori
Stress da attività mentale	POCO PROBABILE	Intervallo di 10/15 minuti a metà giornata scolastica; Attività alternative

Presenza di oggetti e/o arredi che intralciano il passaggio	PROBABILE	Avvertimenti orali e scritti; Rimozione se possibile
Uso di sussidi, attrezzi, arredi scolastici	POCO PROBABILE	Avvisi ai docenti
Spostamento nell'edificio scolastico senza sorveglianza	PROBABILE	Avvisi al personale docente e non docente
L'affacciarsi alle finestre	POCO PROBABILE	Divieti e controlli costanti
Uso autonomo dell'ascensore	PROBABILE	Avviso scritto; Vigilanza da parte del personale docente e non docente
Lancio di oggetti dalla finestra	POCO PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica
Giochi e/o attività competitive	PROBABILE	Educazione alla convivenza democratica

## 15 RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA LEGATI AGLI AMBIENTI DI LAVORO

I rischi per la sicurezza, o rischi di natura infortunistica, sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incendi o infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi), subiti dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico – traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

## 16 INGRESSO PRINCIPALE EDIFICIO SCOLASTICO

Struttura	EDIFICIO SCOLASTICO				
Personale presente:	alunni, tutto il personale della scuola, genitori, rappresentanti, prestatori d'opera, ecc...				
Fattori di rischio	Cadute ed urti, incendio, elettrocuzione, scivolamento.				
Misure di prevenzione e/o protezione	Cartelli di avvertimento in prossimità di eventuali rischi				
Analisi della presenza di rischio	Valutazione numerica			AZIONE	Provvedimenti e/o annotazioni
	P	D	R		
Rischio infortunistico					
Elettrocuzione	2	3	1	IRRILEVANTE	Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato
Microclima	1	1	1	IRRILEVANTE	E' prevista una circolazione di aria con l'apertura delle porte e non ci sono correnti d'aria.
Illuminazione	1	1	1	IRRILEVANTE	L'illuminazione avviene sia naturalmente che artificialmente. I corridoi sono dotati di illuminazione a soffitto, in modo da assicurare una sufficiente visibilità. Inoltre esiste l'illuminazione di emergenza
Incendio	1	1	1	IRRILEVANTE	Tra le misure di prevenzione adottate si è predisposto il piano di emergenza in modo da evitare che l'affollamento dei presenti, in caso di esodo, si distribuisca nelle due uscite laterali. Lo spazio a disposizione per le uscite ha una larghezza sufficiente per fare evacuare il personale
Caduta di materiale dall'alto	1	1	1	IRRILEVANTE	Le zone di transito non sono esposte a rischio di caduta di materiale dall'alto.
Inciampo, urti, scivolamenti	2	3	6	IRRILEVANTE	Evitare di lasciare ostacoli o oggetti ingombranti sul pavimento nelle zone di passaggio.

Vigilanza	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	Durante lo svolgersi delle lezioni, gli ingressi restano chiusi. Per ragioni di sicurezza e di opportunità è inoltre vietato l'ingresso di estranei negli edifici, se non preventivamente autorizzati. Il dovere della vigilanza sugli alunni costituisce motivo di impegno e di preoccupazione in ogni momento della giornata scolastica.
-----------	---	---	---	--------------------	--

## 17 CORRIDOIO PIANO SEMINTERRATO/TERRA, PIANO PRIMO E SECONDO

Analisi della presenza di rischio	Valutazione numerica			AZIONE	Provvedimenti e/o annotazioni
	P	D	R		
					Le vie di esodo sono costituite in entrambi i piani dai corridoi e dalla scala interna che conducono alle uscite di sicurezza.
Elettrocuzione	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato
Microclima	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	Sono presenti termo convettori lungo il corridoio E' prevista una circolazione di aria con l'apertura delle porte e non ci sono correnti d'aria.
Illuminazione	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	L'illuminazione avviene sia naturalmente che artificialmente. I corridoi sono dotati di illuminazione a soffitto, in modo da assicurare una sufficiente visibilità. Inoltre esiste l'illuminazione di emergenza
Incendio	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	
Caduta di materiale dall'alto	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	Le zone di transito non sono esposte a rischio di caduta di materiale dall'alto.
Inciampo, urti, scivolamenti	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	Evitare di lasciare ostacoli o oggetti ingombranti sul pavimento nelle zone di passaggio.
Vigilanza	1	1	1	<b>IRRILEVANTE</b>	Durante lo svolgersi delle lezioni, gli ingressi restano chiusi. Per ragioni di sicurezza e di opportunità è inoltre vietato l'ingresso di estranei negli edifici, se non preventivamente autorizzati. Il dovere della vigilanza sugli alunni costituisce motivo di impegno e di preoccupazione in ogni momento della giornata scolastica.

## 18 LUOGHI DI LAVORO: AULE DIDATTICHE

Le aule didattiche sono ubicate al piano seminterrato/terra, al piano primo e secondo. L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata dalle finestre. Le pareti, il pavimento e il soffitto non sono ricoperti in materiale combustibile. Non sono presenti rivestimenti in legno. Le aule per le attività didattiche normali hanno caratteristiche tecniche dimensionali conformi alla

normativa. L'altezza netta dell'aula è superiore a 300 cm. Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso di emergenza. La pavimentazione è realizzata con materiali antisdrucchiolo, facilmente lavabile. Le porte sono dimensionate in modo conforme a quanto indicato all'allegato IV D.Lgs. 81/08. All'interno dell'aula non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti professori o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti.

All'interno degli armadi eventualmente presenti non vengono conservati materiali infiammabili o altri materiali a rischio chimico, biologico o di qualsiasi natura non attinente all'attività didattica. Le aule sono dotate di tutti gli impianti ed attrezzature necessarie per la normale fruizione (impianto elettrico, illuminazione).



AULA DIDATTICA – LEZIONE FRONTALE					
<b>Descrizione attività</b>					
L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense, nonché della Lim.					
<b>Attività svolte</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione e svolgimento attività didattiche</li> <li>• Svolgimento lezioni</li> <li>• Svolgimento attività specifica di laboratorio</li> <li>• Rapporti relazionali</li> <li>• Vigilanza alunni</li> <li>• Circolazione interna ed esterna all'edificio scolastico</li> </ul>					
<b>Macchine ed Attrezzature utilizzate</b>				<b>Misure di prevenzione</b>	
Computer Lavagna (in ardesia, plastificata etc.)LIM Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche(gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.)				Nell'utilizzo delle attrezzature, seguire sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, porsi al loro controllo solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.	
<b>ANALISI DEI PERICOLI</b>		<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>		<b>ENTITA' DEL RISCHIO</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>
<b>Fattore di rischio=01</b> <b>AMBIENTI DI LAVORO</b> Il pavimento delle aule è realizzato con materiali idonei, non infiammabili, lavabili, antisdrucchiolo, impermeabili, si presentaregolare ed uniforme. Il pavimento è mantenuto pulito. L'altezza netta dell'aula è oltre 3 mt e i soffitti sonoorizzontali.		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	IRRILEVANTE  Durante le attività didattiche è obbligatorio indossare scarpe con suola antiscivolo. Sono vietate le ciabatte, gli zoccoli e i sandali con tacchi alti. Informazione (art.36 d.lgs.81/2008) e formazione (art.37 d.lgs.81/2008) Gli indici standard di superficie, D.M. 18.12.1975 sono rispettati. Scuole secondarie: 1,96 mq/alunno

<b>Fattore di rischio=12</b> <b>PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI</b> Presenza di spigoli vivi e parti sporgenti negli arredi (banchi, sedie, armadi...) Assenza di parti taglienti. I vetri delle finestre sono integri.	1	1	1	IRRILEVANTE	Informazione (art.36 d.lgs.81/2008) e formazione (art.37 d.lgs.81/2008)
<b>Fattore di rischio=23</b> <b>RISCHIO ILLUMINAZIONE</b>	1	1	1	IRRILEVANTE	Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio. Tutti i locali sono convenientemente illuminati, in maniera naturale e/o artificiale, secondo le necessità operative. In caso di assenza di tensione di rete è previsto l'intervento dell'illuminazione di sicurezza. Gli indici del D.M. 18.12.1975 sono rispettati. Informazione (art.36 d.lgs.81/2008) e formazione (art.37 d.lgs.81/2008)
<b>Fattore di rischio=15</b> <b>SCIVOLAMENTI E CADUTE</b> <b>DALL'ALTO</b>	1	1	1	IRRILEVANTE	Le superfici e gli spazi sono tali da non presentare un livello significativo di rischio. Informazione (art.36 d.lgs.81/2008) e formazione (art.37 d.lgs.81/2008)
<b>Fattore di rischio=11</b> <b>URTI, COLPI, INCIAMPI</b> Rischi di infortuni legati: - alla possibilità di urto contro gli arredi - a cadute dovute al ribaltamento di arredi - spigoli vivi degli infissi e ad inciampo in cavi ed altri ostacoli.	1	1	1	IRRILEVANTE	Gli arredi consistono semplicemente in cattedra, banchi, sedie e armadi distribuiti sulla superficie di ciascuna aula: sono adeguati sia per la loro tipologia che per la disposizione, e sono tali da non presentare un livello significativo di rischio. Segnalare adeguatamente l'eventuale pericolo. Per evitare di inciampare disporre gli zainetti sotto i banchi. Informazione a tutto il personale sul divieto di correre (art.36 d.lgs.81/2008)





<p><b>Fattore di rischio=14</b> <b>CADUTE DI OGGETTI DALL'ALTO</b> Rischi di infortuni legati: - alla possibilità di ribaltamento degli armadi</p>	1	1	1	IRRILEVANTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitare di collocare gli armadi in prossimità delle porte delle aule.</li> <li>• Informazione (art.36 d.lgs.81/2008) e formazione (art.37 d.lgs.81/2008)</li> </ul> <p>Verificare con cadenza mensile, la stabilità attaccapanni e lavagne</p> <p><b>Linee guida per il rilevamento della vulnerabilità degli elementi non strutturali nelle scuole. Conferenza unificata del 28 gennaio 2009 (GU n. 33 del 10.02.2009)</b></p> <p>Nota: 3.5.1. "Armadi e scaffali alti e snelli sono ancorati al pavimento o alla parete". Mediamente, si possono considerare snelli armadi e scaffalature con rapporto altezza/base superiore a 6.</p> <p>VERIFICA INTONACI DEGLI INTRADOSSI DEI SOLAI</p>
<p><b>Fattore di rischio=05RISCHIO ELETTRICO</b></p>	3	2	6	MEDIO	<p>E' vietato effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato.</p> <p>Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, <b>in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione, la scuola richiede alla PROVINCIA DI SALERNO di ottemperare a tali verifiche.</b></p> <p>Evitare l'uso di prolunghe non a norma.</p> <p>Informazione (art.36 d.lgs.81/2008) e formazione (art.37 d.lgs.81/2008)</p> <p>Occorre sostituire tutte le prese multiple delle aule e degli uffici, mediante un intervento tecnico per la collocazione di quadretti a muro negli uffici e nelle aule dove sono installate le lavagne LIM.</p>

					<p>In sostituzione dei quadretti elettrici  <b>Si possono utilizzare le Multiprese con 4-6 Prese Universali Tripolari/Schuko e dotati di Magnetotermico differenziale</b></p>  <p>oppure, con un costo più contenuto, si possono usare le prese triple con interruttore a protezione del sovraccarico.</p> 
<b>Fattore di rischio=07RISCHIO INCENDIO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Vedi valutazione specifica	<p>Divieto di immagazzinare quantitativi di materiali infiammabili oltre i 30 kg/m<sup>2</sup>;          Divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere; Rispetto degli indici di affollamento in relazione all'ampiezza delle vie di fuga Predisposizione di procedure di evacuazione in caso di emergenza.          Designazione, Nomina e formazione di Addetti antincendio;          Effettuazione di almeno due simulazioni di emergenza nel corso dell'anno;          Installazione di idonea cartellonistica antincendio ed emergenza</p>
<b>Fattore di rischio=22 RISCHIO MICROCLIMA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	IRRILEVANTE	<p>Frequenti ricambi d'aria nei locali          Informazione (art.36 d.lgs.81/2008) e formazione art.37 d.lgs.81/2008) L'aria dei locali deve essere frequentemente rinnovata in modo naturale aprendo le finestre. Il ricambio dell'aria deve essere attuato evitando che le correnti colpiscano direttamente le persone.</p>

<p><b>RISCHIO ANTICONTAGIO</b></p>				<p>Considerando il numero di persone assegnate ai vari luoghi (numero alunni del gruppo classe, docente della singola disciplina, eventuale insegnante di sostegno, eventuale assistente e/o educatore) in modo permanente nella giornata, si è predisposta la collocazione delle singole classi negli ambienti riportati nelle planimetrie allegate in modo da ottenere il distanziamento richiesto per ridurre la possibilità di contagio.</p> <p>L'analisi dei layout, per quanto riguarda le aule ha tenuto conto della collocazione delle cattedre e delle sedie e dei percorsi interni. Gli ambienti individuati sono sufficientemente ampi per consentire il distanziamento di seguito specificato, e sono dotati di finestre per</p>
------------------------------------	--	--	--	--

					<p>favorire il ricambio d'aria; l'assetto di banchi ed i posti a sedere non garantisce un distanziamento sempre inferiore a 1 metro e ove non si riesce si ottempera con l'obbligo di indossare sempre correttamente la mascherina in classe. Il layout della zona interattiva della cattedra prevede tra l'insegnante e i banchi uno spazio idoneo di almeno 2 metri.</p> <p>Con riferimento alla "zona cattedra", nella definizione di layout è stata considerata la distanza di 2 metri lineari tra il docente e l'alunno nella "zona interattiva" della cattedra, identificata tra la cattedra medesima e il banco più prossimo ad essa.</p> <p>Per mettere in pratica il principio del distanziamento fisico, si sono seguiti i seguenti criteri:</p> <p>1) delimitazione dello spazio destinato al docente e alle attività degli allievi chiamati alla lavagna (una fascia di almeno 2 m di larghezza, a partire dalla seduta del docente);</p> <p>2) posizionamento dei banchi per righe e colonne, considerando i seguenti vincoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-non invadere gli spazi delimitati al punto uno e tra due colonne successive di banchi lasciare un corridoio per garantire la via di fuga in caso d'emergenza, di larghezza minima accettabile di 0,6 m;</li> <li>-tra la prima riga di banchi e il bordo della cattedra lasciare un corridoio per garantire la via di fuga in caso d'emergenza.</li> </ul>				
<p><b>MISURE DI MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO</b></p>					<p><b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b></p>				
<p>Assegnazione dei compiti per il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Prevenzione del rischio conseguente a situazioni strutturali manutentive</li> <li>-Prevenzione del rischio derivante dall'uso di macchine ed attrezzature</li> <li>-Prevenzione del rischio per il personale in gravidanza o in maternità</li> <li>-Prevenzione del rischio derivante dall'uso di sostanze pericolose</li> <li>-Prevenzione del rischio da movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>					<p>Nella disposizione dei banchi prevedere corridoi di passaggio agevoli in caso di emergenza. Mantenere le zone di passaggio libere da ostacoli. Non accumulare in modo eccessivo materiali cartacei, lavori realizzati, libri, ecc., anche se collocati in armadi e contenitori, che influiscono sul carico di incendio e sullo spazio vitale di ciascun allievo, nonché causano polvere e difficoltà nelle pulizie. Limitare la conservazione di strumenti didattici e materiali al reale fabbisogno in relazione alle attività didattiche programmate. Verificare il buono stato dei collegamenti elettrici e delle apparecchiature (in caso di anomalie richiedere l'intervento del tecnico).</p>				

	<p>Evitare l'uso di ciabatte, se utilizzate occasionalmente disinsierle dalle prese di corrente alla fine delle attività. Avvolgere i cavi dei computer in apposita custodia, controllare sempre che non siano appoggiati al pavimento. Non collocare cavi elettrici nelle zone di passaggio. Non collocare cartelloni sopra prese e interruttori; non appendere festoni ai corpi illuminanti o nelle zone sottostanti. Fissare gli scaffali alle pareti</p> <p>Attività di informazione e formazione sui rischi specifici secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 art. 36 – 37</p>
--	---

## 19 AREA LABORATORIO DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE

<b>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ</b>	Nel laboratorio di Discipline plastiche e scultoree si svolgono attività di studio e lavoro, per la preparazione di manufatti che utilizzano diversi e molteplici materiali, in modo particolare è prevalente l'uso di argilla allo stato plastico che talvolta, a lavorazione conclusa, ha la necessità di essere cotta in appositi forni a funzionamento elettrico con temperature di cottura comprese tra 900 – 1000 °C. I forni presenti nella nostra scuola sono da sottoporre a controllo perché non funzionanti da diversi anni quindi è obbligatorio effettuare una revisione degli stessi per capire se conviene rimetterli in funzione oppure conviene sostituirli. Mentre per la lavorazione si può utilizzare un estrusore per argilla.
<b>CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE</b>	Il laboratorio è ubicato al piano terra dell'edificio scolastico e non è fornito di uscita di emergenza.
<b>MACCHINE, IMPIANTI ED ATTREZZATURE</b>	L'attività didattica svolta comporta l'utilizzo delle seguenti macchine, attrezzi: FORNO ELETTRICO ESTRUSORE PER ARGILLA
<b>PRODOTTI UTILIZZATI:</b>	Argilla per effettuare sculture in terracotta.
<b>MANSIONI VALUTATE</b>	Le mansioni oggetto di valutazioni in questo ambito sono le seguenti: <b>STUDENTE - DOCENTE</b> <b>AIUTANTE TECNICO-PRATICO</b>

## 20 AREA LABORATORIO DI MODELLISTICA E CALCOGRAFIA

<b>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ</b>	Nel laboratorio di Modellistica si svolgono attività di studio e lavoro, per la preparazione di manufatti che utilizzano diversi e molteplici materiali
<b>CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE</b>	Il laboratorio è ubicato al piano terra dell'edificio scolastico ed è dotato di uscita d'emergenza.
	TORNIO

	TORNIO COMPRESSO RE
<b>PRODOTTI UTILIZZATI:</b>	
<b>MANSIONI VALUTATE</b>	Le mansioni oggetto di valutazione in questo ambito sono le seguenti: <b>STUDENTE - DOCENTE</b> <b>AIUTANTE TECNICO- PRATICO</b>

## 21 AREA LABORATORIO DI INFORMATICA/MULTIMEDIALE (LINGUISTICO E INFORMATICO)

Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. Le finestre non sono dotate di frangisole che consentano l'oscuramento atto ad evitare riflessi od illuminazione indebita sulle postazioni VDT. La disposizione dei tavoli all'interno del laboratorio non ostacola la via di fuga in caso d'emergenza. La pavimentazione è realizzata con materiali antisdrucciolo, facilmente lavabili. L'impianto elettrico è dotato delle necessarie caratteristiche previste per l'attività specifica del laboratorio (numero e tipologia prese, ubicazione, ecc.). Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori.

<b>Attività e Rischio</b>	<b>R=PxD</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione</b>
Elettrocuzione	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	Segnalare e far riparare apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'ampereaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato
Incendio	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	Le dotazioni fisse e mobili per la protezione contro gli incendi sono conformi alle prescrizioni delle norme. Le dotazioni antincendio sono regolarmente mantenute e verificate L'ubicazione delle attrezzature antincendio è in punti idonei ed opportunamente segnalata L'attrezzatura antincendio è facilmente raggiungibile senza ostacoli momentanei o fissi E' stata effettuata la comunicazione alla Provincia di Salerno per l'integrazione e la verifica periodica degli estintori.  Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti a scuola.
Microclima	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	La temperatura nel luogo di lavoro non è inferiore a 18° C
illuminazione	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	L'illuminazione avviene sia naturalmente che artificialmente. Le aule sono dotate di illuminazione a soffitto, in modo da assicurare una sufficiente visibilità.
Stress psicofisico	R=PxD	formazione e informazione

	1=1x1 IRRILEVANTE	
Affaticamento visivo per uso di VDT	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	formazione e informazione
Radiazioni non ionizzanti (non presente)	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	formazione e informazione
Posture incongrue e disagi	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	formazione e informazione
Inciampo, urti, scivolamenti	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
ergonomia	R=PxD 1=1x1 IRRILEVANTE	Vengono rispettati tutti i concetti ergonomici
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>		<b>Sorveglianza sanitaria</b>
		L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria, per quanto riguarda la disposizione degli studenti, gli stessi indosseranno le mascherine e saranno disposti secondo le eventuali direttive anticovid.

## 22 BARRIERE ARCHITETTONICHE


<p><b>Pericoli evidenziati dall'analisi</b>  <b>Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati da rampe inclinate.</b> I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli (auto, moto, biciclette in sosta, sacchi spazzatura, ecc.).  All'esterno dell'edificio scolastico i dislivelli che possono creare intralcio alla fruizione del disabile in carrozzina sono superati per mezzo di rampe dimensionate opportunamente.  Un locale igienico al piano primo è agibile al disabile in carrozzina (180 x180 e opportunamente attrezzato). L'apertura delle porte avviene mediante una leggera pressione. Nei percorsi aventi caratteristica di continuità, i pavimenti sono realizzati con materiali antiscivolo, di superficie omogenea (DM 14.6.89 N. 236).</p>		<p><b>Rischio</b></p> <p>R=PxD D IRRIL EVA NTE</p>
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	<b>Sorveglianza sanitaria</b>	
<b>Misure di prevenzione</b> Informazione e formazione connessa ai rischi presenti		

## 23 SERVIZI IGIENICI E SPOGLIATOI

I servizi igienici si presentano in discreto stato di conservazione.

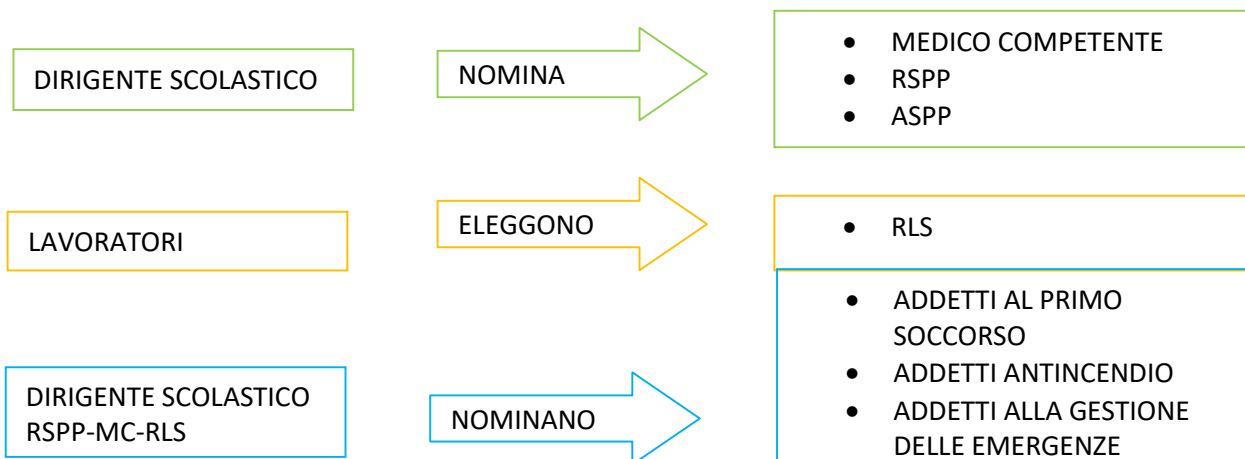
I locali che contengono i WC sono illuminati e aerati direttamente dall'esterno. I bagni sono separati per sesso, sono disimpegnati da pareti divisorie alte non meno di 2,40 m. Esistono locali igienici (opportunamente attrezzati) solo al primo piano destinati al personale disabile in carrozzina. (art. 63 D.Lgs. 81/08; DM 18.12.75). I materiali con cui sono realizzate porte e spigoli sono resistenti all'urto e all'usura. Periodicamente vengono controllate le condizioni di sicurezza degli infissi e dei congegni da parte dei collaboratori scolastici di

ciascun piano. Le pareti di tutti i bagni compresi gli antibagni sono piastrellati fin oltre i due metri, con mattonelle chiare, lavabili e disinfettabili.

Analisi della presenza di rischio	Valutazione numerica			AZIONE	Provvedimenti e/o annotazioni
	P	D	R		
<b>IMPIANTO ELETTRICO E SEGNALAZIONI DI EMERGENZA</b>					
	2	3	6	medio	Verificare periodicamente l'efficienza dei dispositivi di azione forzata nei servizi igienici privi di finestre
					<p>L'accesso ai servizi igienici è contingentato e non può essere superata la capienza degli stessi. Sarà cura dei collaboratori scolastici evitarne l'accesso ed imporre il rispetto del turno secondo le indicazioni della cartellonistica orizzontale. Pertanto chiunque si trovi in attesa di accedere ai servizi igienici si disporrà in una fila ordinata e distanziata rispettando i segnali posti sul pavimento, indossando la mascherina e seguendo le norme igienico-sanitarie.</p> <p>2. Chiunque acceda ai servizi igienici deve aver cura di lasciare il bagno in perfetto ordine. Prima di uscire, lavarsi le mani con acqua e sapone seguendo le istruzioni del Ministero della Salute che troverà appese in corrispondenza dei lavandini.</p>

## 24 GESTIONE DELLA SICUREZZA NELLA SCUOLA

Il Dirigente Scolastico nomina un Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) e il Medico competente (MC), i quali assieme al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) e agli Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) costituiscono il Servizio di Prevenzione e Protezione. Definiscono e individuano gli addetti al primo soccorso, gli addetti antincendio e gli addetti alla gestione delle emergenze, considerando le complessità dei plessi. Il Dirigente scolastico individua per ciascun plesso il Preposto alla sicurezza che potrà coincidere con il Fiduciario.





## **25 COMPITI E FUNZIONI DELLE SQUADRE DI EMERGENZA**

---

Nell'ambito del personale, ai sensi dell'art.43 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. sono state individuate:

- le persone più idonee all'incarico di addetto all'emergenza.
- le persone con maggiore presenza negli ambienti di lavoro.

“Disposizioni generali”: art.43, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

1. Ai fini degli adempimenti di cui all'articolo 18, comma 1, lettera t), il datore di lavoro:

- a) organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- b) designa preventivamente i lavoratori di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b);
- c) informa tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- d) programma gli interventi, prende i provvedimenti e dà istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- e) adotta i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.
- e-bis) garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati. L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi.

2. Ai fini delle designazioni di cui al comma 1, lettera b), il datore di lavoro tiene conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui all'articolo 46.

3. I lavoratori non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione. Essi devono essere formati, essere in numero sufficiente e disporre di attrezzature adeguate, tenendo conto delle dimensioni e dei rischi specifici dell'azienda/unità produttiva o plesso scolastico.

4. Il datore di lavoro deve, salvo eccezioni debitamente motivate, astenersi dal chiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato

“Diritti dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato”:

- art. 44, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. (...) “Primo soccorso”
- art. 45, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. (...) Prevenzione incendi
- art.46, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. (...)
- art. 37, comma 14, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. (...)

Gli addetti nominati sono stati adeguatamente formati per quanto riguarda il primo soccorso, mentre ancora non sono stati formati per la prevenzione incendi, mediante corsi conformi alla vigente normativa. Sarà compito del Datore di Lavoro formare gli addetti nominati per la prevenzione incendi e sottoporre ad aggiornamento periodico, in base alla vigente normativa o all'emanazione di nuove norme specifiche, i lavoratori designati come addetti alle suddette squadre.

## **26 FORMAZIONE ED INFORMAZIONE**

---

Il Dirigente scolastico, quale datore di lavoro, è obbligato a provvedere periodicamente alla formazione, informazione e addestramento dei lavoratori (Artt.36 e 37 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.). La formazione e l'informazione sono attività finalizzate a fornire conoscenze sufficienti ed adeguate in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al posto di lavoro ed alle mansioni di ciascun lavoratore. L'attività di addestramento si esplica durante le prove di evacuazioni, che sono obbligatorie per tutti i lavoratori e in numero minimo di due l'anno come definito dal D.M. 26/08/1992 (Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica). “Informazione ai lavoratori”:art. 36, comma 4, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. Il contenuto della informazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di

acquisire le relative conoscenze. Ove la informazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo. “Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti”: art. 37, comma 2, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante Accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano adottato, previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dalla data di entrata in vigore del detto Decreto Legislativo.

## 26.1 LA FORMAZIONE SULLA SICUREZZA PER IL PERSONALE SCOLASTICO

La formazione del personale scolastico riveste dunque un aspetto importante e fondamentale alla luce del fatto che le ore dedicate a questa attività è divenuta dal 2008 obbligatoria. In particolare, il D.lgs. 81/08 stabilisce i tempi (le ore dedicate alla formazione del personale) e le modalità di svolgimento.

Bisogna precisare anche che la durata e gli argomenti che riguardano la formazione e l’informazione dei lavoratori è funzione dei rischi legati al tipo di settore in cui si svolge la mansione. Per la scuola, la norma è associata ai codici ATECO, i quali prevedono per il personale scolastico un rischio medio. Pertanto, la norma sulla sicurezza prevede la seguente formazione, suddivisa in due distinte parti di differente durata:

- Una formazione generale di durata pari a 4 ore;
- Una formazione sui rischi specifici di durata pari a 8 ore;

Dopo la frequenza di uno dei due corsi, il lavoratore dovrà ottenere l’attestato di partecipazione. La validità del corso sui rischi specifici è quinquennale. Trascorsi i 5 anni, si dovrà partecipare obbligatoriamente ad un corso di aggiornamento di durata non inferiore a 6 ore.

A scuola i corsi di formazione sono obbligatori (con il rilascio del relativo attestato) per i seguenti soggetti:

- I Docenti di ogni ordine e grado (anche i supplenti);
- Il personale ATA (Collaboratori Scolastici e gli Assistenti Amministrativi);

Per quanto riguarda i costi da sostenere per la frequenza dei suddetti corsi, la norma (D.lgs. 81/08) stabilisce che al Datore di Lavoro (nel caso della Scuola, questa figura è rivestita dal Dirigente Scolastico) spetta l’onere del costo della formazione, in quanto attività obbligatoria per il lavoratore.

**Le modalità di erogazione: in presenza (o videoconferenza) o in FaD (frequenza a distanza anche in modalità asincrona)**

Un’altra importante precisazione riguarda infine la possibilità di svolgere i corsi sulla sicurezza online (in FaD o in videoconferenza). Per il livello di rischio presente a scuola sono vigenti alcune restrizioni. A stabilirlo è stato l’Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016 di cui si rimanda la consultazione. In ogni caso, la formazione generale (di durata pari a 4 ore) potrà essere erogata anche in modalità e-learning (FaD Asincrona); invece quella relativa alla parte sui rischi specifici nel periodo emergenziale si è potuta frequentare in modalità VIDEOCONFERENZA, fino alla permanenza dello stato di emergenza cioè fino al 31 marzo 2022, ma di fatto è stato confermato anche dopo tale data.

**“Accordo tra Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro della salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 7 luglio 2016” per la disciplina dell’art. 37 del D. Lgs. 81/2008:**

DESTINATARI	DURATA CORSO (h)	AGGIORNAMENTO	
		PERIODICI TÀ (anni)	DURATA (h)
Dirigenti	16	5	6
Lavoratori Formazione Generale	4	//	//
Lavoratori Formazione Rischi Specifici	8 medi o	5	6
Preposti Formazione Particolare	8	5	6

Formazione NON modificata dagli accordi			
		DURATA	AGGIORNAMENTO

	DESTINATARI	CORSO (h)	PERIODICITÀ (anni)	DURATA (h)
	Addetti alla gestione dell'emergenza – <b>Corso di Primo Soccorso</b>	12	3 anni	4
	Addetti alla gestione dell'emergenza – <b>Corso di Prevenzione Incendi rischio elevato</b>	16	3 anni	8
	Rappresentante dei lavori per la Sicurezza (RLS)	32	annuale	8 ore
TIPOLOGIA DEL CORSO			DURATA	INDICARE IL NUMERO DEI PARTECIPANTI
<b>CORSO DI FORMAZIONE PER I LAVORATORI, AI SENSI DELL'ARTICOLO 37, COMMA 2, DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81</b>	<p><b><u>Corso di Formazione Generale – durata 4 ore</u></b>            Con riferimento alla <a href="#">lettera a) del comma 1 dell'articolo 37</a> del D.Lgs. n. 81/08, la durata del modulo generale non deve essere inferiore alle 4 ore, e deve essere dedicata alla presentazione dei concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro.</p> <p><b><u>Corso di Formazione Specifica a rischio medio –durata 8 ore</u></b>            Con riferimento alla <a href="#">lettera b) del comma 1 e al comma 3 dell'articolo 37</a> del D.Lgs. n. 81/08, la formazione deve avere durata minima di 8 ore in funzione dei rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore scolastico.</p>	12 ore	Docenti e personale ATA	
<b>CORSO DI AGGIORNAMENTO PER I LAVORATORI, AI SENSI DELL'ARTICOLO 37, COMMA 2, DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81</b>	Il Corso di Aggiornamento sulla Sicurezza valido per lavoratori a Rischio Medio consente di adempiere, ai sensi dell' <a href="#">Accordo Stato Regioni del 7/07/16</a> , all'aggiornamento periodico di almeno 6 ore ogni quinquennio dei lavoratori di tutti i macrosettori ATECO.	6 ore	Docenti e personale ATA che hanno frequentato il corso di formazione di 12 ore prima del 2016	
<b>CORSO DI FORMAZIONE PER I PREPOSTI</b> L'art. 37 del D. Lgs. 81/08 prevede una specifica formazione sulla sicurezza per i preposti, secondo i contenuti e la durata previsti dall'Accordo Stato Regioni del 07/07/2016.	Con riferimento ai preposti, come indicato al <a href="#">comma 7 dell'articolo 37</a> del D. Lgs. n. 81/08, si prevede una formazione con durata minima di 8 ore in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.	8 ore	Preposti (docenti che utilizzano i laboratori e DSGA) che non hanno ricevuto la formazione	

<p>CORSO DI FORMAZIONE PER RLS L'art. 37 del D. Lgs. 81/08 prevede un'aspecifica formazione sulla sicurezza per i Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza</p>	<p>Il corso di formazione ha lo scopo di fornire le competenze e le conoscenze per il ruolo di Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, nel settore dell'Istruzione e della pubblica amministrazione, secondo le attribuzioni previste dal d.lgs. 81/08 e s.m.i. , prefiggendosi di fornire strumenti e metodi che consentano di far acquisire una formazione specifica tale da permettere una fattiva collaborazione nella realizzazione e nel mantenimento di un sistema organizzato per la prevenzione e la sicurezza negli ambienti di lavoro.</p>	<p>32 ore</p>	<p><b>RLS</b></p>
<p>CORSO DI FORMAZIONE PER ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI IN ATTIVITÀ A RISCHIO ELEVATO Decreto Ministeriale 10</p>	<p>Occorre indicare il numero di addetti alla prevenzione incendi in attività a elevato rischio, individuati nel piano di Emergenza e indicati nell'organigramma del SGSL.</p>	<p>16 ore</p>	<p><b>Addetti al la prevenzione incendi per attività a rischio elevato di 16 ore</b></p>
<p>marzo 1998 Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro (pubblicata su : Gazz. Uff. Suppl. Ordin. n° 81 del 7/04/1998)</p>			
<p>CORSO DI AGGIORNAMENTO PER ADDETTI AL LA PREVENZIONE INCENDI IN ATTIVITÀ A RISCHIO ELEVATO</p>	<p>Occorre indicare il numero di addetti alla prevenzione incendi in attività a rischio elevato, individuati nel piano di Emergenza e indicati nell'organigramma del SGSL.</p>	<p>8 ore</p>	<p><b>Addetti al la prevenzione incendi per attività a rischio elevato di 16 ore che hanno frequentato il corso di formazione prima del 2018</b></p>
<p>CORSO DI FORMAZIONE SUL PRIMO SOCCORSO Decreto Ministeriale del 15 luglio 2003, n. 388 - Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni</p>	<p>Occorre indicare il numero di addetti al primosoccorso individuati nel piano di Emergenza e indicati nell'organigramma del SGSL.</p>	<p>12 ore</p>	<p><b>Addetti al primo soccorso che devono frequentare il corso di formazione di 12 ore</b></p>

<p>CORSO</p> <p>DI AGGIORNAMENTO SUL PRIMO SOCCORSO</p> <p>Decreto Ministeriale del 15 luglio 2003, n. 388 - Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni</p>	<p>Occorre indicare il numero di addetti al primo soccorso individuati nel piano di Emergenza e indicati nell'organigramma del SGSL che hanno seguito il corso di formazione prima del 2017</p>	<p>4 ore</p>	<p><b>Addetti al primo soccorso che hanno frequentato il corso di formazione di 12 ore, prima del 2018</b></p>
---	---	--------------	--

Modulo A per ASPP / RSPP	28 ore Fad	28 ore	
Modulo B per ASPP /RSPP	48 ore aula	48 ore	
Modulo C per RSPP	24 ore aula	24 ore	
Aggiornamento ASPP / RSPP	20 /40 ore Fad	20 /40 ore	

Destinatari	Attività di formazione	Periodicità
RSPP /ASPP	Corso RSPP/ASPP (Accordo Stato - Regioni)	Aggiornamenti periodici
Addetti	Corso Addetti Prevenzione Incendi (D.M. 10/03/1998)	Ogni tre anni minime (RB 2, RM 5, RA 8)
	Corso primo soccorso (D.Lgs. n. 81/08 – n. 388/2003)	4 ore ogni tre anni
RLS	Corso RLS (D.Lgs. n. 81/08 ed Accordo Stato Regioni)	In base all'art 37 comma 11 del D.Lgs 81/08 (**)
Lavoratori	Informazione Valutazione dei Rischi (D.Lgs. n. 81/08 ed Accordo Stato Regioni )	Durata 4 ore
Lavoratori	Informazione rischi specifici (D.Lgs. n. 81/08 ed Accordo Stato Regioni ) (***)	Durata 8 ore
Lavoratori	Uso di attrezzature di lavoro (D.Lgs. n. 81/08 ed Accordo Stato Regioni )	Durata minima 2 ore (valida ai fini dell'aggiornamento)
Lavoratori	Uso D.P.I. (D.Lgs. n. 81/08 ed Accordo Stato Regioni )	Durata minima 2 ore (valida ai fini dell'aggiornamento)
Lavoratori	Movimentazione Manuale dei Carichi (D.Lgs. n. 81/08 ed Accordo Stato Regioni)	Durata minima 2 ore (valida ai fini dell'aggiornamento)
Lavoratori	Video Terminali (D.Lgs. n. 81/08 ed Accordo Stato Regioni )	Durata minima 2 ore (valida ai fini dell'aggiornamento)

Lavoratori	Stress da lavoro correlato	Durata minima 2 ore (valida ai fini dell'aggiornamento)
------------	----------------------------	---

## 27 RISCHIO ATTREZZATURE DI LAVORO

L'art. 69 del D. Lgs. 81/08 intende per attrezzatura di lavoro qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per uso di un'attrezzatura di lavoro qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio. Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto e comunque conformi ai requisiti generali di sicurezza riportati nell'allegato V del D. Lgs. 81/08.

**Lavagna in ardesia – LIM – Telefono - Fotocopiatrice - Scale portatili (doppia) - Attrezzi d'ufficio (spillatrice, levaspilli, taglierina, ecc.)- Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinza, cacciavite, ecc.) – Attrezzature laboratoriali**

La marcatura CE riportata nelle macchine e nelle attrezzature indica che sono rispettati i requisiti essenziali di sicurezza che le macchine devono soddisfare per poter essere immesse sul mercato europeo. Dal punto di vista della sicurezza e della salute significa che esse sono progettate e costruite in modo che, in generale:

- Siano ridotti al minimo possibile il disagio, la fatica e le tensioni psichiche e fisiche dell'operatore;
- L'avviamento della macchina sia possibile soltanto tramite un'azione volontaria su un dispositivo di comando previsto a tal fine;
- I parametri della macchina non cambino in modo incontrollato;
- Nessun elemento mobile della macchina o pezza trattenuto dalla macchina possa cadere o essere espulso;
- I dispositivi di comando siano situati fuori dalle zone pericolose;
- Dispongano sia di un dispositivo di comando che consenta l'arresto generale in condizioni di sicurezza sia di uno o più dispositivi di arresto di emergenza che consentano di evitare situazioni di pericolo che rischiano di prodursi nell'imminenza o che si stiano producendo;
- Abbiano una stabilità tale da evitare il rovesciamento, la caduta o gli spostamenti non comandati;
- Siano ridotti al livello minimo i rischi legati ad incendi, esplosioni, rumore, vibrazioni, radiazioni, emissione di sostanze pericolose, scivolamento e/o inciampi su loro parti;
- Siano corredate da istruzioni per l'uso e la manutenzione. Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, esse sono oggetto di opportuni interventi manutentivi a cura di ditte specializzate e utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso presenti a corredo. Quest'ultimi sono messi a disposizione dei lavoratori e delle eventuali ditte esterne incaricate della loro manutenzione.

È fatto obbligo a tutti i lavoratori di:

- Segnalare tempestivamente eventuali danneggiamenti delle apparecchiature al Datore di Lavoro;
- Non utilizzare apparecchiature che presentino danneggiamenti tali da pregiudicare la sicurezza;
- Identificare in maniera opportuna eventuali apparecchiature danneggiate, impedendo l'uso ad altri operatori;
- Nel caso di intervento delle protezioni dell'impianto elettrico non ricollegare l'apparecchiatura e segnalare il guasto al Datore di Lavoro;
- Evitare il contatto di attrezzature elettriche con parti umide;

Non usare adattatori, prolunghere e cavi diversi da quelli forniti dal Datore di Lavoro. I fattori di rischio legati all'uso delle attrezzature sono dettagliati nella sezione del documento dedicata alla valutazione dei rischi delle diverse attività lavorative.

Come indicato all'art. 69 del D. Lgs. 81/08, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio.

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa** e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

### **Requisiti di sicurezza**

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' allegato VI del D.Lgs. 81/08.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

### **Controlli e registro**

Verrà curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto. Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

**Informazione e formazione** Come indicato nell' art. 73 del D.Lgs. 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08.






Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite. Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui *all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08*, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

LABORATORIO di MODELLISTICA	
MACCHINE,	TORNIO FORNO ESTRUSORE PER ARGILLA TORNIO COMPRESSORE



## 28 FORNO ELETTRICO

IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ		
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	L'attrezzatura viene utilizzata per la cottura di sculture o manufatti ricavati dalla lavorazione dell'argilla.	
<b>PRESCRIZIONI GENERALI</b>		
ISTRUZIONI PER L'USO	La macchina deve essere corredata di manuale, in lingua italiana per il corretto uso e la manutenzione, comprendente un programma d'ispezioni periodiche.	
<p><b>PRIMA DELL'USO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- verificare che cavo di alimentazione, interruttori di comando e protezione non siano danneggiati;</li><li>- controllare che non vi siano parti danneggiate da eventuali contraccolpi;</li><li>- non utilizzare la macchina in ambienti umidi o bagnati;</li><li>- tenere il materiale infiammabile adeguatamente distante dal forno;</li><li>- non appoggiare alcun materiale alle pareti esterne del forno;</li><li>- assicurare un'adeguata ventilazione del locale per l'intero ciclo di cottura;</li><li>- utilizzare sempre i "Dispositivi di Protezione Individuale" indicati nella presente scheda;</li><li>- verificare preventivamente le schede di sicurezza dei prodotti da cuocere utilizzati affinché non visiano incompatibilità con i processi di cottura (formazione di fluoro, piombo o loro derivati);</li><li>- provvedere ad una buona illuminazione di esercizio.</li></ul> <p><b>DURANTE L'USO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) indicati in questa scheda;</li><li>- inserire il materiale da cuocere con il forno spento;</li><li>- sistemare i ripiani distanziatori utilizzando i pezzi speciali le modalità descritti nel manuale d'uso;</li><li>- non urtare le pareti interne del forno, nella fase di caricamento e scaricamento, per evitare la formazione delle polveri da fibra;</li><li>- non usare l'apparecchio in caso vi siano componenti imperfette o difettose;</li><li>- non programmare il funzionamento del forno ad una temperatura superiore a quella massima consentita (indicata e affissa sulla macchina in targa);</li><li>- non spegnere eventuali incendi con acqua;</li><li>- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti.</li></ul> <p><b>DOPO L'USO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- interrompere l'alimentazione della macchina staccando la presa di corrente;</li><li>- non aprire la porta esponendosi direttamente, ma schermarsi dietro lo sportello di apertura;</li><li>- non toccare le parti del forno sottoposte a temperature elevate (carpenteria, spioncino sulla porta, tappo refrattario superiore) e nello scaricamento, gli accessori refrattari e gli oggetti di cottura finché non siano sufficientemente raffreddati;</li><li>- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia sempre con la macchina scollegata elettricamente;</li><li>- non effettuare operazioni di manutenzione, pulizia con la macchina completamente raffreddata;</li><li>- pulire il forno dopo ogni impiego con dispositivi di aspirazione delle polveri;</li></ul> <p>non usare mai aria compressa per la pulizia delle polveri sottili depositate sulla macchina e al suo interno</p>		
	<p><b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> Deve essere fatta una attenta valutazione sulle lavorazioni per poi definire le modalità di utilizzo dei DPI:</p>	

	Mascherina per la protezione dall'inhalazione polveri tipo FFP3			
	Guanti contro il rischio meccanico non infiammabili e incombustibili			
	Indumenti protettivi non infiammabili ed incombustibili			
	Scarpe antinfortunistiche antiscivolo con puntale rinforzato.			
PITTOGRAMMA DEL PERICOLO	SITUAZIONE PERICOLOSA	STIMA DEL RISCHIO GENERALE		MISURE DI PREVENZIONE
	USTIONI, URTI, COLPI, IMPATTI, TAGLI	2	2	B
RISCHIO RESIDUO: USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		FERITE DA TAGLIO, SCHIACCIAMENTO, INALAZIONE POLVERI, USTIONI		GUANTI, MASCHERINA, GREMBIULE OTUTE, SCARPE ANTISCIVOLO

	I	
STIMA DEL RISCHIO PER LA	<b>DOCENTE PRATICO</b>	<b>BASSO</b>
	<b>AIUTANTE TECNICO</b>	<b>BASSO</b>
MANSIONE:	<b>STUDENTE</b>	<b>MEDIO</b>

## 29 TORNIO PER LAVORAZIONE DI ARGILLA



La formatura eseguita con l'ausilio del tornio permette di modellare, in tempi brevi, manufatti in argilla con forme arrotondate e simmetriche.

L'argilla viene disposta sul piatto ruotante del tornio e manipolata con una serie di movimenti, precisi e ritmati, in cui si distinguono delle fasi progressive eseguite in sequenza continua. La prima fase è la centratura, delicato procedimento in cui si mette in linea l'asse di rotazione del tornio con il centro del materiale plastico in lavorazione, determinando la simmetria della forma finale. Il quantitativo di argilla deve essere prestabilito in rapporto alle caratteristiche dell'oggetto che si vuole ottenere, considerando che non si possono fare aggiunte

di materiale in fase d'opera.

La seconda fase è la modellazione, lavorazione in cui si definiscono le forme che possono essere chiuse, con imboccature che si restringono rispetto al fondo, oppure aperte, con margini di diametro al massimo sviluppo. Per le forme chiuse, il ceramista pratica con le dita un buco al centro della palla d'argilla e quindi, sfruttando la rotazione del tornio, tira i margini facendoli innalzare per formare un cilindro. Questa forma iniziale sarà poi diversamente foggata - bombata, ristretta, assottigliata e così via- fino ad ottenere l'oggetto finale. Per le forme aperte, il ceramista modella l'argilla spianandola. Tirare l'argilla in piano sul tornio, come è necessario per la creazione di un piatto o di un recipiente, è un'operazione complessa che richiede competenza e maestria artigiana.

Le ultime fasi sono la rifinitura ed il distacco dal tornio. Quando il ceramista considera la forma ottenuta quella finale procede con la lisciatura di eventuali imperfezioni o segni non voluti, resi visibili quando il tornio inizia a perdere velocità prima di fermarsi del tutto. Il distacco del vaso dal piatto del tornio viene eseguito passando un filo resistente tenuto teso con le mani per le due estremità. Quest'ultimo gesto necessita di competenza e viene eseguito con sicurezza e rapidità.

I torni si distinguono essenzialmente per il grado di automazione:

- torni manuali, quando le operazioni sono compiute manualmente dall'operatore nella sequenza del cicloproduttivo
- torni a programma, quando alcune o tutte le operazioni sono impostate in modo che si svolgano nella sequenza stabilita senza alcun intervento manuale
- torni a controllo numerico, quando la macchina utensile è comandata completamente da ordini ricevuti da un nastro.

#### **PRESCRIZIONI PRELIMINARI**

L'attrezzatura/macchina deve essere accompagnata da informazioni di carattere tecnico e soprattutto dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, riportanti le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'eventuale installazione e/o montaggio (smontaggio), la regolazione, la manutenzione e le riparazioni della macchina stessa. Tale documentazione deve, inoltre, fornire le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzatura a motore, macchinari ecc. non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di sicurezza. Prima dell'introduzione in cantiere di utensili, attrezzature a motore, macchinari ecc. dovranno essere eseguite periodicamente verifiche sullo stato manutentivo, ad opera di personale qualificato in grado di procedere alle eventuali necessarie riparazioni. Qualora vengano compiute operazioni di regolazione, riparazione o sostituzione di parti della macchina, bisognerà utilizzare solo ricambi ed accessori originali, come previsto nel libretto di manutenzione e non modificare alcuna parte della macchina.

#### **• Valutazione e Classificazione Dei Rischi**

<b>Descrizione</b>	<b>Liv. Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
○ Vibrazioni	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Rumore	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Cesoiamenti, stritolamenti e lacerazioni	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Schiacciamento degli arti	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Proiezione di schegge e/o detriti	Probabile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Impigliamento degli indumenti	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>
○ Avviamento accidentale della macchina	Possibile	Significativo	<b>Notevole</b>

#### **• Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza (Art. 71 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Controllare a vista lo stato di efficienza degli utensili e delle attrezzature in dotazione individuale (Art. 20 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare che l'attrezzatura sia corredata dal libretto d'uso e manutenzione (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle istruzioni del libretto di manutenzione
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE" (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Le viti di fissaggio del pezzo al mandrino, nei torni devono risultare incassate oppure protette con apposito manicotto contornante il mandrino, onde non abbiano ad impigliare gli indumenti del lavoratore durante la rotazione (Allegato V parte II punto 5.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Analoga protezione deve essere adottata quando il pezzo da lavorare è montato mediante briglia che presenta gli stessi pericoli
- Nei torni per la lavorazione dei pezzi dalla barra, la parte sporgente di questa deve essere protetta mediante sostegno tubolare
- Il tornio deve essere dotato di protezione degli organi di trascinamento del pezzo, costituita da un riparo contornante il mandrino, dotato di interblocco. Suddetto interblocco potrà anche essere escludibile mediante selettore a chiave estraibile, da custodirsi a cura del preposto (Allegato V parte II punto 5.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Predisporre uno schermo in grado di riparare dalla proiezione di trucioli e liquidi e di proteggere dal contatto con parti salienti del pezzo in rotazione (Allegato V parte II punto 5.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Nella zona posteriore del tornio predisporre un riparo fisso, necessario quando la macchina risulta dislocata in vicinanza di un'altra postazione fissa di lavoro o di zone destinate al transito di personale in genere
- Per evitare azionamenti accidentali, il tornio deve essere dotato di leve a doppio innesto
- La macchina deve essere dotata di un idoneo sistema di raccolta e contenimento dei trucioli e del liquido refrigerante (FLR), atto ad evitare il più possibile lo spandimento all'esterno
- Gli organi di arresto d'emergenza Sono costituiti dal pulsante "a fungo", di colore rosso, o da una barra cosiddetta "di arresto", che debbono essere posti a facile portata, e che debbono porre la macchina in condizione di arresto nel più breve tempo possibile, tramite dispositivi in grado di esaurire immediatamente l'inerzia residua
- Deve essere realizzata da un dispositivo di "minima tensione", atto a impedire l'automatico riavviamento della macchina, a seguito del ripristino della corrente elettrica, una volta determinatasi l'interruzione della stessa (Allegato v parte I punto 2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- I volantini di manovra devono essere svincolabili dal sistema di trasmissione oppure lisci, ad anima piena e con impugnatura ripiegabile (Allegato V parte II punto 5.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Lo sportello d'accesso dovrà essere o di tipo apribile solo con l'uso di chiave oppure amovibile dotato di interblocco
- Deve essere orientabile, ed avere idonea protezione contro l'eventuale proiezione di schegge dell'elemento illuminante. Per quanto riguarda l'intensità della luminosità devono essere assicurati valori adeguati a salvaguardare la sicurezza ed il benessere dei lavoratori
- Deve essere presente un fermo meccanico di fine corsa che impedisca la fuoriuscita della contropunta dalle guide
- Predisporre un sistema di trattenuta degli oggetti appoggiati sulla "testa" del tornio (ad es. bordino rialzato perimetrale alla zona di appoggio)
- La pulizia del tornio va effettuata con l'apposito uncino salvavano
- Non utilizzare in alcun modo l'aria compressa
- Quando vengono lavorati pezzi in grafite, in teflon o in altri materiali che producono polveri tossiche o nocive deve essere indossata la maschera antipolvere o i DPI previsti dalla valutazione dei rischi (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

#### • DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
	Casco Protettivo	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal	<b>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punti 3, 4 n.1</b> del D.lgs.

Urti, colpi, impatti e compressioni		rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 397 (2001)</b> <i>Elmetti di protezione</i>
Impigliamento degli indumenti	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.7</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 340 (2004)</b> <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Lesioni per contatto con organi mobili durante l'uso	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN ISO 20344 (2008)</b> <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Punture, tagli e abrasioni	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 388 (2004)</b> <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Proiezione di schegge/o detriti	Occhiali 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati antigraffio, con protezione laterale	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.2</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 166 (2004)</b> <i>Protezione personale degli occhi. Specifiche.</i>
Rumore che supera i livelli consentiti	Tappi preformati 	In spugna di PVC, inseriti nel condotto auricolare assumono la forma dello stesso	<b>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.3</b> del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 <b>UNI EN 352-2 (2004)</b> <i>Protettori dell'udito. Requisiti generali. Parte 2: Inserti</i>

IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ	TORNIO PER LAVORAZIONE DI ARGILLA	
--------------------------	-----------------------------------	--

DESCRIZIONE ATTIVITÀ	L'attrezzatura viene utilizzata per lavorare circolarmente oggetti di materiale argilloso. L'oggetto da realizzare viene posto sopra al tornio in maniera che possa essere movimentato in modalità rotatoria rispetto all'utensile che provvede ad eseguire prima una incisione e successivamente una asportazione della parte più superficiale.
----------------------	--

PRESCRIZIONI GENERALI

ISTRUZIONI PER L'USO	La macchina deve essere corredata di manuale, in lingua italiana per il corretto uso e la manutenzione, comprendente un programma d'ispezioni periodiche.
----------------------	---

PRIMA DELL'UTILIZZO:

prendere visione delle istruzioni per l'uso ed essere formati ed addestrati all'utilizzo in sicurezza della macchina; fissaggio del tornio su ad un piano in legno resistente con apposite viti;  
 verificare che l'attrezzatura si trovi in posizione stabile;  
 verificare l'efficienza degli interruttori di comando, emergenza e protezione;  
 controllare che il cavo non sia soggetto a danneggiamenti e non costituisca intralcio; controllare che non vi siano parti danneggiate;  
 provvedere ad una buona illuminazione di esercizio.

DURANTE L'UTILIZZO:

indossare sempre i dispositivi di protezione individuale;  
 connettere l'impianto di aspirazione delle polveri;  
 bloccare i pezzi in lavorazione nel mandrino integrato;  
 controllare o rimuovere pezzi residui a macchina ferma;  
 non utilizzare il tornio per il taglio di materiali diversi dal legno o non compatibili; indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti;  
 segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti.

DOPO L'UTILIZZO:

interrompere l'alimentazione della macchina con estrazione della presa di corrente;  
 pulire la macchina dopo ogni impiego con dispositivi di aspirazione dei trucioli e delle polveri;  
 eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente;

Mandrino di rotazione

Considerato che per facilitare il processo di lavorazione del tornio non sono previste protezioni fisse o mobili, e che nella zona di lavorazione possono essere proiettati verso l'operatore trucioli o frammenti, l'operatore dovrà indossare obbligatoriamente occhiali antinfortunistici (Dispositivi di protezione degli occhi e del viso).

Contatto con organi di trasmissione del moto

In questa tipologia di macchine risultano totalmente segregate. Schiacciamento e urto da sfilamento della contropunta:

deve essere presente un fermo meccanico per impedire che la contropunta sia involontariamente estratta dall'estremità del banco durante la regolazione manuale della sua posizione.

Avviamento

L'avviamento della rotazione del mandrino deve poter avvenire solo utilizzando specifici dispositivi di comando ben riconoscibili e protetti contro il rischio di azionamento accidentale (es. leva con doppio movimento, pulsante protetto con anello di guardia, ecc.).

Bloccaggio del pezzo

Non deve essere possibile sbloccare il pezzo in lavorazione mentre il mandrino sta ruotando; Riavviamento inatteso

Il riavviamento inatteso della macchina in seguito al ripristino dell'energia elettrica deve essere impedito tramite un apposito dispositivo.

## Arresto

Il comando di arresto deve porre la macchina in condizioni di fermo senza provocare situazioni di pericolo. Arresto di emergenza

Ogni macchina deve essere dotata di almeno un comando di arresto di emergenza collocato in posizione facilmente raggiungibile dall'operatore.

## ERGONOMIA

### Posizionamento

La macchina deve essere installata in modo da garantire il libero accesso alla zona di lavoro anche durante l'utilizzo di dispositivi forniti al fine di impostare/caricare/scaricare, ecc. (per esempio dispositivi di sollevamento).

### Cambio del mandrino

Il cambio del dispositivo di bloccaggio del pezzo deve avvenire tenendo conto del suo peso. L'operatore dovrà avere a **disposizione idonee attrezzature sia per la sua movimentazione sia per il corretto posizionamento sul tornio.**

## IGIENE DEL LAVORO







### Emissioni

La macchina deve essere dotata di un idoneo impianto di aspirazione localizzata delle polveri di lavorazione.

### Rumore



Informarsi sul livello di esposizione personale relativo all'utilizzo della macchina e attenersi alle indicazioni del datore di lavoro.



	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b> Deve essere fatta una attenta valutazione sulle lavorazioni per poi definire le modalità di utilizzo dei DPI:				
	Mascherina per la protezione dall'inhalazione polveri.				
	Occhiali antinfortunistici.				
	Guanti contro il rischio meccanico. I guanti possono costituire un pericolo di impigliamento durante la rotazione del mandrino. In tal caso i guanti devono essere indossati solo a mandrino fermo, per le operazioni di cambio e preparazione del pezzo.				
	Scarpe antinfortunistiche antiscivolo con punale di protezione (S1).				
	Protettori per l'udito				
PITTOGRAMMA DEL PERICOLO	SITUAZIONE PERICOLOSA	STIMA DEL RISCHIO GENERALE			MISURE DI PREVENZIONE
		P	G	R	
	URTI, COLPI, IMPATTI, TAGLI, IMPIGLIAMENTO, PROIEZIONI DI TRUCOLI	2	2	B	<p>principali elementi di pericolo: impigliamento e trascinamento col mandrino o con il pezzo in rotazione.</p> <p>La mancanza di riparo fisso o mobile degli organi in movimento tutte le operazioni con il mandrino in rotazione devono essere effettuate da personale specificatamente addestrato e che non indossi elementi che possano essere afferrati e impigliati dal mandrino in rotazione (braccialetti, collane, maniche larghe, capelli lunghi sciolti, guanti, ecc.).</p> <p>Non usare il tornio per lavorare materiali diversi dal legno o materiali compatibili.</p> <p>Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, di ripari o di rimuovere gli stessi.</p> <p>Usare lo stato di manutenzione dell'area circostante la macchina tenendolo sgombero da materiali come schegge e residui della lavorazione.</p>


RISCHIO RESIDUO: USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	UDITO, FERITE DA TAGLIO, SCHIACCIAMENTO, PROIEZIONE MATERIALI, INALAZIONE POLVERI, USTIONI	OTOPROTTETTORI, GUANTI, OCCHIALI, MASCHERINA, GREMBIULE O TUTA, SCARPE ANTISCIVOLAMENTO
STIMA DEL RISCHIO PER LA MANSIONE:	<b>DOCENTE PRATICO</b>	<b>BASS O</b>
	<b>AIUTANTE TECNICO</b>	<b>BASS O</b>
	<b>STUDENTE</b>	<b>MED IO</b>

### 30 UTILIZZO DI ATTREZZI MANUALI

IDENTIFICAZIONE NEPRODOTTO	UTILIZZO DI ATTREZZI MANUALI				
DESCRIZIONE ATTIVITÀ	L'utilizzo di attrezzi manuali riguarda tutte le figure professionali presenti in quanto tali attrezzature vengono utilizzate sono fondamentali per l'attività didattica.				
PRESCRIZIONI GENERALI					
<p><b>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare i DPI assegnati</li> <li>• Controllare che l'utensile non sia deteriorato</li> <li>• Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature</li> <li>• Verificare il corretto fissaggio del manico</li> <li>• Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego</li> </ul> <p><b>DURANTE L'ATTIVITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impugnare saldamente l'utensile</li> <li>• Assumere una posizione corretta e stabile</li> <li>• Non utilizzare in maniera impropria l'utensile</li> <li>• Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto</li> <li>• Non forzare in maniera eccessiva durante l'operazione di inserimento ma aiutarsi con gli utensili a disposizione</li> </ul> <p><b>DOPO L'ATTIVITÀ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riporre correttamente l'utensile.</li> </ul>					
PITTOGRAMMA DEL PERICOLO	SITUAZIONE PERICOLOSA	STIMA DEL RISCHIO GENERALE			MISURE DI PREVENZIONE
		P	G	R	
	SFORZI FISICI	2	2	B	Tutto il personale tecnico è stato formato sulle corrette procedure da intraprendere per le operazioni in cui è richiesto l'utilizzo degli attrezzi manuali. Gli studenti verranno informati e formati sul loro utilizzo prima di svolgere le operazioni in cui è richiesta tale attrezzatura.
	TAGLI, ABRASIONI PUNTURE ALLE MANI	2	2	B	Tutte le figure interessate sono state adeguatamente informate sui rischi e sulle precauzioni da intraprendere e sui DPI da impiegare durante l'utilizzo delle attrezzature manuali.
STIMA DEL RISCHIO PER LA MANSIONE:				DOCENTE PRATICO	BASSO
				AIUTANTE TECNICO	BASSO
				STUDENTE	MEDIO

<b>ANALISI DEI PERICOLI STAMPANTE</b>	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>
Prima dell'uso	VALUTAZIONE DEL RISCHIO R=PX D 1=1x1  ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE (1 ≤ R ≤ 2) PRIORITYÀ DÌ INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di	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 di messa a terra visibili e relative protezioni Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere
Durante l'uso	di	Arieggiare l'ambiente di lavoro
Dopo l'uso	programmazione AZIONI DA INTRAPRENDERE Monitorare la situazione per evitare l'insorgere di situazioni di rischio	Spegnere tutti gli interruttori Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti Segnalare eventuali anomalie riscontrate Effettuare la manutenzione periodica

<b>ANALISI DEI PERICOLI TAGLIERINA MANUALE</b>	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>
	VALUTAZIONE DEL RISCHIO R=PX D 1=1x1  ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE (1 ≤ R ≤ 2)	Prima dell'uso Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina. Evitare la sostituzione di elementi danneggiati se non si è pratici
Durante l'uso		Non interporre le dita nell'area di utilizzo della ghigliottina
Dopo l'uso	PRIORITYÀ DÌ INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione	Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti, avendo cura di metterla in condizioni di sicurezza alla fine dell'uso della ghigliottina. Segnalare eventuali anomalie riscontrate Effettuare la manutenzione periodica
<b>ANALISI DEI PERICOLI FORBICI</b>	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>

	<p>VALUTAZIONE DEL RISCHIO R=PX D 1=1x1</p> <p>ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE</p>	<p>Prima dell'uso Accertare che le lame siano ben aderenti, agendo eventualmente sui bulloni di serraggio. Evitare la sostituzione di elementi danneggiati se non si è pratici</p>
<p>Durante l'uso</p>	<p>(1 ≤ R ≤ 2)</p>	<p>Non interporre le dita nell'area di utilizzo delle lame Tenere saldamente tra le dita durante l'utilizzo</p>
<p>Dopo l'uso</p>	<p>PRIORITÀ DÌ INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione</p>	<p>Non lasciare le lame aperte. Riporre l'attrezzo nella custodia. Segnalare eventuali anomalie riscontrate Effettuare la manutenzione periodica</p>
<p><b>ANALISI DEI PERICOLI SPILLATRICE</b></p>	<p><b>VALUTAZIONE DEI RISCHI</b></p>	<p><b>INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b></p>
	<p>VALUTAZIONE DEL RISCHIO R=PX D 1=1x1</p> <p>ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE (1 ≤ R ≤ 2)</p>	<p>Prima dell'uso Accertare che le molle di tenuta delle punte siano ben fissate, Evitare la sostituzione di elementi danneggiati se non si è pratici</p>
<p>Durante l'uso</p>	<p>PRIORITÀ DÌ INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione</p>	<p>Non interporre le dita nell'area di utilizzo Tenere saldamente ferma la spillatrice durante l'utilizzo</p>
<p>Dopo l'uso</p>	<p>AZIONI DA INTRAPRENDERE Monitorare la situazione per evitare l'insorgere di situazioni di rischio</p>	<p>Riporre l'attrezzo nella custodia. Segnalare eventuali anomalie riscontrate Effettuare la manutenzione periodica</p>

Le macchine e le attrezzature presenti (da ufficio o relative alla minuta manutenzione) sono tutte di tipo semplice e non richiedono particolare addestramento, sono comunque provviste di certificazione, libretto d'uso e manutenzione. Le macchine e le attrezzature da laboratorio lasciate in uso, se di nuova costruzione sono tutte rispondenti alle norme del DPR 459/96, le altre rispondono alle norme del DPR 547/55, sono state installate correttamente, dotate di targhetta identificativa e di libretti d'uso e manutenzione.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le macchine ed attrezzature da utilizzare. È nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle macchine ed attrezzature utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature.

L'eventuale personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la pulizia e piccola manutenzione delle apparecchiature, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta dei relativi libretti d'uso e manutenzione. Il personale deve essere dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale e addestrato al loro uso.

### **31 USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO**

---

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio.

### 32 REQUISITI DI SICUREZZA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Pertanto sono messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- a. le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- b. i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- c. i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- d. i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08*.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

### 33 RISCHIO IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico, per la sua totalità, è sottotraccia.

<b>Situazioni di pericolo</b> : La situazione di pericolo si riscontra ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso. Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e utenti. I rischi elettrici in ambito scolastico sono conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate o da contatti con macchine, attrezzature e conduttori sotto tensione.	
PERICOLI EVIDENZIATI DALL'ANALISI	Rischio
<b>ELETTROCUZIO NEINCENDIO</b>	<b>R=P xD 1=1 x1 IRRILEVANTE</b>
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	<b>Sorveglianza sanitaria</b>
	Non è prevista
<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>
	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>

<p>Non esistono rischi di contatto diretto con parti nude in tensione, normalmente accessibili. I quadri elettrici sono provvisti di</p>	<p>VALUTAZIONE DEL RISCHIO R=PXD 1=1x1</p>	<p>I quadri elettrici sono isolati e gli sportelli vengono aperti solo dopo aver tolto tensione. Quando essi rimangono chiusi a chiave, quest'ultima è sempre disponibile in fase di controllo.</p>
--	--	---



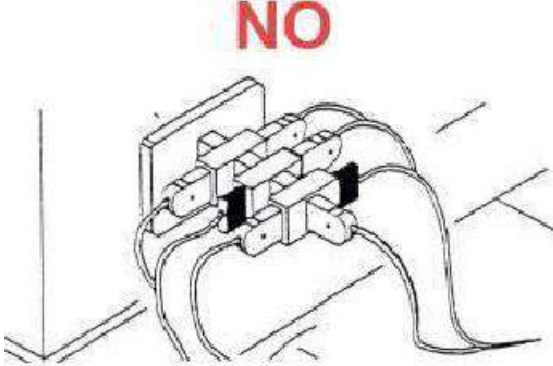
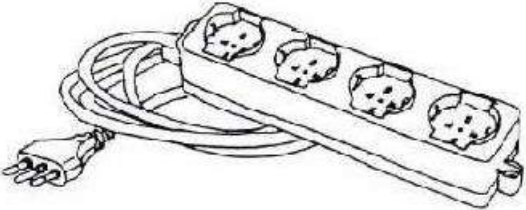
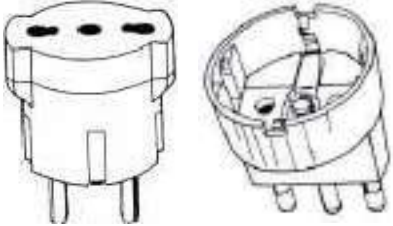


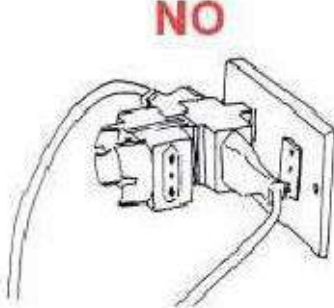
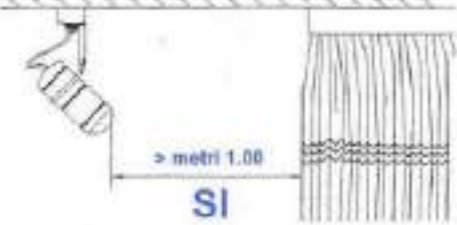

<p>idonee coperture modulari e di sportelli di chiusura. Il riarmo dei dispositivi di sezionamento avviene senza aprire alcun sportello che dia accesso alle parti in tensione.</p>	<p>ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE (<math>1 \leq R \leq 2</math>)</p>	
<p>Le prese e le spine di corrente presentano conformi alle norme CEI. Presentano gli alveoli protetti dall'infilaggio accidentale di oggetti. Sono installate ad altezza idonea per evitare influenze esterne (es. acqua lavaggio pavimenti) o rischi meccanici</p>	<p>PRIORITÀ D'INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione</p>	
<p>Le prese di corrente sono compatibili (stesse caratteristiche strutturali e di portata) con le spine degli utilizzatori. Le spine shuko (spina tedesca rotonda) sono connesse solo a prese idonee e mai infilate in prese a poli allineati (con conseguente perdita del contatto di messa a terra).</p>	<p>AZIONI DA INTRAPRENDERE Monitorare la situazione per evitare l'insorgere di situazioni di rischio</p> <p>TEMPI all'inizio dell'anno scolastico il personale è stato formato ed informato sui rischi presenti durante le attività sulle relative misure di prevenzione da adottare</p>	<p>Le prese sono utilizzate in funzione delle spine e nel caso si dovessero presentare situazioni di incompatibilità si rendono compatibili mediante sostituzione delle prese e delle relative spine o dotando queste ultime degli adattatori previsti dalle norme.</p>
<p>Il numero di prese di corrente è sufficiente ad alimentare il numero di utenze presenti.</p>	<p>VALUTAZIONE DEL RISCHIO <math>R = P \times D = 1 \times 1 = 1</math></p> <p>ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE (<math>1 \leq R \leq 2</math>)</p>	<p>Per evitare la necessità d'uso continuato di adattatori multipli (prese triple) si cerca di aumentare il numero di prese al momento della revisione dell'impianto elettrico e in attesa di tali modifiche si utilizzano prese multiple in linea (ciabatte, solo di tipo preformate dal costruttore con il relativo cavo).</p>
<p>I cavi mobili di alimentazione non attraversano pavimenti o luoghi di lavoro o passaggio</p>		<p>- Le utenze sono alimentate in modo che i cavi non costituiscano intralcio al lavoro o al passaggio.</p>
<p>A volte vengono usate prolunghe in modo stabile</p>	<p>PRIORITÀ D'INTERVENTO Azioni migliorative da</p>	<p>- Quando è necessario occorre sostituire le prolunghe con alimentazione costituita da cavi fissi di portata idonea.</p>

<p>Non esiste un programma di controllo generale e di manutenzione delle varie apparecchiature elettriche</p>	<p>valutare in fase di programmazione</p>	<p>- Occorre prevedere periodicamente un controllo generale per il corretto funzionamento dei dispositivi differenziali, dello stato dei cavi, pressacavi, spine, ecc. I controlli e le manutenzioni vengono effettuate da personale specializzato quando si ravvisa la necessità di qualche guasto.</p>
<p><u>Contatti diretti:</u> Elettrocuzione, ustioni, traumi indiretti dovuti a cadute o Movimenti incontrollati dei Muscoli</p>	<p>AZIONI DA INTRAPRENDE RE Monitorare la situazione per evitare l'insorgere di situazioni di</p>	<p>Le parti in tensione devono essere ricoperte in tutta la loro estensione con un materiale isolante o poste dietro involucri in grado di assicurare un grado di</p>

<p>(tetanizzazione) , danni neurologici, spasmi, arresto respiratorio, asfissia, fibrillazione ventricolare, arresto cardiaco, decesso</p>	<p>rischio</p> <p>TEMPI all'inizio dell'anno scolastico il personale è stato formato ed informato sui rischi presenti durante le attività e sulle relative misure di prevenzione da adottare</p>	<p>protezione sia da contatti da corpi estranei che da sostanze liquide come riportato nella norma CEI 64-8. Oltre agli involucri e alle barriere, per prevenire i contatti diretti, l'impiego di un interruttore differenziale ad alta sensibilità può costituire una protezione supplementare (e non alternativa) in grado di intervenire all'atto del guasto per esempio quando un conduttore in tensione viene a contatto con la carcassa metallica di uno strumento collegato correttamente a terra.</p> <p>L'interruttore differenziale è facilmente riconoscibile per la presenza di un pulsante contrassegnato dalla lettera T, conosciuto anche come "salvavita", che confronta continuamente la corrente elettrica entrante con quella uscente e scatta quando avverte una differenza.</p> <p>I cavi che conducono la corrente elettrica sono generalmente due : la fase e il neutro; poiché la corrente entra dalla fase, percorre i circuiti ed esce dal neutro, in condizioni normali quella entrante deve essere uguale a quella uscente; se ciò non accade significa che una parte di essa sta percorrendo strade diverse ad esempio il corpo umano in caso di contatto diretto (scossa elettrica) di un apparecchiatura collegata all'impianto di terra. Se la differenza è superiore alla soglia di sensibilità (<math>I = 0,03A</math>) interviene il differenziale.</p> <p>L'interruttore differenziale non interviene nel caso in cui una persona tocca contemporaneamente due elementi in tensione ed è isolata a terra ( ad es. se si trova su una scala di legno o se ha le scarpe con suola di gomma, ecc.)</p> <p>Gli interruttori differenziali utilizzati hanno una corrente nominale differenziale di intervento uguale o minore a 30mA, costruiti in modo da aprire quasi istantaneamente il circuito, quando fluisce verso terra una corrente di valore pericoloso per le persone.</p> <p><b>Occorre richiedere la verifica periodica dell'efficienza dell'impianto di messa a terra, ai sensi del D.P.R. 462/01 effettuato da ente di controllo o organismo abilitato Procedura "Gestione, manutenzione e verifiche degli impianti" ai sensi dell'art.80 e 86 del testo unico d.lgs 81/2008</b></p>
--	--	--

<p><u>Contatti indiretti</u> Elettrocuzione, ustioni, traumi indiretti dovuti a caduteo Movimenti incontrollati dei Muscoli (tetanizzazione) spasmi, arresto respiratorio, asfissia, fibrillazione ventricolare, arresto cardiaco, decesso</p>	<p>VALUTAZIONE DELRISCHIO R=PXD 1=1x1</p> <p>ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVAN TE(1 ≤ R ≤ 2)</p> <p>PRIORITÀ</p>	<p>La protezioni da tensioni di contatto indirette deve essere attuata attraverso il collegamento a terra delleparti metalliche dell’impianto normalmente non in tensione.</p> <p>Il collegamento elettrico a terra delle masse metalliche per essere efficiente deve rispondere aparticolari requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deve essere correttamente dimensionato,singolarmente e nel suo complesso,</li> <li>- bisogna accertarne lo stato di efficienza</li> </ul>
--	---	---

	<p>DÌ INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di programmazio ne</p>	<p>periodicamente ai sensi di legge e ogni volta sia necessario. Oppure è possibile creare un sistema di protezione isolando l'operatore dalla parte pericolosa o dalla terra al fine di creare una barriera al flusso di corrente.</p>
<p>Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbero rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione. Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro</p>		
<p>Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo.</p>		
<p>Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.</p>		
<p>Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghie idonee a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).</p>		
<p>Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.</p>		

<p>Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.</p>	
<p>Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.</p>	
<p>Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa. Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.</p>	

Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo, notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. (ad esempio se vi sono segni di cedimento o rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

### 34 RISCHIO DURANTE LA DAD O LA DDI – LAVORO AGILE

Nell'ambito della DDI o DAD e del lavoro agile, pur se condotti in luoghi diversi dall'ambiente scuola, il lavoratore è tenuto a cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione all'esterno dei locali scolastici.

#### Obblighi dei lavoratori (art. 20 D. Lgs. 81/2008)

1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

2. I lavoratori devono in particolare:

- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro (videoterminale, tablet, smartphone, etc.).
- non adottare condotte che possano generare rischi per la propria salute e sicurezza o per quella di terzi.
- individuare, secondo le esigenze connesse alla prestazione stessa o dalla necessità del lavoratore di conciliare le esigenze di vita con quelle lavorative e adottando principi di ragionevolezza, i luoghi di lavoro per l'esecuzione della prestazione lavorativa in smart working rispettando le indicazioni previste dalla presente informativa.
- In ogni caso, evitare luoghi, ambienti, situazioni e circostanze da cui possa derivare un pericolo per la propria salute e sicurezza o per quella dei terzi.

#### Raccomandazioni generali relative ad ambienti all'aperto

1) È opportuno non lavorare con dispositivi elettronici come tablet e smartphone o similari all'aperto, soprattutto se si nota una diminuzione di visibilità dei caratteri sullo schermo rispetto all'uso in locali al chiuso dovuta alla maggiore luminosità ambientale.

2) All'aperto inoltre aumenta il rischio di riflessi sullo schermo o di abbagliamento. Pertanto le attività svolgibili all'aperto sono essenzialmente quelle di lettura di documenti cartacei o comunicazioni telefoniche o tramite servizi

VOIP (ad es. Skype). Fermo restando che va seguito il criterio di ragionevolezza nella scelta del luogo in cui svolgere la prestazione lavorativa, si raccomanda di:

- privilegiare luoghi ombreggiati per ridurre l'esposizione a radiazione solare ultravioletta (UV);
- evitare di esporsi a condizioni meteo-climatiche sfavorevoli quali caldo o freddo intenso;
- non frequentare aree con presenza di animali incustoditi o aree che non siano adeguatamente mantenute quali ad esempio aree verdi incolte, con degrado ambientale e/o con presenza di rifiuti;
- non svolgere l'attività in un luogo isolato in cui sia difficoltoso richiedere e ricevere soccorso;
- non svolgere l'attività in aree in cui non ci sia la possibilità di approvvigionarsi di acqua potabile;
- mettere in atto tutte le precauzioni che consuetamente si adottano svolgendo attività outdoor (ad es.: creme contro le punture, antistaminici, abbigliamento adeguato, quanto prescritto dal proprio medico per situazioni personali di maggiore sensibilità, intolleranza, allergia, ecc.), per quanto riguarda i potenziali pericoli da esposizione ad agenti biologici (ad es. morsi, graffi e punture di insetti o altri animali, esposizione ad allergeni pollinici, ecc.).

**Raccomandazioni generali per i locali privati** - Le attività lavorative non possono essere svolte in locali tecnici o locali non abitabili (ad es. soffitte, seminterrati, rustici, box);

- i locali devono avere adeguata disponibilità di servizi igienici e acqua potabile e presenza di impianti a norma (elettrico, termoidraulico, ecc.) adeguatamente mantenuti;
- le superfici interne delle pareti non devono presentare tracce di condensazione permanente (muffe);
- i locali, eccettuati quelli destinati a servizi igienici, disimpegni, corridoi, vani-scala e ripostigli debbono fruire di illuminazione naturale diretta, adeguata alla destinazione d'uso e, a tale scopo, devono avere una superficie finestrata idonea;
- i locali devono essere muniti di impianti di illuminazione artificiale, generale e localizzata, atti a garantire un adeguato comfort visivo agli occupanti.

**Raccomandazioni generali per l'illuminazione naturale ed artificiale**

- Si raccomanda di schermare le finestre (ad es. con tendaggi, appropriato utilizzo delle tapparelle, ecc.) allo scopo di evitare l'abbagliamento e limitare l'esposizione diretta alle radiazioni solari;
- l'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve essere tale da garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante;
- è importante collocare le lampade in modo tale da evitare abbagliamenti diretti e/o riflessi e la proiezione di ombre che ostacolano il compito visivo mentre si svolge l'attività lavorativa.

**Raccomandazioni generali per l'aerazione naturale ed artificiale:**

- È opportuno garantire il ricambio dell'aria naturale o con ventilazione meccanica;
- evitare di esporsi a correnti d'aria fastidiose che colpiscano una zona circoscritta del corpo (ad es. la nuca, le gambe, ecc.);
- gli eventuali impianti di condizionamento dell'aria devono essere a norma e regolarmente mantenuti; i sistemi filtranti dell'impianto e i recipienti eventuali per la raccolta della condensa, vanno regolarmente ispezionati e puliti e, se necessario, sostituiti;
- evitare di regolare la temperatura a livelli troppo alti o troppo bassi (a seconda della stagione) rispetto alla temperatura esterna;
- evitare l'inhalazione attiva e passiva del fumo di tabacco, soprattutto negli ambienti chiusi, in quanto molto pericolosa per la salute umana.

**Utilizzo sicuro di attrezzature/dispositivi di lavoro Indicazioni generali:**

- conservare in luoghi in cui siano facilmente reperibili e consultabili il manuale/istruzioni per l'uso redatte dal fabbricante;
- leggere il manuale/istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo dei dispositivi, seguire le indicazioni del costruttore/importatore e tenere a mente le informazioni riguardanti i principi di sicurezza;
- si raccomanda di utilizzare apparecchi elettrici integri, senza parti conduttrici in tensione accessibili (ad es. cavi di alimentazione con danni alla guaina isolante che rendano visibili i conduttori interni), e di interromperne immediatamente l'utilizzo in caso di emissione di scintille, fumo e/o odore di bruciato, provvedendo a spegnere l'apparecchio e disconnettere la spina dalla presa elettrica di alimentazione (se connesse);
- verificare periodicamente che le attrezzature siano integre e correttamente funzionanti, compresi i cavi elettrici e la spina di alimentazione; - non collegare tra loro dispositivi o accessori incompatibili;

- effettuare la ricarica elettrica da prese di alimentazione integre e attraverso i dispositivi (cavi di collegamento, alimentatori) forniti in dotazione;
- disporre i cavi di alimentazione in modo da minimizzare il pericolo di inciampo;
- spegnere le attrezzature una volta terminati i lavori;
- controllare che tutte le attrezzature/dispositivi siano scollegate/i dall'impianto elettrico quando non utilizzati, specialmente per lunghi periodi;
- si raccomanda di collocare le attrezzature/dispositivi in modo da favorire la loro ventilazione e raffreddamento (non coperti e con le griglie di aerazione non ostruite) e di astenersi dall'uso nel caso di un loro anomalo riscaldamento; - inserire le spine dei cavi di alimentazione delle attrezzature/dispositivi in prese compatibili ;
- utilizzare la presa solo se ben ancorata al muro e controllare che la spina sia completamente inserita nella presa a garanzia di un contatto certo ed ottimale;
- riporre le attrezzature in luogo sicuro, lontano da fonti di calore o di innesco, evitare di pigiare i cavi e di piegarli in corrispondenza delle giunzioni tra spina e cavo e tra cavo e connettore (la parte che serve per connettere l'attrezzatura al cavo di alimentazione);
- non effettuare operazioni di riparazione e manutenzione fai da te;
- lo schermo dei dispositivi è realizzato in vetro/cristallo e può rompersi in caso di caduta o a seguito di un forte urto. In caso di rottura dello schermo, evitare di toccare le schegge di vetro e non tentare di rimuovere il vetro rotto dal dispositivo; il dispositivo non dovrà essere usato fino a quando non sarà stato riparato;
- le batterie/accumulatori non vanno gettati nel fuoco (potrebbero esplodere), né smontati, tagliati, compressi, piegati, forati, danneggiati, manomessi, immersi o esposti all'acqua o altri liquidi;
- in caso di fuoriuscita di liquido dalle batterie/accumulatori, va evitato il contatto del liquido con la pelle o gli occhi; qualora si verificasse un contatto, la parte colpita va sciacquata immediatamente con abbondante acqua e va consultato un medico;
- nel caso in cui le attrezzature fossero state messe a disposizione dal datore di lavoro, segnalare tempestivamente allo stesso eventuali malfunzionamenti, tenendo le attrezzature/dispositivi spenti e se opportuno fare periodicamente delle brevi pause per distogliere la vista dallo schermo e sgranchirsi le gambe;
- è bene cambiare spesso posizione durante il lavoro anche sfruttando le caratteristiche di estrema maneggevolezza di tablet e smartphone, tenendo presente la possibilità di alternare la posizione eretta con quella seduta;
- prima di iniziare a lavorare, orientare lo schermo verificando che la posizione rispetto alle fonti di luce naturale e artificiale sia tale da non creare riflessi fastidiosi (come ad es. nel caso in cui l'operatore sia posizionato con le spalle rivolte ad una finestra non adeguatamente schermata o sotto un punto luce a soffitto) o abbagliamenti (ad es. evitare di sedersi di fronte ad una finestra non adeguatamente schermata);
- in una situazione corretta lo schermo è posto perpendicolarmente rispetto alla finestra e ad una distanza tale da evitare riflessi e abbagliamenti;
- i notebook, tablet e smartphone hanno uno schermo con una superficie molto riflettente (schermi lucidi o glossy) per garantire una resa ottimale dei colori; tenere presente che l'utilizzo di tali schermi può causare affaticamento visivo e pertanto:
  - regolare la luminosità e il contrasto sullo schermo in modo ottimale;
  - durante la lettura, distogliere spesso lo sguardo dallo schermo per fissare oggetti lontani, così come si fa quando si lavora normalmente al computer fisso;
  - in tutti i casi in cui i caratteri sullo schermo del dispositivo mobile siano troppo piccoli, è importante ingrandire i caratteri a schermo e utilizzare la funzione zoom per non affaticare gli occhi;
  - non lavorare mai al buio.

### **Indicazioni per il lavoro con il notebook**

In caso di attività che comportino la redazione o la revisione di lunghi testi, tabelle o simili è opportuno l'impiego del notebook con le seguenti raccomandazioni:

- sistemare il notebook su un idoneo supporto che consenta lo stabile posizionamento dell'attrezzatura e un comodo appoggio degli avambracci;
- il sedile di lavoro deve essere stabile e deve permettere una posizione comoda.

In caso di lavoro prolungato, la seduta deve avere bordi smussati;



- è importante stare seduti con un comodo appoggio della zona lombare e su una seduta non rigida (eventualmente utilizzare dei cuscini poco spessi);
- durante il lavoro con il notebook, la schiena va mantenuta poggiata al sedile provvisto di supporto per la zona lombare, evitando di piegarla in avanti;
- mantenere gli avambracci, i polsi e le mani allineati durante l'uso della tastiera, evitando di piegare o angolare i polsi;
- è opportuno che gli avambracci siano appoggiati sul piano e non tenuti sospesi;
- utilizzare un piano di lavoro stabile, con una superficie a basso indice di riflessione, con altezza sufficiente per permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, in grado di consentire cambiamenti di posizione nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli, se presenti, e permettere una disposizione comoda del dispositivo (notebook), dei documenti e del materiale accessorio;
- l'altezza del piano di lavoro e della seduta devono essere tali da consentire all'operatore in posizione seduta di avere gli angoli braccio/avambraccio e gamba/coscia ciascuno a circa 90°;
- la profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo;
- in base alla statura, e se necessario per mantenere un angolo di 90° tra gamba e coscia, creare un poggiatesta con un oggetto di dimensioni opportune.

**Raccomandazioni generali per il lavoro con tablet e smartphone** I tablet sono idonei prevalentemente alla gestione della posta elettronica e della documentazione, mentre gli smartphone sono idonei essenzialmente alla gestione della posta elettronica e alla lettura di brevi documenti.

**In caso di impiego di tablet e smartphone** si raccomanda di:

- effettuare frequenti pause, limitando il tempo di digitazione continuata;
- evitare di utilizzare questi dispositivi per scrivere lunghi testi;
- evitare di utilizzare tali attrezzature mentre si cammina, salvo che per rispondere a chiamate vocali prediligendo l'utilizzo dell'auricolare;
- per prevenire l'affaticamento visivo, evitare attività prolungate di lettura sullo smartphone;
- effettuare periodicamente esercizi di allungamento dei muscoli della mano e del pollice (stretching).

**Raccomandazioni generali per l'utilizzo sicuro dello smartphone come telefono cellulare**

- È bene utilizzare l'auricolare durante le chiamate, evitando di tenere il volume su livelli elevati;
- al fine di evitare potenziali interferenze con apparecchiature mediche impiantate seguire le indicazioni del medico competente e le specifiche indicazioni del produttore/importatore dell'apparecchiatura. I dispositivi potrebbero interferire con gli apparecchi acustici.

A tal fine:

- non tenere i dispositivi nel taschino;
- in caso di utilizzo posizionarli sull'orecchio opposto rispetto a quello su cui è installato l'apparecchio acustico;
- evitare di usare il dispositivo in caso di sospetta interferenza;
- un portatore di apparecchi acustici che usasse l'auricolare collegato al telefono/smartphone potrebbe avere difficoltà nell'udire i suoni dell'ambiente circostante. Non usare l'auricolare se questo può mettere a rischio la propria e l'altrui sicurezza.

**Raccomandazioni generali relative a requisiti e corretto utilizzo di impianti elettrici**

- 1) i componenti dell'impianto elettrico utilizzato (prese, interruttori, ecc.) devono apparire privi di parti danneggiate;
- 2) le sue parti conduttrici in tensione non devono essere accessibili (ad es. a causa di scatole di derivazione prive di coperchio di chiusura o con coperchio danneggiato, di scatole per prese o interruttori prive di alcuni componenti, di canaline portacavi a vista prive di coperchi di chiusura o con coperchi danneggiati);
- 3) le parti dell'impianto devono risultare asciutte, pulite e non devono prodursi scintille, odori di bruciato e/o fumo;
- 4) nel caso di utilizzo della rete elettrica in locali privati, è necessario conoscere l'ubicazione del quadro elettrico e la funzione degli interruttori in esso contenuti per poter disconnettere la rete elettrica in caso di emergenza;

Inoltre:

- è buona norma che le zone antistanti i quadri elettrici, le prese e gli interruttori siano tenute sgombre e accessibili;
- evitare di accumulare o accostare materiali infiammabili (carta, stoffe, materiali sintetici di facile innesco, buste di plastica, ecc.) a ridosso dei componenti dell'impianto, e in particolare delle prese elettriche a parete, per evitare il rischio di incendio;
- è importante posizionare le lampade, specialmente quelle da tavolo, in modo tale che non vi sia contatto con materiali infiammabili.

**Dispositivi di connessione elettrica temporanea (prolunghe, adattatori, prese a ricettività multipla, avvolgicavo, ecc.).** A. Requisiti :

- I dispositivi di connessione elettrica temporanea devono essere dotati di informazioni (targhetta) indicanti almeno la tensione nominale (ad es. 220-240 Volt), la corrente nominale (ad es. 10 Ampere) e la potenza massima ammissibile (ad es. 1500 Watt);
  - i dispositivi di connessione elettrica temporanea che si intende utilizzare devono essere integri (la guaina del cavo, le prese e le spine non devono essere danneggiate), non avere parti conduttrici scoperte (a spina inserita), non devono emettere scintille, fumo e/o odore di bruciato durante il funzionamento.
- B. Indicazioni di corretto utilizzo:
- l'utilizzo di dispositivi di connessione elettrica temporanea deve essere ridotto al minimo indispensabile e preferibilmente solo quando non siano disponibili punti di alimentazione più vicini e idonei;
  - le prese e le spine degli apparecchi elettrici, dei dispositivi di connessione elettrica temporanea e dell'impianto elettrico devono essere compatibili tra loro (spine a poli allineati in prese a poli allineati, spine schuko in prese schuko) e, nel funzionamento, le spine devono essere inserite completamente nelle prese, in modo da evitare il danneggiamento delle prese e garantire un contatto certo;
  - evitare di piegare, schiacciare, tirare prolunghe, spine, ecc.;
  - disporre i cavi di alimentazione e/o le eventuali prolunghe con attenzione, in modo da minimizzare il pericolo di inciampo;
  - verificare sempre che la potenza ammissibile dei dispositivi di connessione elettrica temporanea (ad es. presa multipla con 1500 Watt) sia maggiore della somma delle potenze assorbite dagli apparecchi elettrici collegati (ad es. PC 300 Watt + stampante 1000 Watt);
  - fare attenzione a che i dispositivi di connessione elettrica temporanea non risultino particolarmente caldi durante il loro funzionamento;
  - srotolare i cavi il più possibile o comunque disporli in modo tale da esporre la maggiore superficie libera per smaltire il calore prodotto durante il loro impiego.

Informativa Relativa Al Rischio Incendi Indicazioni generali: - identificare il luogo di lavoro (indirizzo esatto) e avere a disposizione i principali numeri telefonici dei soccorsi nazionali e locali (VVF, Polizia, ospedali, ecc.);

- prestare attenzione ad apparecchi di cottura e riscaldamento dotati di resistenza elettrica a vista o a fiamma libera (alimentati a combustibili solidi, liquidi o gassosi) in quanto possibili focolai di incendio e di rischio ustione.

Inoltre, tenere presente che questi ultimi necessitano di **adeguati ricambi d'aria** per l'eliminazione dei gas combustibili;

- rispettare il divieto di fumo laddove presente;
- non gettare mozziconi accesi nelle aree a verde all'esterno, nei vasi con piante e nei contenitori destinati ai rifiuti;
- non ostruire le vie di esodo e non bloccare la chiusura delle eventuali porte tagliafuoco. Comportamento per principio di incendio: - mantenere la calma;
- disattivare le utenze presenti (PC, termoconvettori, apparecchiature elettriche) staccandone anche le spine;
- avvertire i presenti all'interno dell'edificio o nelle zone circostanti outdoor, chiedere aiuto e, nel caso si valuti l'impossibilità di agire, chiamare i soccorsi telefonicamente al **numero unico 112** (VVF, Polizia, ecc.), fornendo loro cognome, luogo dell'evento, situazione, affollamento, ecc.;
- se l'evento lo permette, in attesa o meno dell'arrivo di aiuto o dei soccorsi, provare a spegnere l'incendio attraverso i mezzi di estinzione presenti (acqua, coperte, estintore), facendo attenzione a non utilizzare acqua per estinguere l'incendio su apparecchiature o parti di impianto elettrico o quantomeno prima di avere disattivato la tensione dal quadro elettrico;

- se non si riesce ad estinguere l'incendio, abbandonare il luogo dell'evento (chiudendo le porte dietro di sé ma non a chiave) e aspettare all'esterno l'arrivo dei soccorsi per fornire indicazioni;
- se non è possibile abbandonare l'edificio, chiudersi all'interno di un'altra stanza tamponando la porta con panni umidi, se disponibili, per ostacolare la diffusione dei fumi all'interno, aprire la finestra e segnalare la propria presenza.

#### **Raccomandazioni specifiche per la didattica a distanza o DDI**

Oltre a quanto esposto per la didattica a distanza o per la DDI si comunica inoltre:

- Le modalità di formazione sincrone e asincrone della didattica a distanza, dovranno essere adeguatamente gestite e commisurate da ciascun docente in modo da ridurre i rischi di affaticamento e di sovraesposizione al collegamento video.
- Si dovranno prevedere pause/sospensioni della durata di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale, in modo da consentire il riposo a VDT degli studenti, delle studentesse e dei docenti e durante le quali è consigliabile sgranchirsi le braccia e la schiena, senza impegnare gli occhi.

Gli effetti più benefici si hanno quando, durante le pause, si rivolge lo sguardo su oggetti lontani.

Per ulteriori informazioni consultare le indicazioni INAIL al link seguente:

<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/conoscere-il-rischio/ergonomia/videotermini.html>

### **INFORMATIVA PER L'USO DEL VIDEOTERMINALE, EX ART. 36 DEL D. LGS. 81/2008 PER L'ATTIVITÀ DELLA DIDATTICA A DISTANZA**

In merito all'utilizzo del videoterminale presso la propria postazione privata, al fine di espletare le attività della didattica a distanza, si raccomanda di conformare a quanto di seguito descritto sia la postazione che le modalità operative.

#### **ILLUMINAZIONE**

L'illuminazione deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Evitare riflessi sullo schermo ed eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore, disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale (in particolare le postazioni vanno posizionate in modo da avere la sorgente luminosa di fianco)

#### **PAUSE LAVORATIVE**

Pause previste: 15 minuti di pausa ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale, durante la quale è consigliabile sgranchirsi le braccia e la schiena, senza impegnare gli occhi. Gli effetti più benefici si hanno quando, durante le pause, si rivolge lo sguardo su oggetti lontani.

Cambiare posizione spesso (almeno ogni ora), alternando la posizione seduta con quella in piedi o viceversa, facendo qualche passo e muovendo la schiena, le spalle, il collo e le braccia.

#### **POSTAZIONE LAVORATIVA**

Superficie a basso indice di riflessione, struttura stabile e di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio, come indicato nella figura a lato, che riporta le misure standard.

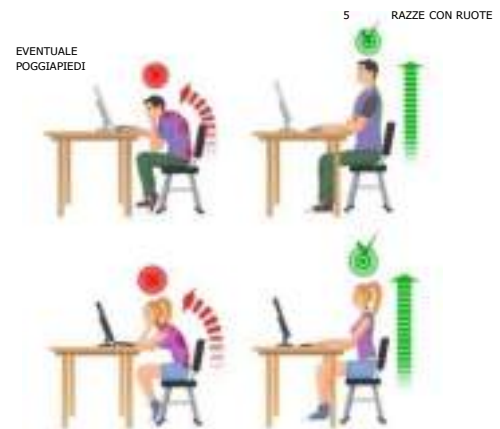
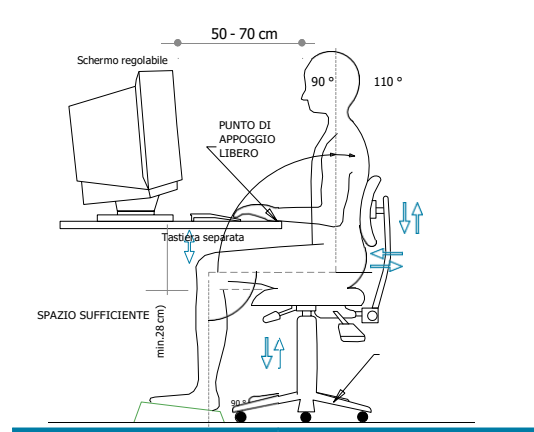
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve

essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo

spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta.

Il supporto per i documenti, ove previsto, deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.



## 35 RISCHIO INCENDIO

### CLASSIFICAZIONE

Le scuole vengono suddivise, in relazione alle presenze effettive contemporaneamente in essere prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, nei seguenti tipi:

- tipo 0: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone;
- **tipo 1: scuole con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone;**
- tipo 2: scuole con numero di presenze contemporanee da 301 a 500 persone;
- **tipo 3:** scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone.



L'art. 46 del D. Lgs. 81/08 identifica la prevenzione incendi come quella funzione di preminente interesse pubblico, di esclusiva competenza statale, diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente.

Nei luoghi di lavoro è dunque necessario adottare idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori. In particolare, un incendio si verifica quando simultaneamente si verificano tre condizioni (triangolo del fuoco):

- Sorgente di innesco;
- Combustibile, le cui caratteristiche di pericolosità dipendono dal punto di infiammabilità, dalla temperatura di autoaccensione o accensione, dai limiti di infiammabilità e dai limiti di esplosività;
- Comburente (ossigeno).

La valutazione del rischio incendio è avvenuta tenendo conto di:

1. Materiali combustibili e/o infiammabili: nei luoghi di lavoro sono presenti materiali combustibili quali carta, cartone per imballaggio, legno. Tale materiale combustibile risulta a lenta velocità di propagazione e con una temperatura di autoaccensione compresa tra i 200 e i 600 °C;
2. Sorgenti di innesco: nei luoghi di lavoro non sono eseguite lavorazioni con presenza di fiamme libere o scintille, i macchinari e le apparecchiature installate non producono calore poiché non hanno parti ad alte temperature, l'impianto elettrico è stato realizzato a regola d'arte;
3. Analisi del ciclo di lavoro: non si evidenzia la presenza di attività che possono comportare l'esposizione ad atmosfere esplosive negli ambienti di lavoro, intese dall'art. 288 del D. Lgs. 81/08 come una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri in cui, dopo accensione, la combustione si propaga nell'insieme della miscela incombusta;
4. Individuazione dei lavoratori presenti nel luogo di lavoro esposti ai rischi d'incendio
5. Verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti.

La revisione del rischio incendio si attua se c'è un significativo cambiamento nell'attività, nei materiali utilizzati o depositati, o quando l'edificio è oggetto di ristrutturazione o ampliamenti.

## 36 MISURE DI SICUREZZA ANTINCENDIO

Dalla valutazione dei rischi vengono individuate le misure che devono essere adottate per ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi:

### a) misure di tipo tecnico (a cura della PROVINCIA di SALERNO):

- realizzazione di impianti elettrici realizzati a regola d'arte;
- messa a terra di impianti, strutture e masse metalliche, al fine di evitare la formazione di cariche elettrostatiche;
- adozione di dispositivi di sicurezza.

### b) misure di tipo organizzativo-gestionale (a cura del Dirigente Scolastico):

1. rispetto dell'ordine e della pulizia;
2. controlli sulle misure di sicurezza;
3. predisposizione di un regolamento interno sulle misure di sicurezza da osservare;
4. informazione e formazione dei lavoratori.

### 37 RISPETTO DELL'ORDINE E DELLA PULIZIA

---

Sono attività di PULIZIA quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporcia da superfici, oggetti, ambienti confinati ed aree di pertinenza della nostra Istituzione Scolastica.

#### **PULIZIA ED AERAZIONE DELLE AULE E DEGLI SPAZI COMUNI**

In via ordinaria, i collaboratori scolastici effettuano la pulizia delle aule, dei servizi igienici e degli spazi comuni (corridoi, scale, ingressi, locali di servizio, ecc.) al termine dell'attività didattica giornaliera, dopo l'uscita degli alunni, rimuovendo i rifiuti e pulendo i pavimenti e gli arredi (in particolare banchi, sedie, lavagne).

**ORDINO DEI LOCALI** Tutti gli arredi difettosi, rotti o in cattivo stato di manutenzione, vengono tolti immediatamente dall'uso. È vietato disporre oggetti sui davanzali delle finestre o sopra gli armadi. È vietato disporre oggetti in bilico o comunque in posizione instabile (per esempio, vasi, specchi, ecc.). Vengono rimossi al più presto eventuali sostanze o liquidi che siano accidentalmente caduti sui banchi o sul pavimento; vengono raccolti immediatamente da terra oggetti scivolosi o pericolosi caduti accidentalmente sul pavimento.

**È vietato gettare nel cestino materiali taglienti, appuntiti o infiammabili o accumulare rifiuti, carta o altro materiale combustibile a rischio incendio, accidentalmente o deliberatamente.**

Periodicamente, vengono ispezionati gli spazi esterni di pertinenza per rimuovere eventuali oggetti pericolosi (vetri rotti, sassi, materiali abbandonati). Viene eseguita la pulizia sommaria degli spazi esterni di pertinenza usando sempre attrezzature adeguate soprattutto se sono presenti vetri o materiali pericolosi.

Nel caso vi siano situazioni di pericolo che richiedono l'intervento dei competenti Uffici, il personale in indirizzo è invitato a segnalarlo immediatamente alla Presidenza della scuola per la successiva richiesta di intervento da inviare ai competenti Uffici (per esempio tombini rimossi o scoperti, animali morti, piante da potare, ecc.).

### 38 CONTROLLI SULLE MISURE DI SICUREZZA

---

È stata pianificata ed attuata una costante attività di sorveglianza svolta dal personale interno e volta ad accertare, visivamente, la permanenza delle normali condizioni operative, della facile accessibilità e dell'assenza di danni materiali, con **cadenza settimanale** sui dispositivi di apertura delle porte poste lungo le vie di esodo e sul sistema di vie di esodo, e con **cadenza mensile** su estintori, apparecchi di illuminazione e impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme. Il personale collaboratore scolastico in servizio nel turno antimeridiano e pomeridiano deve provvedere quotidianamente al controllo delle uscite di sicurezza. In particolare deve: controllare la funzionalità delle uscite di sicurezza: le porte devono potersi aprire con semplice spinta o la semplice pressione sulla maniglia antipánico e non devono essere impediti da ganci, fermi o similari; controllare la piena agibilità delle uscite di sicurezza. Qualsiasi impedimento deve essere immediatamente rimosso o, qualora ciò non sia possibile, deve essere tempestivamente segnalato alla Dirigenza scolastica.

Tale attività di sorveglianza è riportata nel registro dei controlli periodici.

È stato potenziato il numero di lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza coerentemente alla valutazione del rischio connessa al mancato adeguamento antincendio dell'attività dovuto alla mancanza di SCIA ai VV.FF. da parte della PROVINCIA di SALERNO.

### 39 REGOLAMENTO INTERNO SULLE MISURE DI SICUREZZA DA OSSERVARE

---

Il "Regolamento Interno di Sicurezza" è previsto:

- **dall'art 2. 1 lett B dell'Allegato II al DM 10/03/1998**
  - B) MISURE DI TIPO ORGANIZZATIVO-GESTIONALE:
    - rispetto dell'ordine e della pulizia;
    - controlli sulle misure di sicurezza;
    - predisposizione di un Regolamento interno sulle misure di sicurezza da osservare;**
    - informazione e formazione dei lavoratori
- **art. 18 lett. f) del DLgs 81/2008,**
  - Articolo 18 -Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

1. Il datore di lavoro e i dirigenti, che organizzano e dirigono le attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

....

lett. f) richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle **Disposizioni aziendali** in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione.



### **REGOLAMENTO INTERNO: PRESCRIZIONI SUI COMPORTAMENTI DA ADOTTARE IN CASO DI EMERGENZA** **INDIVIDUAZIONE DELLE POSSIBILI TIPOLOGIE DI EMERGENZA**

La tipologia dei rischi che possono verificarsi e che comportano una Evacuazione Parziale o Totale di un edificio, scaturisce non solo dalla valutazione dell'effettivo potenziale livello di rischio, ma anche dall'analisi statistica degli eventi verificatisi in ambienti con caratteristiche analoghe.

Si precisa che l'evacuazione dei locali va sempre effettuata per i seguenti eventi che comportano emergenza:

- **INCENDIO – TERREMOTO – FUGA GAS/SOSTANZE PERICOLOSE – SCOPPIO/CROLLO DI IMPIANTI E STRUTTURE INTERNE** (a seguito di eventi catastrofici naturali o provocati (terremoto, bradisismo, frane, smottamenti, voragini...); presenza o preannuncio della presenza di ordigni esplosivi).
- In altri eventi sinistrosi/calamitosi quali, ad esempio, **ALLUVIONE – SCOPPIO/CROLLO ALL'ESTERNO** può risultare conveniente, invece, che l'utenza resti preferibilmente all'interno dei locali occupati.

### **REGOLAMENTO INTERNO: CONTROLLI PERIODICI SUI MATERIALI E SULLE FONTI D'INNESCO, SUGLI AMBIENTI E SUGLI IMPIANTI AI FINI DELLA PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA**

L'attività di controllo, verifica e manutenzione riguarda:

- Estintori portatili – Idranti – Eventuali Porte REI
- Uscite di sicurezza
- Maniglioni antipanico
- Illuminazione di emergenza e cartellonistica di sicurezza
- Pulsanti di sgancio corrente elettrica
- DPI antincendio e dispositivi di primo soccorso

### **ESTINTORI**

1. l'estintore deve essere segnalato tramite idoneo cartello (disegno bianco su fondo rosso) e possibilmente provvisto di un numero progressivo di identificazione;
2. l'estintore deve essere facilmente individuabile, libero da ostacoli ed immediatamente utilizzabile;
3. deve essere presente il dispositivo di sicurezza contro gli azionamenti accidentali;
4. i contrassegni distintivi dell'estintore devono essere facilmente leggibili;
5. l'indicatore di pressione deve essere compreso all'interno della zona verde;
6. l'estintore deve essere mantenuto in buono stato (ad es. non deve essere presente della ruggine, deve essere presente il manicotto di erogazione ecc.);
7. il cartellino di manutenzione deve essere sempre presente e correttamente compilato.

## USCITE DI SICUREZZA

1. l'uscita di sicurezza deve essere segnalata da idoneo cartello (disegno bianco su fondo verde);
2. l'accesso all'uscita, compreso il percorso necessario per raggiungerla, deve essere libero da ostacoli o qualsiasi altro impedimento;
3. verificare che le ante della porta siano facilmente e completamente apribili;

## PULSANTI DI SGANCIO CORRENTE ELETTRICA

1. verificare se sia necessario il martelletto per la rottura del vetro del pulsante;
2. il pulsante deve essere chiaramente visibile ed immediatamente utilizzabile;
3. il pulsante deve essere provvisto di cartello indicante la funzione svolta (es. sgancio elettrico ascensori);
4. verificarne l'effettivo funzionamento; questo può essere fatto premendo il pulsante dopo aver rimosso il coperchio di protezione con un cacciavite e controllando l'interruzione dell'alimentazione elettrica.

## PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

1. verificare che la cassetta sia segnalata da apposito cartello (disegno bianco su fondo verde per la cassetta di primo soccorso, disegno bianco su fondo rosso per quella antincendio) e provvista dell'elenco dei materiali contenuti;
2. la cassetta deve essere ben visibile e facilmente raggiungibile;
3. i materiali presenti nella cassetta devono corrispondere a quelli contenuti nell'elenco affisso sulla stessa e risultare in buono stato di conservazione;
4. verificare i materiali con scadenza.

## CONTROLLI, VERIFICHE E MANUTENZIONI SVOLTE DA UN OPERATORE ESTERNO ALLA STRUTTURA ED APPARTENENTE AD UNA DITTA QUALIFICATA

In questo caso è compito dell'incaricato interno alla struttura (per es. un addetto alla lotta antincendio o preposto) verificare che i controlli siano effettuati con regolarità dalla ditta incaricata.

### **40 RISCHI CONNESSI ALL'INSORGENZA INCENDI**

---



Con le recenti norme (di recepimento della normativa europea) la valutazione del rischio incendio assume un'importanza fondamentale, al fine di determinare le azioni di prevenzione e di protezione attiva e passiva da intraprendere per la mitigazione del rischio stesso.

Il Decreto Interministeriale 10 marzo 1998 detta i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro, e introduce il concetto di valutazione del rischio

incendio come elemento discriminante fra le attività (soggette o meno all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi). La normativa fissa tre livelli di rischio ipotizzabili (basso medio e alto) e coinvolge maggiormente il titolare dell'attività nella valutazione e nella gestione del rischio incendio, che diventa momento fondamentale per la determinazione delle strategie volte all'azione di tutela.

#### **a. Definizioni**

Nell'allegato 1 del D.M. 10 Marzo 1998 per:

- **Rischio d'Incendio** s'intende la probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti;
- **Valutazione dei rischi d'incendio** s'intende un procedimento di valutazione dei rischi d'incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo incendio.

#### **b. Obiettivi della valutazione dei rischi d'incendio**

La valutazione dei rischi d'incendio serve a consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

I provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;



- la formazione dei lavoratori;
  - le misure tecnico-organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.
- La prevenzione dei rischi costituisce uno degli obiettivi primari della valutazione dei rischi.  
La valutazione del rischio d'incendio tiene conto:

- del tipo d'attività;
- dei materiali immagazzinati e manipolati;
- delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- delle caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- delle dimensioni e dell'articolazione del luogo di lavoro;
- del numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso d'emergenza.

#### **40.1 Criteri per procedere alla valutazione dei rischi d'incendio**

La valutazione del rischio d'incendio è stata articolata nelle seguenti fasi:

- individuazione d'ogni pericolo d'incendio (p.e. sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti d'innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio);
- individuazione dei lavoratori e d'altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte ai rischi d'incendio;
- eliminazione o riduzione dei pericoli d'incendio;
- valutazione del rischio residuo d'incendio;
- verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione d'eventuali ulteriori

provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui d'incendio.

#### **40.2 Identificazione dei pericoli d'incendio**

##### **Materiali**

Alcuni materiali che potrebbero essere presenti nei luoghi di lavoro possono costituire un pericolo potenziale poiché essi facilmente combustibili od infiammabili o favoriscono il rapido sviluppo di un incendio.

Nel caso dell'azienda in esame i materiali che possono costituire pericolo sono:

- carta (i faldoni, ecc.)
- legno (banchi, sedie, ecc.)
- materiali plastici (le attrezzature d'ufficio)

All'interno dell'edificio **non esistono**:

- vernici o solventi infiammabili; esistono quantitativi ridotti di prodotti specifici per pulizie fra cui anche alcol. Si tratta comunque di quantitativi inferiori a 20 lt;
- adesivi infiammabili;
- grandi quantità di materiali infiammabili;
- prodotti chimici che possono essere da soli infiammabili o che possono reagire con altre sostanze provocando un incendio;
- prodotti derivati dalla lavorazione del petrolio;
- vaste superfici di pareti o solai rivestite con materiali facilmente combustibili.

Eventuale cucina all'interno dell'edificio. Si tratta di un'attività che comporta l'utilizzo di gas e fiamme libere e pertanto aumenta il livello di rischio all'interno della scuola.

### **Sorgenti d'innescò**

Nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti d'innescò e fonti di calore che costituiscono cause potenziali d'incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio.

Tali fonti, in alcuni casi, possono essere d'immediata identificazione, mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici. Nel caso dell'azienda in esame le principali fonti d'innescò sono:

- l'impianto e le attrezzature elettriche ad esso collegate;
- eventuali cicche dovute alla presenza, anche occasionale, di fumatori.

### **Identificazione dei lavoratori e d'altre persone presenti esposti a rischi d'incendio**

É stata attentamente valutata la possibilità che uno o più addetti siano esposti a rischi particolari in caso d'incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo d'attività nel luogo di lavoro.

### **Riduzione dei pericoli d'incendio**

Per effettuare una reale valutazione sui rischi d'incendio è necessario tenere conto delle misure di prevenzione e protezione adottate in azienda.

Per procedere alla riduzione di un dato rischio è possibile:

- eliminarlo;
- ridurlo;
- sostituirlo con alternative più sicure;
- separarlo o proteggerlo dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

I criteri da utilizzare per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili sono:

- rimozione o significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili ad un quantitativo richiesto per la normale conduzione dell'attività;
- sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi;
- immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco, e, conservazione della scorta per l'uso giornaliero in contenitori appositi;
- rimozione o sostituzione dei materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione dell'incendio;
- riparazione dei rivestimenti degli arredi imbottiti in modo da evitare l'innescò diretto dell'imbottitura;
- miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti;
- rimozione delle sorgenti di calore non necessarie;
- sostituzione delle sorgenti di calore con altre più sicure;
- controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei costruttori;
- schermaggio delle sorgenti di calore valutate pericolose tramite elementi resistenti al fuoco;
- installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione;
- controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti;
- controllo relativo alla corretta manutenzione d'apparecchiature elettriche e meccaniche;
- riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate;
- pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e canne fumarie;
- adozione, di un sistema di permessi di lavoro da effettuarsi a fiamma libera nei confronti di addetti alla manutenzione ed appaltatori;
- identificazione delle aree dove é proibito fumare e regolamentazione sul fumo nelle altre aree;
- divieto dell'uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio.

### **Classificazione del livello di rischio d'incendio**

Sulla base della valutazione del rischio é possibile classificare il livello di rischio d'incendio dell'intero luogo di lavoro o d'ogni parte di esso; tale livello per la normativa vigente può essere basso, medio o elevato, in accordo con le presenti definizioni:

**Luoghi di lavoro a rischio d'incendio basso:** s'intendono a rischio d'incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso d'infiammabilità e le condizioni locali e d'esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi d'incendio ed in cui, in caso d'incendio, la probabilità di propagazione dello stesso é da ritenersi limitata.

**Luoghi di lavoro a rischio d'incendio medi:** s'intendono a rischio d'incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o d'esercizio che possono favorire lo sviluppo d'incendi, ma nei quali, in caso d'incendio, la probabilità di propagazione dello stesso é da ritenersi limitata.

**Luoghi di lavoro a rischio d'incendio elevato:** s'intendono a rischio d'incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o d'esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo d'incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non é possibile la classificazione come luogo a rischio d'incendio basso o medio.

**L'attività**, sia per la tipologia di lavoro sia per l'affollamento previsto, sarebbe da ritenersi a rischio d'incendio medio **ma è da considerare a rischio d'incendio elevato perché priva della SCIA antincendio e del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi, secondo le disposizioni della normativa vigente.**

### **Impianti fissi di rilevazione degli incendi**

La scuola non è dotata di un impianto fisso di rilevazione degli incendi.

### **Impianto idrico antincendio**

La scuola è dotata di un impianto idrico antincendio ma la pressione dell'acqua che lo alimenta non è idonea, inoltre l'Ente proprietario, la Provincia di Salerno non ha ancora ottenuto il CPI ne ha presentato la SCIA ai VV. FF. ne ha fornito la documentazione tecnica sugli impianti esistenti.

### **Estintori portatili**

**Gli estintori portatili sono le apparecchiature destinate ad essere utilizzate per prime in caso di principi d'incendio, per assicurare ciò essi devono essere posti:**

- nella massima evidenza, in modo da essere individuati immediatamente;
- in posizione facilmente accessibile;
- in prossimità di zone e/o apparecchiature a rischio specifico (quadri elettrici, ecc.).

Gli estintori portatili devono essere sottoposti a:

- **sorveglianza** al fine di verificare che si trovino nelle normali condizioni di utilizzo;
- **controllo** al fine di verificare, con frequenza almeno semestrale, l'efficienza dell'estintore;
- **revisione** al fine di verificarli e renderli perfettamente efficiente l'estintore.

La gestione delle ultime due attività ricade sotto la responsabilità diretta dell'Ente locale è però compito dell'istituzione scolastica verificare che le operazioni vengano effettuate con la prevista periodicità e segnalare eventuali malfunzionamenti.

### **Caratteristiche di resistenza al fuoco delle strutture**

Al fine della riduzione del rischio d'incendio è necessario assicurare determinate caratteristiche di resistenza al fuoco delle strutture:

- portanti
- separanti.

### 40.3 Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica

Al fine di avere un quadro di riferimento immediato della normativa applicata si riportano alcuni elementi di sintesi.

<b>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Scelta dell'area</b>	Gli edifici da adibire a scuole, non devono essere ubicati in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione.	<b>p.to 2.0 DM 26/8/92</b>
<b>Ubicazione</b>	I locali ad uso scolastico possono essere ubicati: a) in edifici indipendenti costruiti per tale specifica destinazione ed isolati da altri; b) in edifici o locali esistenti, anche adiacenti, sottostanti o	<b>p.to 2.1 DM 26/8/92</b>
	sovrastanti ad altri aventi destinazione diversa, nel rispetto di quanto specificato al secondo comma del punto 2.0, purché le norme di sicurezza relative alle specifiche attività non escludano la vicinanza e/o la contiguità di scuole.	
<b>Accesso all'area</b>	Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei VV.F. gli accessi all'area ove sorgono gli edifici scolastici devono avere i seguenti requisiti minimi: - larghezza 3,50 m - altezza libera 4 m - raggio di volta 13 m - pendenza ≤ 10% - resistenza al carico: almeno 20 ton	
<b>Scale</b>	La larghezza minima delle scale deve essere di m 1,20. Le rampe devono essere rettilinee, non devono presentare restringimenti, devono avere non meno di tre gradini e non più di quindici; i gradini devono essere a pianta rettangolare, devono avere alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm sono ammesse rampe non rettilinee a condizione che vi siano pianerottoli di riposo e che la pedata del gradino sia almeno 30 cm, misurata a 40 cm dal montante centrale o dal parapetto interno. Il vano scala, tranne quello a prova di fumo o a prova di fumo interno, deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 mq. Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici.	<b>p.to 4.1 DM 26/8/92</b>
<b>Ascensori e montacarichi</b>	Gli ascensori e montacarichi di nuova installazione debbono rispettare le norme antincendio previste nel D.M. 15 settembre 2005 (G.U. del 5 ottobre 2005, n. 232)	<b>p.to 4.2 DM 26/8/92</b>

<b>MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI EMERGENZA</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Affollamento</b>	p.to 5.0 DM 26/8/92	

<p>Nel caso di refettori e palestre, qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base delle densità di affollamento indicate al punto 5.0, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività.</p>		
<b>Capacità di deflusso</b>	<p>La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano.</p>	p.to 5.1 DM 26/8/92
<b>Sistema di vie di uscita</b>	<p>Ogni scuola, deve essere provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso ed essere dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro.</p> <p>Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, devono essere dotati, oltre che della scala che serve al normale afflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna.</p>	p.to 5.2 DM 26/8/92
<p>Limitatamente agli edifici a tre piani fuori terra è ammesso che, in luogo della scala esterna o a prova di fumo, si realizzi una scala protetta a condizione che tutte le scale siano protette e che adducano, attraverso percorsi di esodo, all'esterno. Nella gestione dell'emergenza si deve tenere conto della realtà dei predetti percorsi. Ai fini del computo della lunghezza del percorso di cui al punto 5.4, si chiarisce che non deve essere considerato il percorso interno ai vani scala protetti.</p>		
<p>Per gli edifici a due piani fuori terra è ammessa la realizzazione di una sola scala, protetta, alle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il numero di persone complessivamente presenti al secondo piano sia commisurato alla larghezza della scala, considerando la capacità di deflusso non superiore a 60;</li> <li>- il percorso di piano non sia superiore a 15 m. Sono ammessi percorsi di lunghezza non superiore a 25 m se corridoi e scale sono provvisti di rivestimenti ed arredi di classe 1<sup>a</sup> di reazione al fuoco in ragione di non più del 50% della loro superficie totale (pavimenti, pareti, soffitti e proiezione orizzontale delle scale) e di classe 0 per le restanti parti e ove ritenuto necessario, di impianto automatico di rivelazione e allarme incendio;</li> <li>- il percorso da ogni punto dell'edificio fino a luogo sicuro non superi i 45 m.</li> </ul>		
<b>Larghezza delle vie di uscita</b>	<p>La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (m 1,20). La misurazione della larghezza delle singole uscite va eseguita nel punto più stretto della luce.</p>	p.to 5.3 DM 26/8/92
<b>Lunghezza delle vie di uscita</b>	<p>La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 metri e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.</p>	p.to 5.4 DM 26/8/92
<b>Larghezza totale delle uscite di ogni piano</b>	<p>La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.</p> <p>Per le scuole che occupano più di tre piani fuori terra, la larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto, viene calcolata sommando il massimo affollamento ipotizzabile di due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento.</p>	p.to 5.5 DM 26/8/92

<b>Numero di uscite</b>	<p>Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due. Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti.</p> <p>Per ogni tipo di scuola i locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per l'informazione ed attività parascolastiche, mense, dormitori) devono essere dotati, oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro.</p>	p.to 5.6 DM 26/8/92
	<p>Non rientrano in tali fattispecie, ad esempio, le aule di disegno, informatiche, di linguistica, per esercitazioni musicali o similari.</p>	Lettera-Circolare prot. P2244/4122 sott. 32 del 30 ottobre 1996.
	<p>Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti; le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 ed aprirsi nel senso dell'esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25 e per le aule per esercitazione dove si depositano e/o manipolano sostanze infiammabili o esplosive quando il numero di persone presenti sia superiore a 5.</p>	p.to 5.6 comma 3DM 26/8/92
	<p>Nell'ambito delle strutture scolastiche costruite od utilizzate prima del 27 novembre 1994, i locali destinati ad aule didattiche ed esercitazioni, non dovranno essere adeguati al 3° comma del punto 5.6 dell'allegato al D.M. 26 agosto 1992, per quanto attiene la larghezza delle porte, essendo le misure ivi previste in contrasto con i citati decreti legislativi.</p>	Chiarimento fornito con Lettera-Circolare prot. P954/4122 sott.32 del 17 maggio 1996.
	<p>La larghezza delle porte dei suddetti locali deve in ogni caso essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero della licenza di abitabilità, così come espressamente richiamato dall'art. 16, 3° comma, del decreto legislativo n. 242/1996.</p>	
	<p>Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso devono essere realizzate in modo da non ridurre in larghezza utile i corridoi stessi.</p>	p.to 5.6 comma 4DM 26/8/92

<b>SPAZI A RISCHIO SPECIFICO</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
	<p>Vengono definiti spazi per esercitazioni tutti quei locali ove si svolgono prove, esercitazioni, sperimentazioni, lavori, ecc. connessi con l'attività scolastica. Gli spazi per le esercitazioni ed i locali per depositi annessi devono essere ubicati ai piani fuori terra o al 1° interrato, fatta eccezione per i locali ove vengono utilizzati gas combustibili con densità superiore a 0,8 che devono essere ubicati ai piani fuori terra senza comunicazioni con i piani</p>	p.to 6.1 DM 26/8/92

<b>Spazi per esercitazioni</b>	interrati.	
	Le comunicazioni tra il locale per esercitazioni ed il locale deposito annesso, devono essere munite di porte dotate di chiusura automatica aventi resistenza al fuoco almeno REI 60.	p.to 6.1 comma 6DM 26/8/92
	Gli spazi per le esercitazioni dove vengono manipolate sostanze esplosive e/o infiammabili devono essere provvisti di aperture di aerazione, permanente, ricavate su pareti attestate all'esterno di superficie pari ad 1/20 della superficie in pianta del locale.	p.to 6.1 comma 9DM 26/8/92
	La realizzazione di aperture permanenti di aerazione pari ad 1/20 della superficie in pianta dei locali è necessaria nei locali ove si manipolano sostanze esplosive e/o infiammabili. A tale proposito si chiarisce che l'utilizzazione di becchi bunsen o di altri bruciatori alimentati a gas naturale non ricade in tale fattispecie. Si ricorda peraltro che le apparecchiature e le relative aperture di aerazione devono essere conformi alle norme di buona tecnica in materia di sicurezza degli apparecchi a gas e si fa presente che i locali destinati a laboratori chimici/fisici didattici e di ricerca dove si utilizzano sostanze esplosive o infiammabili devono essere dotati di impianti di ventilazione idonei ad evitare il ristagno e/o l'accumulo di gas e vapori (tossici e/o infiammabili) e di apposite cappe di aspirazione.	
<b>Spazi per depositi</b>	Si chiarisce che per "deposito" devono essere intesi gli ambienti destinati alla conservazione dei materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi, con l'esclusione degli archivi e delle biblioteche in cui sia prevista la presenza continuativa di personale durante l'orario di attività scolastica. Pertanto, solo nei locali con carico di incendio superiore a 30 kg/m <sup>2</sup> in cui non sia prevista la presenza continuativa di personale dovranno essere realizzati gli impianti automatici di rivelazione di incendio (locali fuori terra) o di estinzione (locali interrati) come disposto dal punto 9.3. Nei depositi, inoltre, è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.	p.to 6.2 DM 26/8/92
	I depositi di materiali solidi combustibili possono essere ubicati ai piani fuori terra o ai piani 1° e 2° interrati. L'accesso al deposito deve avvenire tramite porte almeno	p.to 6.2 DM 26/8/92

	<p>REI 60 dotate di congedo di autochiusura.</p> <p>La superficie massima lorda di ogni singolo locale non può essere superiore a:  1000 m<sup>2</sup> per i piani fuori terra;  500 m<sup>2</sup> per i piani 1° e 2° interrato.</p> <p>I suddetti locali devono avere apertura di aerazione di superficie non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta, protette da robuste griglie a maglia fitta.</p> <p>Il carico di incendio di ogni singolo locale non deve superare i 30 kg/m<sup>2</sup>, qualora venga superato il suddetto valore, nel locale dovrà essere installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico.</p> <p>Ad uso di ogni locale dovrà essere previsto almeno un estintore, di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, ogni 200 m<sup>2</sup> di superficie.</p> <p>I depositi di materiali infiammabili liquidi e gassosi devono essere ubicati al di fuori del volume del fabbricato: lo stoccaggio, la distribuzione e l'utilizzazione di tali materiali devono essere eseguiti in conformità delle norme e dei criteri tecnici di prevenzione incendi. Ogni deposito dovrà essere dotato di almeno un estintore di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C ogni 150 m<sup>2</sup> di superficie.</p> <p>Per esigenze didattiche ed igienico-sanitarie è consentito detenere complessivamente, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, 20 l di liquidi infiammabili.</p>	<p>p.to 6.2 DM 26/8/92</p>
<p><b>Servizi tecnologici: Impianti di produzione di calore</b></p>	<p>Per gli impianti di produzione di calore valgono le disposizioni di prevenzione incendi in vigore. È fatto divieto di utilizzare stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso, per il riscaldamento di ambienti.</p>	<p>p.to 6.3.0 DM 26/8/92</p>
<p><b>Servizi tecnologici: Impianti di condizionamento o eventilazione</b></p>	<p>Gli eventuali impianti di condizionamento e di ventilazione possono essere centralizzati o localizzati.</p> <p>Nei gruppi frigoriferi devono essere utilizzati come fluidi frigoriferi prodotti non infiammabili.</p> <p>Negli impianti centralizzati di condizionamento aventi potenza superiore a 75 Kw i gruppi frigoriferi devono essere installati in locali appositi, così come le centrali di trattamento aria superiori a 50.000 mc/h (portata volumetrica).</p> <p>Le strutture di separazione devono presentare resistenza al fuoco non inferiore a REI 60 e le eventuali comunicazioni in esse praticate devono avvenire tramite porte di caratteristiche almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura.</p> <p>Le condotte non devono attraversare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luoghi sicuri, che non siano a cielo libero;</li> <li>- vie di uscita;</li> <li>- locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e discoppio.</li> </ul> <p>L'attraversamento può tuttavia essere ammesso se le condotte sono racchiuse in strutture resistenti al fuoco di classe almeno pari a quella del vano attraversato.</p>	<p>p.to 6.3.1 DM 26/8/92</p>



	Qualora le condotte debbano attraversare strutture che delimitano i compartimenti, nelle condotte deve essere installata, in corrispondenza degli attraversamenti almeno una serranda resistente al fuoco REI 60.	
<b>Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche</b>	Vengono definiti «spazi destinati all'informazione ed alle attività parascolastiche», i seguenti locali: - auditori; - aule mappe; - sale per rappresentazioni. Detti spazi devono essere ubicati in locali fuori terra o al 1° interrato fino alla quota massima di - 7,50 m; se la capienza supera le cento persone e vengono adibiti a manifestazioni non scolastiche, si applicano le norme di sicurezza per i locali di pubblico spettacolo. Qualora, per esigenze di carattere funzionale, non fosse possibile rispettare le disposizioni sull'isolamento delle suddette norme, le manifestazioni in argomento potranno essere svolte a condizione che non si verifichi contemporaneità con l'attività scolastica; potranno essere ammesse comunicazioni unicamente nel rispetto delle disposizioni di cui al punto 2.4.	p.to 6.4 DM 26/8/92
	<p><i>2.4. Separazione.</i>  <i>Le attività scolastiche ubicate negli edifici e nei locali di cui alla lettera b) del punto</i>  <i>2.1. devono essere separati dai locali a diversa destinazione, non pertinenti l'attività scolastica, mediante strutture di caratteristiche almeno REI 120 senza comunicazioni.</i></p>	
<b>Spazi per servizi logistici: Mense</b>	Locali destinati alla distribuzione e/o consumazione dei pasti. Nel caso in cui a tali locali sia annessa la cucina e/o il lavaggio delle stoviglie con apparecchiature alimentate a combustibile liquido o gassoso, agli stessi si applicano le specifiche normative di sicurezza vigenti	p.to 6.6 DM 26/8/92
<b>Spazi per servizi logistici: Dormitori</b>	Locali destinati all'alloggiamento ad esclusivo uso del complesso scolastico. Essi devono rispondere alle vigenti disposizioni di sicurezza emanate dal Ministero dell'interno per le attività alberghiere.	p.to 6.6 DM 26/8/92

<b>IMPIANTI ELETTRICI</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Generalità</b>	Gli impianti del complesso scolastico devono essere a norma, certificati e verificati. Deve essere presente la dichiarazione di conformità dell'impianto (DICO) o di rispondenza (DIRI). Ogni scuola deve essere munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione	Legge 186/68  p.to 7 DM 26/8/92  D.M.. 37/01

	all'impianto elettrico dell'attività; tale interruttore deve essere munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata.	D.Lgs.81/08 e smi
<b><i>Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra</i></b>	Gli impianti del complesso scolastico norma, certificati e verificati ogni due anni	devo essere a no re D.P.R. 462/01

<b>Impianto elettrico disicurezza</b>	<p>Le scuole devono essere dotate di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria. L'impianto elettrico di sicurezza deve alimentare le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:</p> <p>a) illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux;</p> <p>b) impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.</p> <p>Nessun'altra apparecchiatura può essere collegata all'impianto elettrico di sicurezza. L'alimentazione dell'impianto di sicurezza deve potersi inserire anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale. L'autonomia della sorgente di sicurezza non deve essere inferiore ai 30'. Sono ammesse singole lampade o gruppi di lampade con alimentazione autonoma.</p> <p>Il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.</p>	p.to 7.1 DM 26/8/92
---------------------------------------	---	---------------------------

<b>SISTEMA DI ALLARME</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Generalità</b>	Le scuole devono essere munite di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo. Il suo comando deve essere posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola.	
<b>Tipo di impianto</b>	Scuole di tipo 0-1-2, dallo stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, purché venga convenuto un particolare suono; <b>Per le scuole degli altri tipi, come il Perito-Levi, deve essere invece previsto anche un impianto di altoparlanti.</b>	

<b>MEZZI E IMPIANTI FISSI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Generalità</b>	Ogni tipo di scuola deve essere dotata di idonei mezzi antincendio	
<b>Rete idranti</b>	Le scuole di tipo 1-2-3-4-5, devono essere dotate di una rete idranti costituita da una rete di tubazioni realizzata preferibilmente ad anello ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio; da essa deve essere derivato ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, almeno un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo.	

<b>Estintori</b>	Devono essere installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m <sup>2</sup> di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.	
<b>Impianti fissi di rilevazione e/o estinzione degli incendi</b>	Limitatamente agli ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m <sup>2</sup> , deve essere installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.	

<b>SEGNALETICA DI SICUREZZA</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Cartelli</b>	<p><i>Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, di cui al DPR 524/82 (oggi D.L.vo 493/96, NdR)."</i></p> <p>Segnaletica di sicurezza obbligatoria per evidenziare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-i sistemi di vie di uscita e relative porte, i mezzi antincendio, le intercettazioni di sicurezza (p.e. interruttore o pulsante di sgancioelettrico, eventuale valvola gas),</li> <li>-le istruzioni per l'emergenza (p.e. planimetria locali, divieto di utilizzo dell'acqua come estinguente, divieto di usare l'ascensore in caso di incendio),</li> <li>-i divieti di esercizio (p.e. massimi carichi di incendio, divieto di fumo e di fiamme libere).</li> </ul>	

<b>EFFICIENZA DELLE RISORSE STRUMENTALI</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Controllo degli impianti tecnici</b>	A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione del carico di incendio nei vari ambienti dell'attività.	
<b>Controllo dei</b>	<p>E' fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei <b>serramenti delle uscite di sicurezza</b>, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni."</p> <p>"Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la perfetta efficienza.</p>	<p>p.to 12.2 DM 26/8/92</p> <p>p.to 12.3 DM 26/8/92</p>

<b>mezzi antincendio e U.S.</b>	(Il datore di lavoro, fra l'altro, adotta le misure finalizzate a) a) "garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio secondo i criteri di cui all'all.VI." "... gli interventi di manutenzione e i controlli sugli impianti e le attrezzature antincendio sono effettuati nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, delle norme di buona tecnica	art. 3 e all.VI delDM 10/3/98 Art. 4 del DM 10/3/98
<b>Informazione dei lavoratori (compresi discendenti e appaltatori)</b>	Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori una adeguata <b>informazione e formazione</b> sui rischi di incendio	Art. 3 e all. VII delDM 10/3/98
<b>Istruzioni al personale (limitazioni di esercizio)</b>	"Nei locali dove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere." "I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in appositi locali e con recipienti e/o apparecchiature di tipo	p.to 12.4 DM 26/8/92 p.to 12.5 DM 26/8/92 p.to 12.6 DM
	autorizzato." "Nei locali della scuola, non appositamente all'uopo destinati, non possono essere depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi o liquefatti. I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, possono essere tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico-sanitarie e per l'attività didattica e di ricerca in corso come previsto al punto 6.2." "Al termine dell'attività didattica o di ricerca, l'alimentazione centralizzata di apparecchiature o utensili con combustibili liquidi o gassosi deve essere interrotta azionando le saracinesche di intercettazione del combustibile, la cui ubicazione deve essere indicata mediante cartelli segnaletici facilmente visibili." "Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 cm." "Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non superiore a 0,60 cm dall'intradosso del solaio di copertura." "Il titolare dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza. Egli può avvalersi per tale compito di un responsabile della sicurezza, in relazione alla complessità e capienza della struttura scolastica." Vedi anche DM 8/3/85 (NOP) punti 2.2, 2.3 , 3 , 13, 14	26/8/92 p.to 12.7 DM 26/8/92 p.to 12.8 DM 26/8/92 p.to 12.9 DM 26/8/92 p.to 12.10DM 26/8/92 DM 8/3/85
<b>PIANIFICAZIONE DELLE EMERGENZE</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
	Deve essere predisposto un <b>piano di emergenza</b> e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'annoscolastico.	p.to 12.0 DM 26/8/92

<b>Piano di emergenza</b>	<i>All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro adotta le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio riportandole in un piano di emergenza elaborato in conformità all'all. VIII</i>	<i>art. 5 e all. VIII DM 10/3/98</i>
---------------------------	--	--------------------------------------

<b>CONTROLLO DI GESTIONE</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>
<b>Registro antincendio</b>	A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un <b>registro dei controlli periodici</b> ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione del carico di incendio nei vari ambienti dell'attività. Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.	<b>Registro antincendio</b>

#### **41 LA PREVENZIONE INCENDI E LE MISURE COMPENSATIVE**

Poichè l'edificio scolastico ospita giornalmente una popolazione compresa tra 101 e 300, è bene trovarci preparati ad affrontare le eventuali situazioni di emergenza. Pertanto facendo seguito alle risultanze della valutazione del rischio specifico si prevede:

- la nomina di un responsabile del registro dei controlli preposto alla gestione del registro che periodicamente verifichi gli avvenuti adempimenti di manutenzione ordinaria e di verifica periodica su tutti i dispositivi di prevenzione incendio ed in particolare estintori portatili, impianto fisso di estinzione incendio, impianto di segnalazione manuale di allarme, impianto di rivelazione fumi, funzionalità porte REI, impianto di illuminazione di emergenza, impianto di diffusione sonora, segnaletica di sicurezza, ecc.);
- la nomina di un responsabile per la gestione e l'attuazione del piano di emergenza ed evacuazione e per garantire l'attuazione di tutte le attività di sorveglianza da parte delle figure sensibili secondo le direttive impartite dal Dirigente Scolastico e definite nel registro dei controlli e nel piano di emergenza ed evacuazione;
- procedere alla formazione degli addetti antincendio e alla gestione dell'emergenza ed evacuazione in numero pari a quanto previsto dalla normativa vigente e nel rispetto di quanto segnalato nel presente documento di valutazione dei rischi (**rischio alto**);
- garantire l'addestramento periodico, al personale addetto antincendio con ditta specializzata, di tutti i dispositivi di protezione incendio presenti nel plesso;
- incrementare la segnaletica della sicurezza a scuola secondo le indicazioni contenute nel presente elaborato;
- garantire giornate informative inerenti la gestione della sicurezza e dell'emergenza in istituto;
- effettuare prove di evacuazione (minimo due per rischio incendio nel corso dell'anno);
- rendere disponibili in istituto idonei equipaggiamenti in dotazione agli addetti antincendio (guanti e giubbotto ignifugo, coperta ignifuga, casco, piccozzina, ecc.);
- fornire torce ricaricabili e megafono al personale interno addetto alla gestione dell'emergenza ed evacuazione;
- predisporre idonee procedure scritte al personale interno addetto alla gestione dell'emergenza ed evacuazione in merito al sezionamento dell'energia elettrica, dell'acqua e del combustibile a servizio della centrale termica;
- predisporre idonee procedure scritte in merito alle modalità di utilizzo degli archivi e degli spazi adibiti a magazzino-deposito del plesso scolastico nonché delle aree a maggior carico di incendio (biblioteca, palestra, ecc.) e di gestione dei portoni esterni ed uscite di sicurezza mediante la redazione di regolamenti di uso di detti ambienti.

Secondo quanto riporta la **circolare del Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile prot. n. 0005264 del 18/04/2018** sono state fornite le seguenti misure compensative che è necessario adottare per tutti gli immobili scolastici privi di CPI, S.C.I.A. e/o di cui non è stato garantito il rinnovo periodico di conformità antincendio:

- a) Il numero di lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza deve essere potenziato coerentemente alla valutazione del rischio connessa al mancato adeguamento antincendio dell'attività;
- b) Il datore di lavoro deve provvedere all'integrazione della informazione dei lavoratori sui rischi specifici derivanti dal mancato adeguamento antincendio dell'attività;
- c) Tutti i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza devono avere frequentato in corso tipo C di cui all'allegato IX del D.M. 10/03/1998 e avere conseguito l'attestato di idoneità tecnica previsto dall'art. 3 della Legge 28 dicembre 1996 n. 609;
- d) Devono essere svolte almeno due esercitazioni antincendio all'anno in linea con gli scenari individuati nel documento di valutazione dei rischi, in aggiunta alle prove di evacuazione previste al punto 12.0 del D.M. 26/08/1992;

Deve essere pianificata ed attuata una costante attività di sorveglianza volta ad accertare, visivamente, la permanenza delle normali condizioni operative, della facile accessibilità e dell'assenza di danni materiali, con cadenza giornaliera sui dispositivi di apertura delle porte poste lungo le vie di esodo e sul sistema di vie di esodo, e con cadenza settimanale su estintori, apparecchi di illuminazione e impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

L'attuazione delle misure di cui alla lettera d) e e) deve essere riportata nel registro dei controlli, adottato nel rispetto della normativa vigente. Nei luoghi di lavoro devono esistere mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità. Inoltre le uscite devono essere evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati e dotate di illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico.

In tali locali devono essere predisposti mezzi di estinzione adeguato.

Gli estintori devono essere distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere, è comunque necessario che almeno alcuni si trovino:

- a) in prossimità degli accessi;
- b) in vicinanza di aree di eventuale pericolo.

Gli estintori devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza.

## **42 VERIFICA DELL'AFFOLLAMENTO DELLE AULE IN RELAZIONE ALLA CAPACITA' DI DEFLUSSO DEI PIANI E DELL'INTERO EDIFICIO**

---

Effettuiamo la verifica dell'affollamento dell'edificio scolastico costituito da un Piano Terra/Seminterrato, in cui sono ubicate l'ingresso, quattro aule didattiche, due aule/laboratori e tre laboratori rispettivamente di Ceramica, Calcografia e Fisica, da un Piano Primo costituito da cinque aule didattiche, tre laboratori di fotografia, linguistico e d'indirizzo, dalla sala docenti, dalla Presidenza e dall'ambiente destinato al personale della segreteria/multiuso e da un Piano Secondo costituito da otto aule didattiche, la cui popolazione scolastica è la seguente:

### Piano TERRA/SEMINTERRATO

Aula 4: n. 16 alunni; aula 5: n. 15 alunni; aula 6: n. 15 alunni, aula 9: n. 19 alunni, per complessivi alunni n. 65  
Addetti ai servizi 2, docenti n.16;

### Piano PRIMO

Aula 10: n. 8 alunni; aula 11: n. 14 alunni; aula 12: n. 13 alunni; aula 13: n. 18 alunni; aula 14: n. 15 alunni; per complessivi alunni n. 68

Addetti ai servizi e tecnici di laboratorio 3 e docenti n. 21

### Piano SECONDO

Aula 19: n. 26 alunni; aula 20: n. 23 alunni; aula 21: n. 18 alunni, aula 22: n. 18 alunni; aula 23: n. 18 alunni; per complessivi alunni n. 103

Addetti ai servizi 2 e docenti n. 21

Per ciascun piano occorre rilevare il numero di uscite DAL PIANO disponibili e la loro larghezza.

Al Piano TERRA/RIALZATO sono presenti due uscite quella principale che immette nel cortile anteriore e quella posteriore d'emergenza che immette nel cortile/giardino posteriore con rampa per portatori di handicap, per complessive due uscite dal piano.

Al Piano PRIMO è presente una sola scala interna che conduce al piano sottostante e quindi alle due uscite ivi presenti.

Al Piano SECONDO è presente una sola scala interna che conduce al piano sottostante e poi al piano terra, quindi alle due uscite ivi presenti.

Si misura la larghezza di ciascuna uscita dal Piano, e il corrispondente numero di moduli disponibili, tenendo presente che 1 modulo è pari a 0,60 m e che la "capacità di deflusso" in ciascun Piano deve essere non superiore a 60 (punto 5.1, D.M. 26.8.92);

ciò significa che in un Piano, attraverso una uscita larga 1,20 m (= 2 moduli) NON possono passare più di 120 persone.

Nel nostro caso la larghezza delle uscite dal Piano Terra/Rialzato presentano i seguenti valori, da cui si determinano i relativi moduli:

1^ uscita principale verso il cortile anteriore: unica apertura di larghezza m. 1,50 = 2,5 moduli

2^ uscita verso il cortile/giardino posteriore 2 aperture di larghezza m. 1,90 = 3,80 = 6 moduli

TOTALE MODULI PIANO TERRA/SEMINTERRATO: N. 8.

Per accertare se il numero complessivo di persone presenti in ciascun Piano, e nell'intero edificio, è compatibile con la CAPACITÀ DI DEFLUSSO del "SISTEMA DI VIE DI USCITE" occorre effettuare un semplice calcolo con la formula:

$$\text{Capacità di deflusso} = \frac{\text{N° presenti (affollamento)}}{\text{N° moduli}}$$

La compatibilità delle vie di uscita risulta assicurata solamente se dal suddetto rapporto emerge un valore inferiore a 60 (60 rappresenta, come già detto, il numero massimo di persone che possono defluire attraverso una uscita di modulo 60).

#### 1. VERIFICA DELLA SUSSISTENZA O MENO DELLA COMPATIBILITÀ DELLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL PIANO RIALZATO/TERRA CON LE VIE DI USCITA PRESENTI

In questo caso occorre tener presente che al Piano TERRA/SEMINTERRATO confluiscono le persone che escono dalla scala che serve anche il piano primo e secondo, per cui la loro presenza si sovrappone all'affollamento dello stesso Piano Terra/Seminterrato.

In termini numerici, il numero di persone che defluiscono attraverso le uscite del Piano Terra/Seminterrato ammonta a:

- n. 301 (persone presenti nell'intero edificio) = 301 persone che defluiscono dal P.T.

Persone che defluiscono attraverso il P.T : 301

Moduli di uscita al Piano Terra/Seminterrato 8

$$\text{Capacità di deflusso al P.R: } \frac{301}{8} = 38 < 60$$

Anche al Piano Terra/Seminterrato si riscontra, quindi, la compatibilità del numero dei presenti con la capacità di deflusso del sistema delle vie di uscita, considerando che serve anche il primo e secondo piano.

## 43 PIANO DI EMERGENZA

---

Il Piano di Emergenza comprende un Piano antincendio, il Piano di evacuazione e il piano anticontagio COVID-19, il cui contenuto è adeguato alle necessità della Scuola, noto ai lavoratori e periodicamente simulato (almeno due volte nel corso dell'anno scolastico) (D.M. 26.8.92).

La popolazione scolastica è stata informata e formata sulle modalità di autoprotezione, di evacuazione, di comportamenti da tenere in caso di emergenza. Esistono accessi all'area di larghezza pari a circa metri 3 e più ciascuno, per l'intervento agevole dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco. (**Articoli 43 e 44 D.lgs. 81/2008**).



Esiste un servizio di Primo Soccorso. (**Articolo 45 D.lgs. 81/2008**).

La scuola è dotata del piano d'emergenza (PE) che comprende un piano antincendio ed un piano d'evacuazione.

Il Piano di Emergenza comprende i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di lotta antincendio e gestione delle emergenze. Il Piano di Emergenza prevede la designazione dei lavoratori incaricati di attuare le misure di primo soccorso, prevenzione incendi, lotta antincendio, esodo e gestione delle emergenze.

Il Piano di Emergenza contiene il programma degli interventi, le modalità di cessazione delle attività, evacuazione e comportamenti corretti in caso d'emergenza dei lavoratori.

**Il contenuto del Piano di Emergenza deve essere adeguato in termini generali alle necessità della scuola, soprattutto dopo che la PROVINCIA di SALERNO presenterà la SCIA ai VV. FF. per il rilascio del CPI, cosa da sollecitare con estrema urgenza all'Ente proprietario dell'edificio scolastico e la sua conoscenza deve essere diffusa a sufficienza tra i lavoratori e gli studenti.** Si dovranno realizzare verifiche periodiche del Piano di Emergenza mediante simulazioni d'addestramento e comunque all'inizio dell'attività scolastica. Vengono effettuate le prove di evacuazione e si tiene registrazione della modalità di effettuazione e dei tempi ottenuti.

#### **44 SCENARI DI SIMULAZIONE INCENDIO**

---

Le condizioni di sicurezza all'interno della scuola verranno garantite attraverso una serie di verifiche e controlli periodici finalizzate ad attestare la funzionalità delle attrezzature antincendio. Gli addetti alla lotta antincendio effettueranno i controlli, le verifiche e le operazioni di manutenzione con una periodicità definita nel piano di manutenzione. In base a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e dal DM 10.03.98 sarà predisposto un "Piano di emergenza" attraverso il quale risulta possibile conoscere tutti i comportamenti che il personale deve osservare durante le situazioni di emergenza, incendio, infortunio o al limite di evacuazione. Di seguito sono formulate alcune ipotesi di possibili scenari incidentali all'interno della sede scolastica, evidenziando schematicamente le procedure d'intervento.

##### **SCENARIO 1: CORTO CIRCUITO E RELATIVO INCENDIO**

All'interno della scuola si trovano quadri elettrici e diverse apparecchiature elettriche (computer, utensili da laboratorio, etc.). Anche con l'impianto di nuovissime realizzazioni e le macchine utensili costantemente controllate non è possibile escludere il rischio incendio da corto circuito. Solitamente, quando avviene un corto circuito o qualsiasi altro incidente di natura elettrica, non si avverte una grossa presenza di fiamma, ma sviluppo di grosse quantità di fumo. L'intervento è costituito da: a) disinserimento della corrente elettrica a monte del corto circuito. Questa operazione può essere effettuata o tramite l'interruttore, se esiste, posto nelle vicinanze della presa, o ancora tramite il pulsante di sgancio di emergenza dell'energia elettrica posto in punti strategici dell'edificio.

b) Estinzione dell'incendio. Con un estintore ad anidride carbonica (non si consiglia l'uso dell'estintore a polvere, per non arrecare danni ulteriori ai circuiti elettrici non interessati dal corto circuito).

c) Aerazione del locale per lo sfogo di eventuali fumi. Aprire le finestre e/o le aperture esterne e le uscite di emergenza. E' possibile che, anche dopo l'intervento, la parte interessata dal corto circuito continui ad emettere fumo. Tenere sempre l'estintore a portata di mano e ripetere, se necessario, l'operazione di spegnimento.

##### **SCENARIO 2: INCENDIO**

Nonostante le misure preventive per evitare l'insorgere di un incendio (come vietato fumare in ogni locale) è possibile che esso si verifichi. Un incendio, infatti, può essere causato dalla negligenza di gettare mozziconi di sigarette ancora accesi nei cestini. Se dal cestino fuoriesce solo fumo, può essere estratto il mozzicone e le carte parzialmente accese, spegnendo tutto con i piedi. Se, invece, vi è presenza di fiamma si potrà soffocare con una coperta antifiama, se disponibile (può far parte delle attrezzature antincendio in dotazione nell'apposito armadietto), oppure con indumenti o altre stoffe. Si potrà raffreddare la fiamma versando dell'acqua nel cestino, per esempio utilizzando una normale bottiglia o altro contenitore. Se le due precedenti azioni estinguenti (soffocamento e/o raffreddamento) sono ritenute a priori non sicure dall'operatore, l'incendio dovrà essere domato con l'uso di un estintore a polvere o ad anidride carbonica, prestando attenzione che la potenza del getto estinguente non rovesci il cestino con tutto il suo contenuto, aumentando così l'estensione dell'incendio, puntando il getto alla base della fiamma e cercando di stare in posizione bassa per evitare fumo e calore. Se l'incendio è di dimensioni maggiori si dovrà aerare il locale per lo sfogo dei fumi, disattivare ogni utenza elettrica posta nelle vicinanze ed iniziare le operazioni di spegnimento con due estintori contemporaneamente, puntando il getto alla base della fiamma, assumendo posizioni non

contrapposte ed accasciati, per evitare interferenze del getto, fumi e calore. Se l'incendio non è stato estinto, dovrà utilizzarsi l'acqua attraverso gli idranti più vicini. Assicurarsi, prima di intervenire, di aver interrotto ogni tipo di alimentazione elettrica. Nel caso in cui, invece, l'incendio non venga domato o risulti di elevate proporzioni, si dovranno abbandonare i locali chiudendo le porte, recandosi nel punto di raccolta esterno più vicino, seguendo le istruzioni del piano di evacuazione. Attendere l'arrivo dei Vigili del Fuoco, fornendo le informazioni ed il supporto necessari.

### SCENARIO 3: MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA

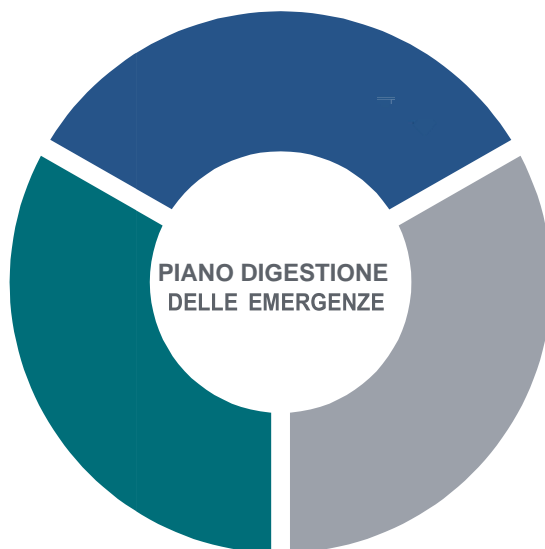
Tutti i locali della scuola dovranno essere dotati di illuminazione ausiliaria di emergenza, ad attivazione automatica in mancanza di energia elettrica. Un'emergenza di questo tipo non dovrebbe, quindi, creare situazioni di panico o pericolo per le persone, in particolare, nella scuola ove si svolge prevalentemente attività diurna. Al riguardo si ritiene fare la precisazione circa l'obbligo della installazione delle lampade di emergenza in tutti gli ambienti, ivi comprese le aule didattiche (dove si svolge prevalentemente attività diurna) sia pure limitata alla segnalazione dei vani di uscita dalle medesime. Le procedure di intervento prevedono le seguenti azioni:

- a) assicurare le persone presenti;
- b) informarsi sulle cause del black out;
- c) adoperarsi per la risoluzione del problema;
- d) prepararsi ad attivare, eventualmente, le procedure di evacuazione se la causa è dovuta a problemi legati a sviluppo di incendio e se il RSPP conferma l'emergenza incendio ed evacuazione.

Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi e le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

## 45 ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO

L'organizzazione del primo soccorso rientra nelle misure generali di tutela (art.15 d.lgs. 81/2008) e si inserisce all'interno del più ampio capitolo della gestione delle emergenze (Sezione VI d.lgs. 81/2008), insieme ad altre misure quali prevenzione incendi e lotta antincendio, evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, salvataggio.



Il datore di lavoro, tenendo conto della natura dell'attività e delle dimensioni della scuola, sentito il medico competente, prende i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione all'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio,

sono individuati dal D.M. salute 388/2003, così suddiviso:  
art. 1: classificazione delle aziende;  
art. 2: organizzazione del primo soccorso;  
art. 3: requisiti e formazione degli addetti al primo soccorso; art.  
4: attrezzature minime per gli interventi di primo soccorso.

## 46 PIANO DI PRIMO SOCCORSO

Nell'edificio scolastico, così come previsto dal *punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08*, sono presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e la pressoché totale inesistenza di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come **azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B** di cui alla classificazione prevista dal predetto D.M. 388/2003.

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 81/2008 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

Un piano di soccorso e di emergenza è un documento che indica, con procedure chiare, compiti, ruoli e comportamenti che ogni lavoratore deve assumere in caso di emergenza. Il piano deve indicare in maniera chiara cosa fare:

- a chi scoprire l'incidente;
- a chi è allertato (squadre di intervento);
- al centralino telefonico;
- alla portineria;
- a tutti i lavoratori presenti.

Gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

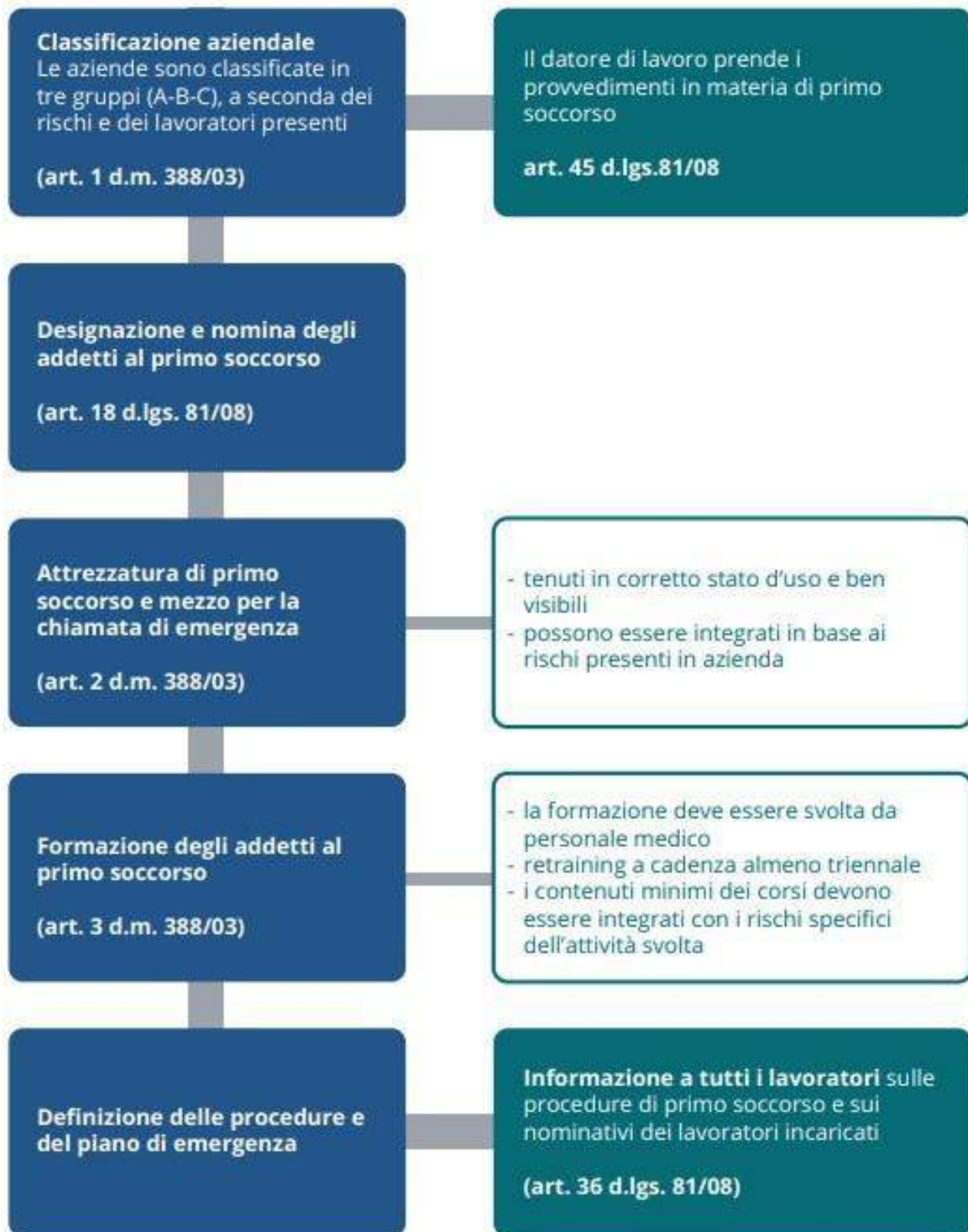
- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica ( sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa



Il piano di emergenza è lo strumento finalizzato a fronteggiare le condizioni appena descritte ed a ridurre i danni che ne potrebbero derivare. In concreto è lo strumento organizzativo che contiene l'insieme delle misure, delle

procedure e delle azioni da attuare al verificarsi di eventi pericolosi. L'azione che si considera più sovente in un piano di emergenza è l'evacuazione, ma quest'ultima non è che una delle possibili risposte da attuare al verificarsi di una situazione di crisi ed è quella che permette di allontanarsi dal pericolo con maggiore efficacia. In particolare il piano di emergenza si propone i seguenti obiettivi:

- soccorrere le persone;
- permettere l'allontanamento delle persone dalla fonte di pericolo;
- prevenire ulteriori incidenti derivanti dalla situazione di origine;
- prevenire e limitare i danni alla scuola ed all'ambiente circostante;
- isolare e bonificare l'area interessata all'incidente;
- assicurare il coordinamento interno con i servizi di emergenza esterni (vigili del fuoco, soccorso sanitario, protezione civile);
- contenere i danni e riportare rapidamente la situazione alla condizione di normale attività.





#### **INDICAZIONI GENERALI DI PREVENZIONE E LOTTA ANTINCENDIO, GESTIONE DELLE EMERGENZE E PRIMO SOCCORSO**

Il Dirigente Scolastico ha adottato le misure necessarie ai fini della Prevenzione Incendi e dell'Evacuazione dei Lavoratori, nonché per il caso di pericolo grave ed immediato. Tali misure sono adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni della struttura, ovvero dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti (art. 18, comma 1,

lettere h, t), e art. 43, commi 2 e 3, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.). In particolare, il Datore di Lavoro, ai fini di tale adempimento:

- Ha designato i lavoratori incaricati dell'attuazione delle Misure di Prevenzione Incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di Pronto Soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza. A norma dell'art. 18, comma 1, lettera t), e dell'art. 43, comma 2, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., ai fini di tali designazioni, il Datore di Lavoro ha tenuto conto delle dimensioni della struttura nella designazione. Essi saranno formati ed in numero sufficiente e disporranno di attrezzature adeguate, tenendo conto delle dimensioni, ovvero dei rischi specifici della struttura, ovvero dell'unità produttiva (art. 18, comma 1, lettera l), e art. 43, comma 3, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.). Si tenga, altresì, presente che a norma dell'art. 18, comma 1, lettera e), D. Lgs. 81/08 e s.m.i., il Datore di Lavoro ha preso le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- Relativamente **all'art. 18, comma 1, lettera i)**, e all'art. 43, comma 1, lettera c), del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., il Datore di Lavoro, ha informato i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave ed immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- In riferimento **all'art. 18, comma 1, lettera h**, e art. 43, comma 1, lettera d), del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., il Datore di Lavoro ha disposto che il lavoratore cessi la sua attività, in caso di pericolo grave, immediato e che non può essere evitato; che si allontani dal posto di lavoro, ovvero da una zona pericolosa, senza subire pregiudizio alcuno e che sia protetto da qualsiasi conseguenza dannosa. Il Datore di Lavoro, salvo eccezioni debitamente motivate, si asterrà dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione in cui persiste un pericolo grave ed immediato (art. 18, comma 1, lettera m), e art. 43, comma 4, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- In relazione **all'art. 43, comma 1, lettera e)**, D. Lgs. 81/08 e s.m.i., il Datore di Lavoro ha disposto che il lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato e nell'impossibilità di contattare il superiore gerarchico, adotti tempestivamente misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili, senza subire pregiudizio per tale azione, a meno che non abbia commesso una grave negligenza.

#### PROCEDURE DA ADOTTARE IN CASO DI INCENDIO

Azioni da intraprendere nel caso in cui si dovesse fronteggiare un piccolo, medio o grande focolaio.

La prima azione prevede di avvertire immediatamente il proprio superiore e gli addetti all'emergenza o **attivare il sistema di allarme**.

**Caso A: Piccolo focolaio** - estinguibile con gli estintori portatili:

- intervenire immediatamente con un **estintore portatile**;
- soffocare eventualmente le fiamme con stracci, coperte ignifughe, sabbia, ecc;
- allontanare il materiale combustibile che si trova nelle vicinanze;
- non usare acqua o liquidi schiumogeni prima di aver tolto l'elettricità;
- avvisare gli incaricati della scuola per la lotta antincendio;
- avvisare il dirigente scolastico o il suo vicario.

Se dopo aver utilizzato 2 o 3 estintori la situazione non è sotto controllo è necessario procedere come definito nel punto successivo.

**Caso B: Medio focolaio** - non estinguibile con gli estintori portatili:

- gli incaricati, prima di intervenire si accertano che i materiali coinvolti non producano fumi tossici;
- gli incaricati potranno intervenire con idranti, previa l'adozione delle precauzioni al fine di limitare rischi maggiori, quale l'interruzione dell'alimentazione elettrica in tutta la zona di intervento;
- si circoscrivono le fiamme;
- un incaricato aziona il segnale d'allarme;
- un incaricato avvisa i Vigili del Fuoco;
- gli incaricati chiudono le porte tagliafuoco se presenti;

Se la situazione è sotto controllo viene dato il cessato allarme.

Se entro 5 minuti la situazione non è sotto controllo è necessario procedere come indicato nel punto successivo.

**Caso C: Grande focolaio** - non estinguibile con gli estintori portatili o con gli idranti o **Emergenza Grave**.

La seguente procedura viene adottata anche in caso di grave emergenza, quale: alluvione, terremoto, pericolo di crollo improvviso, reazione chimica incontrollata, inquinamento dell'aria proveniente dall'interno o dall'esterno:



- il dirigente scolastico definisce l'evacuazione, mediante la segnalazione concordata, coinvolgendo il rappresentante dei lavoratori ed i vari responsabili della scuola;
- il personale abbandona il posto di lavoro secondo la procedura concordata;
- gli incaricati per l'emergenza sorvegliano la corretta evacuazione del personale, si accertano della funzionalità delle uscite di emergenza, riuniscono il personale presso il punto di raccolta: a questo punto fanno l'appello;
- un incaricato procura una copia del piano di emergenza con le planimetrie: una planimetria sarà a disposizione dei Vigili del Fuoco al loro arrivo;
- un incaricato si pone presso l'accesso stradale per attendere i Vigili del Fuoco, per informarli della situazione.

#### **RACCOMANDAZIONI FINALI**

Quando l'incendio è domato:

- accertarsi che non permangano focolai nascosti o braci;
- arieggiare sempre i locali per eliminare gas o vapori
- far controllare i locali prima di renderli agibili per verificare che non vi siano lesioni a strutture portanti.

#### **Note Generali**

Attenzione alle superfici vetrate a causa del calore possono esplodere.

Non dirigere mai il getto contro la persona avvolta dalle fiamme, usare grandi quantità d'acqua oppure avvolgere la persona in una coperta o indumenti.

- Non appena viene segnalato un principio di incendio gli addetti devono:
  1. Prelevare un estintore estraendolo dal proprio supporto;
  2. Recarsi in prossimità del focolaio;
  3. Avvicinarsi alle fiamme;
  4. Estrarre lo spinotto di sicurezza;
  5. Azionare l'estintore agendo alla base delle fiamme;
- Se l'incendio non è stato domato devono:
  6. Allontanarsi dal luogo dell'incidente;
  7. Comunicare al coordinatore la gravità dell'evento;
  8. Abbandonare i locali dirigendosi verso l'uscita di sicurezza più vicina;
  9. Rimanere a disposizione per una eventuale collaborazione richiesta dai soccorritori esterni.

#### **Soggetti coinvolti: Tutti**

In caso di incendio le figure preposte ad intervenire, in quanto adeguatamente preparate, sono gli addetti antincendio, pertanto, in generale, se avvistate un principio di incendio:

1. rimanete calmi;
2. informate immediatamente uno degli addetti all'emergenza;
3. non allertate direttamente il centralino dei vigili del fuoco;
4. se potete allontanate eventuali sostanze combustibili e staccate l'alimentazione ad apparati elettrici; ridurrete così il rischio di propagazione dell'incendio;
5. solo se il principio d'incendio è modesto e solo se vi sentite capaci di farlo cercate di soffocarlo con un estintore;
6. non mettete in alcun modo a rischio la vostra incolumità;
7. evitate in ogni modo che il fuoco, nel suo propagarsi, si intrometta tra voi e la via di fuga;
8. se siete incapaci di mettere l'incendio sotto controllo evacuate l'area; chiudete dietro di voi porte e finestre e avviatevi verso l'uscita più vicina;
9. non usate gli ascensori;
10. non cercate di portare via gli oggetti personali, a rischio di rimanere intrappolato o rallentare l'evacuazione;
11. non tornate mai indietro lungo il percorso fatto.

#### **IN CASO DI INCENDIO RICORDARSI DI:**

- Camminare chinati e di respirare tramite un fazzoletto, preferibilmente bagnato, nel caso vi sia presenza di fumo lungo il percorso di fuga;
- Se i corridoi e le vie di fuga non sono percorribili o sono invasi dal fumo, non uscire dalla classe, chiudere la porta, sigillare ogni fessura della porta, se possibile mediante stracci o abiti bagnati; segnalare la propria presenza dalle finestre.



- Mantieni la calma
- Se l'incendio si è sviluppato in classe, esci subito e chiudi la porta
- Se l'incendio è fuori dalla tua classe, ed il fumo rende impraticabili le scale e i corridoi, chiudi bene la porta e cerca di sigillare le fessure con panni possibilmente bagnati
- Apri la finestra e, senza esporti troppo, chiedi soccorso

Se il fumo non ti fa respirare, filtra l'aria attraverso un fazzoletto, meglio se bagnato, e sdraiati sul pavimento e, se devi spostarti, fallo a carponi o strisciando (il fumo tende a salire verso l'alto).

## 47 PIANO DI EVACUAZIONE

All'interno di ogni ambiente scolastico, non appena la Provincia di Salerno presenterà la pratica della SCIA ai VV. FF. ed otterrà il rilascio del CPI, saranno affisse precise istruzioni sui comportamenti da tenere in caso di emergenza. Le istruzioni sono accompagnate da **una planimetria** che indica schematicamente la posizione dell'ambiente rispetto alle vie di esodo, alle scale ed all'uscite di sicurezza.

Ogni classe ha come punto di raccolta lo spazio esterno all'edificio scolastico, come indicato nella planimetria, ciò per mantenere i contatti con il docente e per consentire di verificare se vi sono eventuali alunni assenti o infortunati. In caso di EFFETTIVA EMERGENZA i Docenti affideranno gli alunni minorenni ai rispettivi genitori, non appena saranno arrivati a scuola.

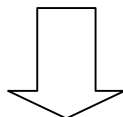
Nel caso che i genitori dovessero ritardare oltre due ore, i docenti affidatari dovranno mettersi in contatto con la Protezione Civile telefonando al numero verde **0828213553**, oppure alle Forze dell'Ordine (112-113 oppure VVF 115) affinché assieme a quest'ultimi si possano prendere gli opportuni provvedimenti del caso. I Docenti riceveranno ordini dal Dirigente Scolastico e in sua assenza dal Docente Vicario.

## 48 COMUNICAZIONE DELLO STATO DI EMERGENZA

Allo scopo di rendere rapide le comunicazioni interne alla scuola durante le emergenze è previsto come utilizzo del sistema di diffusione sonoro: **LA CAMPANELLA**

L'EMANAZIONE DELL'ORDINE DI EVACUAZIONE E' AFFIDATA AL DIRIGENTE SCOLASTICO mentre l'attivazione della campanella, a seconda delle fasi dell'emergenza di seguito specificate, avviene manualmente con un suono di una durata tale da non poter essere in alcuna maniera confusa con il segnale di inizio e fine ora e viene affidata al Collaboratore Scolastico.

### 1^ FASE DI ALLERTAMENTO



**IL SUONO DELL'INIZIO DELL'EMERGENZA**

**L'ATTIVAZIONE DELL'ALLARME E' AFFIDATA AL COLLABORATORE SCOLASTICO  
IL SUONO INTERMITTENTE DELLA CAMPANELLA**

**(CIRCA 2 SECONDI DI SUONO INTERVALLATO DA 2 SECONDI DI PAUSA)**

**RIPETUTO PER 5 (CINQUE) VOLTE**

**Significato: ALLERTAMENTO**

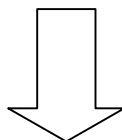
**Il suono intermittente della campanella segnala una situazione di preallarme e di potenziale pericolo per cui non è prevista l'evacuazione dall'edificio scolastico.**

**POTREBBE ESSERE NECESSARIO EVACUARE L'EDIFICIO**

**– PREPARATEVI E RESTATE IN ATTESA –**

Gli **ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE** provvedono alla verifica della situazione, *alle esatte condizioni delle strutture e delle apparecchiature coinvolte al fine di decidere sul da farsi.*

.....



## 2^ FASE DI EVACUAZIONE

**IL COORDINATORE DELL'EMERGENZA** Dirigente Scolastico

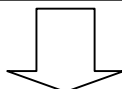
EMANA L'ORDINE DI EVACUAZIONE

**IL SUONO DELL'EVACUAZIONE**

L'ATTIVAZIONE DELL'ALLARME E' AFFIDATA AL COLLABORATORE

IL SUONO CONTINUO DELLA CAMPANELLA

per circa 10 – 15 sec.



Significato: **“ EVACUARE RAPIDAMENTE L'EDIFICIO ”**

Il suono continuo indica che è presente una situazione di allarme reale che richiede di evacuare l'edificio

\*\*\*\*\*

## 3^ FASE DI FINE EMERGENZA

**IL SUONO DELLA FINE DELL'EMERGENZA**

L'ATTIVAZIONE DELL'ALLARME E' AFFIDATA AL COLLABORATORE SCOLASTICO

SUONO INTERMITTENTE

(CIRCA 2 SEC. DI SUONO INTERVALLATO DA 10 SEC. DI PAUSA)

RIPETUTO TRE VOLTE

\*\*\*\*\*

**DESIGNAZIONE ED INCARICHI** (I nominativi del personale addetto al SGSL cui sono assegnati i predetti incarichi sono indicati nell'organigramma).

Si tratta dei lavoratori (Docenti e personale ATA) appositamente informati e formati a specifiche tematiche inerenti all'emergenza con compiti di attuazione e controllo del Piano di Emergenza nonché all'assistenza per l'evacuazione (addetti alla gestione delle emergenze, evacuazione, lotta antincendio, pronto soccorso)

A cura della Scuola sono stati assegnati i seguenti incarichi (per ogni compito sono stati individuati almeno 2 addetti, in modo da assicurare la continuità della loro presenza-VEDI ORGANIGRAMMA):

- 32.1 EMANAZIONE ORDINE DI EVACUAZIONE
- 32.2 ADDETTO ALL'ATTIVAZIONE DEL SEGNALE DI ALLARME
- 32.3 COORDINAMENTO E DIFFUSIONE ORDINE DI EVACUAZIONE
- 32.4 DIFFUSIONE, COORDINAMENTO E CONTROLLO e SUPPORTO ALLE OPERAZIONI DI EVACUAZIONE DEGLI ALUNNI H NELLA CONDUZIONE VERSO IL LUOGO SICURO
- 32.5 PERSONALE INCARICATO DI EFFETTUARE LE CHIAMATE DI SOCCORSO IN MATERIA DI PRIMO SOCCORSO, SALVATAGGIO, LOTTA ANTINCENDIO E GESTIONE DELL'EMERGENZA;
- 32.6 PERSONALE INCARICATO DELL'INTERRUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA, GAS E ALIMENTAZIONE DELLA CENTRALE TERMICA;
- 32.7 PERSONALE ADDETTO ALLA SORVEGLIANZA PERIODICA DELL'EFFICIENZA DELLA CARTELLONISTICA DEGLI ESTINTORI;
- 32.8 PERSONALE ADDETTO ALL'APERTURA QUOTIDIANA DELLE USCITE DI SICUREZZA ED ALLA SORVEGLIANZA DELLA PRATICABILITÀ DEI PERCORSI DI FUGA INTERNI ED ESTERNI ALL'EDIFICIO;
- 32.9 SQUADRA DEGLI ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO art.18 comma 1 lett.b e art. 45 comma2 - d.lgs.81/2008
- 32.10 SQUADRA DEGLI ADDETTI ALLA PREVENZIONE INCENDI- Art.18 comma 1 lett.b Art.46 comma 3 lett.b -

## 32.11 ADDETTO INCARICATO DEL LUOGO DI RACCOLTA

I componenti della squadra prevenzione incendi e lotta antincendio, nei limiti delle rispettive competenze, hanno l'incarico di effettuare la sorveglianza, il controllo periodico e la manutenzione delle attrezzature, degli impianti e di tutti i presidi antincendio presenti a scuola. Inoltre, se e solo se fisicamente presenti in un locale della scuola nel momento in cui dovesse svilupparsi un principio d'incendio, hanno il compito di intervenire prontamente con i mezzi di estinzione presenti in loco (estintori).

*Durante le emergenze, la squadra presta la sua opera mettendosi a disposizione di chi coordina le operazioni ("gestore dell'emergenza") e collaborando con gli incaricati di primo soccorso. A tal fine, è indispensabile che i componenti sappiano muoversi con disinvoltura in tutti gli ambienti della scuola e che conoscano l'ubicazione dei quadri elettrici, dei punti di comando degli impianti tecnologici, dei presidi antincendio e dell'attrezzatura necessaria ad affrontare ogni fase dell'emergenza. Inoltre, devono conoscere il Piano d'Emergenza predisposto dalla scuola, i nominativi degli incaricati di primo soccorso. In caso di intervento dei Vigili del fuoco, collaborano con questi, mettendo a disposizione la loro conoscenza dei luoghi e svolgendo essenzialmente compiti cui sono già abituati quotidianamente, al fine di salvaguardare l'incolumità delle persone coinvolte e di limitare i danni alle risorse materiali della scuola.*

*In occasione delle periodiche prove d'evacuazione, la squadra collabora per garantire la regolarità e la buona riuscita delle operazioni, sorveglia l'uscita degli studenti e del personale scolastico e si fa carico di condurre in un luogo sicuro tutte le persone estranee alla scuola (genitori, manutentori, ospiti, ecc.). Ha cura, infine, di riferire al Dirigente Scolastico eventuali problemi, irregolarità o carenze riscontrate durante l'evacuazione, contribuendo così a migliorare l'intera procedura. I componenti della squadra, pertanto, devono conoscere il Piano d'Evacuazione e, in particolare, i flussi d'esodo e i punti di raccolta previsti.*

L'addetto antincendio deve:

- sapere usare i mezzi di estinzione in dotazione e conoscerne l'ubicazione;
- recarsi tempestivamente sul posto dove è stato segnalato l'allarme incendio;
- prelevare l'estintore più vicino ed utilizzarlo contro il fuoco;
- interrompere la propria azione se si rende conto di non essere in grado di arrestare il fenomeno e quindi allontanarsi dalla zona di pericolo;
- comunicare tempestivamente al coordinatore l'intensità dell'evento;
- collaborare, se richiesto, con i servizi di soccorso esterni.

## 49 PROCEDURE DI EMERGENZA

---

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni della scuola e dei rischi specifici della scuola o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139).

Negli ambienti scolastici saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza allegato al presente documento.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sotto indicata.

## 50 CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

### In caso d'incendio

- ✓ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 112
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono della scuola, informazioni sull'incendio.
- ✓ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- ✓ Attendere i soccorsi esterni al di fuori della scuola.

### In caso d'infortunio o malore

- ✓ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- ✓ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

### Regole comportamentali

- ✓ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 112 (ex-118).
- ✓ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- ✓ Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- ✓ Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- ✓ Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- ✓ Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

## ELENCO NUMERI TELEFONICI DI PUBBLICA UTILITA' IN CASO DI EMERGENZA (NUMERI UTILI)

**VIGILI DEL FUOCO: 112 – numero unico (ex 115)** Con il 112 si accede velocemente alla struttura operativa di zona.

Per un intervento efficace e tempestivo c'è bisogno, però, sempre della collaborazione dell'utente che deve:

- descrivere con calma al centralinista la natura e l'entità del sinistro, telefonando anche nuovamente se la situazione ha subito mutamenti sostanziali;
- comunicare l'indirizzo o la località con eventuali riferimenti per una sicura e veloce individuazione del sito e, se necessario, andare incontro alle squadre di soccorso per indicare la giusta direzione;
- segnalare eventuali difficoltà di viabilità ed accesso al luogo del sinistro.

**CARABINIERI: 112 – numero unico** Dal 1991 è il numero unico di emergenza a livello europeo. Con il 112 il cittadino può chiedere l'intervento del personale dell'Arma dei Carabinieri in situazioni di specifica competenza istituzionale: per il soccorso in caso di pericolo, ecc.

**POLIZIA: 112 – numero unico (ex 113)** Il numero è sempre attivo per ogni tipo di segnalazione: furti, rapine, aggressioni, risse, persone o mezzi sospetti, ecc.

### CHIAMATE DI EMERGENZA (Art.43 –Disposizioni generali – comma 1 lett. a)

#### COMUNICAZIONI ED INFORMAZIONI DI BASE PER SEGNALIZIONE EMERGENZE

In caso di Chiamata di Emergenza mantenere la calma e fornire a tutti i soggetti interessati ogni informazione utile per raggiungere con facilità ed efficacia il luogo dove si è verificata l'Emergenza e/o l'Incidente ed essere preparati per l'attivazione delle Procedure di Evacuazione e delle eventuali Operazioni di Primo Intervento.

MI PRESENTO .....
SCUOLA _____
SEDE DI _____
VIA _____
TIPO DI EMERGENZA O INCIDENTE _____
DANNI A PERSONE O COSE _____
PROVVEDIMENTI ADOTTATI _____
SOGGETTI GIA' INFORMATI DELL'EVENTO _____

Nello specifico:

- FORNIRE IL PROPRIO NOME E COGNOME E QUALIFICARSI

- COMUNICARE CON CHIAREZZA DA QUALE SCUOLA SI CHIAMA
- FORNIRE L'INDIRIZZO ESATTO DELLA SCUOLA E DEL LUOGO DOVE SI E' VERIFICATA L'EMERGENZA E/O L'INCIDENTE ED OGNI ALTRA INFORMAZIONE UTILE PER POTER TEMPESTIVAMENTE RAGGIUNGERE I LUOGHI INTERESSATI
- DESCRIVERE SINTETICAMENTE L'ACCADUTO E LA SITUAZIONE ATTUALE
- DARE INFORMAZIONI CIRCA LE PERSONE COINVOLTE E L'EVENTUALE PRESENZA DI FERITI
- ORGANIZZARE UN "NUCLEO OPERATIVO" PER L'ACCOGLIENZA DELLE SQUADRE DI SOCCORSO AL FINE DI GUIDARLI VELOCEMENTE SUL LUOGO DELL'EMERGENZA/INCIDENTE E FORNIRE TUTTE LE INFORMAZIONI NECESSARIE SENZA DARE PER SCONTATO CHE I SOGGETTI CHE INTERVERRANNO CONOSCANO IN MANIERA DETTAGLIATA LA SITUAZIONE

## 51 LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

Nei luoghi di lavoro i rischi e gli obblighi che riguardano i lavoratori devono essere sempre segnalati da appositi cartelli che hanno la funzione di promemoria per il lavoratore; la sicurezza di un luogo di lavoro è anche un modo di pensare e comportarsi, non solo una legge da rispettare. La segnaletica di sicurezza non sostituisce in alcun caso le necessarie misure di protezione. L'efficacia della segnaletica di sicurezza dipende da una estesa e ripetuta informazione di tutte le persone per le quali la segnaletica può risultare utile. L'impiego della segnaletica ha in generale i seguenti scopi:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

## 52 RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MMC)

Nella **MMC**, gli elementi tipici dell'attività lavorativa e quelli individuali, presenti singolarmente o in contemporanea, che possono comportare un rischio - più o meno elevato - per il rachide dorso-lombare, sono molteplici. La normativa vigente in materia di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro prevede l'eliminazione dei rischi stessi e, laddove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo. Per quanto concerne la MMC, l'annullamento del rischio consiste nell'eliminazione delle manovre di sollevamento e/o trasporto manuale da parte dei lavoratori, attuabile solo attraverso una meccanizzazione o automazione delle fasi di lavoro stesse. In tutti i casi in cui ciò non sia fattibile, si dovrà cercare di eliminare il più possibile tutte le cause (o concause) di rischio che la MMC stessa può comportare (evidenziate nell'Allegato XXXIII del Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i.):

- Caduta del carico.
- Scivolamento/caduta del lavoratore.
- Sforzo fisico.
- Postura scorretta.

### **Caduta del carico - principali cause:**

- Carico troppo pesante.
- Carico ingombrante o difficile da afferrare.
- Carico in equilibrio instabile.

Le principali cause di caduta di un carico durante la sua movimentazione manuale (intesa come "perdita della presa" da parte del lavoratore) sono legate alle caratteristiche dello stesso: tipo, forma, peso. L'elemento peso è una delle componenti determinanti per la riuscita del sollevamento del carico da terra o da altezze molto basse rispetto al baricentro del lavoratore; infatti, la forza e la fatica esercitate dall'operatore per compiere l'azione aumentano con l'aumentare del peso stesso. Quindi, più è pesante il carico, più forza deve esercitare per il mantenimento della "presa", che potrà esaurirsi nel giro di breve tempo causandone la caduta. Inoltre, anche le dimensioni fisiche dell'oggetto movimentato a mano, così come la sua stabilità/consistenza (carico ingombrante, in equilibrio o con contenuto instabile), concorrono alla possibilità di caduta del carico stesso. Infine, un carico difficile da afferrare aumenta sicuramente il rischio di caduta dello stesso, laddove non siano presenti adeguate maniglie per una "presa sicura". Il rischio di caduta di un carico può comportare infortuni agli arti: infortuni da schiacciamento.

### **Scivolamento/caduta del lavoratore - principali cause:**

- Spazio libero insufficiente per lo svolgimento dell'attività.
- Irregolarità e/o dislivelli della pavimentazione.
- Urti contro ostacoli.

Le caratteristiche ambientali del luogo di lavoro possono favorire rischi di scivolamento o caduta del lavoratore, qualora lo spazio libero per lo svolgimento dell'attività sia insufficiente (ambienti stretti o molto arredati, con conseguente rischio di urti contro ostacoli e quindi possibili cadute del lavoratore); qualora il pavimento presenti irregolarità (buche, piastrelle non ben connesse, ecc.), o sia reso scivoloso dal deposito di sostanze oleose presenti nel ciclo produttivo del reparto. Scivolamento e caduta sono rischi presenti anche qualora le scarpe calzate dal lavoratore non siano idonee (zoccoli, scarpe con tacchi, ecc.) o non abbiano un buon grado di attrito tra suola e superficie di appoggio.

### **Sforzo fisico - principali cause:**

- Peso del carico.
- Distanza del carico dal corpo.
- Frequenza della movimentazione del carico.
- Distanze verticali di sollevamento e/o di trasporto orizzontale. Tempi di recupero insufficienti.
- Lo sforzo necessario per il sollevamento di un carico aumenta con l'aumentare del peso del carico stesso.

Normalmente, il lavoratore tende a sollevare manualmente un carico e a trasportarlo tenendolo vicino al proprio corpo; in questo modo, si facilita la distribuzione del peso del carico stesso, oltre che sulla schiena, anche sui muscoli del bacino e delle gambe. Qualora il carico avesse caratteristiche tali da poter causare rischi di ustione o ferite, lo stesso verrà sollevato e trasportato a mano mantenendolo, però, lontano dal corpo. Così facendo, lo sforzo fisico richiesto sarà maggiore come la forza compressiva che viene ad esercitarsi sul tratto lombo-sacrale della colonna vertebrale, aumentando così la probabilità di provocare danni alla schiena. Ovviamente, con l'aumentare della frequenza delle azioni sopra descritte, si verificherà anche un aumento del carico energetico investito dall'organismo, derivato dallo sforzo cui è sottoposto. Analogamente, lo stesso sforzo fisico si risconterà per le distanze verticali di sollevamento (aumento degli spazi verticali tra "piano di presa" del carico e "piano di appoggio" dello stesso) e di trasporto su piani orizzontali (aumento delle lunghezze di trasporto manuale di un carico). Di conseguenza, i tempi per recuperare l'energia fisica necessaria alla continuazione dell'attività, senza porre l'organismo sotto stress, dovranno essere adeguati.

### **Postura scorretta del lavoratore - principali cause:**

- Spazi inadeguati.
- Mantenimento di postura fissa per lungo tempo.

Per quanto riguarda l'acquisizione di posizioni di lavoro scorrette e mantenute fisse per lungo tempo, è possibile che queste vengano assunte necessariamente dai lavoratori in presenza di postazioni di lavoro definite e non modificabili, ovvero di un'inadeguata organizzazione del lavoro. Tutti questi elementi di rischio, presi singolarmente o assommati, come già indicato nel capitolo precedente, possono causare patologie al rachide con effetti a breve o a lungo termine:

#### **Effetti a breve termine**

Fra gli effetti a breve termine, si evidenziano più frequentemente lesioni traumatiche quali ferite, contusioni, distorsioni articolari, strappi muscolari e/o fratture (infortuni traumatici). Un esempio classico di lesione muscolo-scheletrica è il cosiddetto "colpo della strega", caratterizzato da lombalgia: dolore lancinante al tratto lombare, aggravato da ogni più piccolo tentativo di movimento. I muscoli delle vertebre entrano in uno stato di violenta contrattura, tanto da inclinare spesso tutta la colonna da un lato, rendendo così difficile ogni tentativo di movimento a quel livello. Solitamente, insorge in conseguenza di uno sforzo come quello di sollevare un peso, o nel compiere un movimento brusco di torsione del corpo. Con maggiore frequenza rispetto agli infortuni, tra gli operatori addetti alla MMC si riscontra l'insorgere della fatica, che produce un effetto sulla salute a breve termine il cui recupero è più rapido rispetto agli infortuni traumatici. I sintomi che più comunemente si presentano durante un'operazione che richiede fatica possono essere respiratori, cardiovascolari o muscolari.

#### **Effetti a lungo termine**

I danni a lungo termine si possono riassumere in:

- Stress compressivi.
- Artrosi.
- Ernia del disco.

#### - **Stress compressivi**

- Un disco sano, in un soggetto giovane, è elastico ed ha una buona capacità ammortizzatrice. Con l'aumentare dell'età, il disco invecchia e diviene meno capace di sopportare carichi. Nel momento in cui il disco viene frequentemente sottoposto a stress compressivi, dovuti al sollevamento di pesi eccessivi, o dal mantenimento a lungo di una posizione fissa, si verifica una diminuzione dell'elasticità, del volume e della capacità ammortizzatrice dello stesso, che nel tempo potrebbe creare serie difficoltà al lavoratore nella mobilità del rachide.

#### - **Artrosi**

- La colonna vertebrale è uno dei bersagli preferiti dall'artrosi. È particolarmente frequente nel tratto lombare e in quello cervicale, che sono i più mobili. Il disco intervertebrale è l'elemento colpito dall'artrosi; gli altri fenomeni che caratterizzano il quadro artrosico vertebrale sono tutti conseguenti a questa lesione iniziale. Il disco si rammollisce, si assottiglia e si appiattisce in modo non omogeneo, per cui il corpo vertebrale tende a scivolare verso il lato dove il disco è maggiormente usurato. Ciò determina un'irritazione della parte più superficiale dell'osso, il quale reagisce formando speroni ossei detti "becchi artrosici". Queste neoformazioni possono portare, nei casi più gravi, a una fusione di più vertebre tra loro con conseguente limitazione dei movimenti.

#### - **Ernia del disco**

- È la conseguenza più grave di uno stress compressivo: attraverso micro rotture dell'anello fibroso provocate da ripetuti sforzi, la parte centrale del disco fuoriesce, andando a comprimere il nervo. L'ernia del tratto lombosacrale è il danno più frequente tra i lavoratori addetti alla MMC. Il dolore è caratteristico: si origina dalla regione lombo-sacrale e si irradia lungo tutta la gamba, fino al piede. Il dolore è riferito con un senso di bruciore, di scossa elettrica; talvolta si possono associare anche formicolio e senso di freddo.

La valutazione del rischio connesso alla movimentazione manuale dei carichi viene effettuata dal Dirigente Scolastico nel contesto generale delle valutazioni dei rischi di cui **all'articolo 28 comma 1 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81; facendo riferimento a quanto previsto nel Titolo VI del D.Lgs. 81/2008 e agli elementi indicati nell'allegato XXXIII del citato decreto.**

#### **Il Titolo VI del D.Lgs. 81/2008 composto da tre articoli prescrive, di fatto, al Dirigente Scolastico di:**

- Individuare nel ciclo lavorativo le attività che comportano una movimentazione manuale potenzialmente a rischio per la presenza di uno o più fattori di rischio riportati nell'allegato VI e valutarne il rischio relativo
- Meccanizzare i processi o le attività in cui vi sia la movimentazione manuale dei carichi per eliminare il rischio
- Laddove non sia possibile o esista comunque rischio residuo, adottare tutte le misure di prevenzione organizzative e strutturali per contenere il rischio al più basso livello possibile
- Sottoporre a sorveglianza sanitaria i lavoratori addetti alla MMC con accertamenti preventivi e periodici Fornire ai lavoratori addetti alla movimentazione un'adeguata formazione, informazione e addestramento sulle procedure corrette da seguire nella movimentazione

La valutazione del rischio correlata alla MMC deve essere effettuata quindi in tutte le attività del ciclo lavorativo ove è prevista la movimentazione manuale dei carichi ove per «**movimentazione manuale di carichi**» (MMC) si intendono tutte le operazioni di trasporto e di sostegno di un carico, comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico (quali le patologie alle strutture osteoarticolari, muscolotendinee e nervovascolari), in particolare dorso-lombari.

#### **La valutazione dei rischi deve prendere in considerazione:**

- Condizioni di movimentazione durante l'operazione di sollevamento
- Quantificazione dei pesi sollevati. Nel caso in cui, nel corso del lavoro, vengano sollevati pesi diversi, quantificare percentualmente le azioni di sollevamento dei singoli carichi

- Altezza delle mani da terra all'inizio del sollevamento
- Altezza delle mani da terra alla fine del sollevamento
- Distanza dell'oggetto dal corpo dell'operatore
- Frequenza delle azioni di sollevamento

I rischi correlati alla movimentazione dei carichi nei luoghi di lavoro possono essere distinti in:

- Rischi per la salute
- Rischi per la sicurezza o infortunistici

<b>Rischi per la salute</b>	Lesioni dorso-lombari acute e croniche per eccessivo carico sul rachide: - ernie discali - lombalgie
<b>Rischi infortunistici</b>	Cadute del carico, urti, scivolamento, contusioni, ferite da taglio, ferite da schiacciamento, fratture

Il rischio da movimentazione manuale da valutare in ambiente scolastico va riferito a due diverse tipologie di carichi:  
- **carichi inanimati** (MMC = Movimentazione Manuale dei Carichi): oggetti ed attrezzature di qualsiasi tipo in tutte le scuole di ogni ordine e grado. Di norma, i soggetti più esposti sono: personale ausiliario, personale di cucina, personale non docente/collaboratori scolastici.

- **carichi animati** (MMB = Movimentazione Manuale Ragazzi): presenza di ragazzi diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente in tutte le scuole di ogni ordine e grado.

Per la valutazione del rischio da MMB non sono disponibili metodiche altrettanto validate e/o sperimentate; un interessante studio sugli asili nido, pubblicato in Atti IV Congresso Nazionale SIE, 1988, 147-154, suggerisce di riprendere l'analisi biomeccanica del carico discale (da cui prende origine lo stesso metodo NIOSH sopra citato) in grado di ben descrivere l'impegno funzionale del rachide durante l'azione di sollevamento dei bambini.

In ambiente scolastico la situazione di rischio per l'apparato muscolo-scheletrico deriva dall'entità del "carico", dalla sua autonomia di movimento e dal grado di "collaborazione", dalla frequenza dei sollevamenti, dalla necessità di assumere spesso posture incongrue (arredi a misura di ragazzo), dall'ortostatismo prolungato anche a schiena flessa e dal sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (soprattutto a carico della spalla).

<b>(CP) - COSTANTE DI PESO (Kg)</b>									
ETÀ	MASC HI				FEMMINE				C P
18-45 ANNI	25				2 0				
<18 e >45 ANNI	20				1 5				
<b>(A) – ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO</b>									
ALTEZZA(cm)	0	2 5	5 0	75	10 0	12 5	15 0	>17 5	A
FATTORE	0.7 8	0.8 5	0.9 3	1.0 0	0.9 3	0.8 5	0.7 8	0.0 0	
<b>(B) - DISLOCAZIONE VERTICALE DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO</b>									
DISLOCAZIONE(cm)	2 5	3 0	4 0	50	70	10 0	17 0	>17 5	B
FATTORE	1.0 0	0.9 7	0.9 3	0.9 1	0.8 8	0.8 7	0.8 5	0.0 0	
<b>(C) - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE – (DISTANZA DEL PESO DAL CORPO - DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)</b>									
DISLOCAZIONE(cm)	2 5	3 0	40	50	5 5	60	>63	C	
FATTORE	1.0 0	0.8 3	0.6 3	0.5 0	0.45	0.4 2	0.00		



<b>(D) - ANGOLO DI ASIMMETRIA DEL PESO (IN GRADI)</b>									
DISLOCAZ.ANGOLARE	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°		<b>D</b>
FATTORE	1.00	0.90	0.81	0.71	0.62	0.57	0.00		
<b>(E) - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO</b>									
GIUDIZIO	BUONO				SCARSO				<b>E</b>
FATTORE	1.00				0.90				
<b>(F) - FREQUENZA DEI GESTI (N. ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE ALLA DURATA</b>									
FREQUENZA	0.20		4	6	9	12	>15		<b>F</b>
CONTINUO (1 ora)	1.00	0.94	0.84	0.77	0.72	0.67	0.60		
CONTINUO (1-2 ore)	0.95	0.88	0.78	0.71	0.66	0.61	0.54		
CONTINUO (2-8 ore)	0.85	0.77	0.67	0.61	0.56	0.51	0.44		
					<b>(PLR) Peso Limite raccomandato</b>		<b>CP x A x B x C x D x E x F</b>		
					=				

### ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO

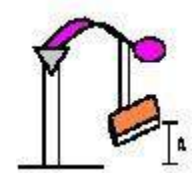
Nel presente documento, la valutazione dei rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi (MMC) viene effettuata secondo lo specifico modello proposto dal NIOSH (1993), che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione.

Il NIOSH, nella sua proposta, parte dai pesi limite raccomandati per legge (D.Lgs. 81/08) come di seguito specificato: **SCHEDA NIOSH PER IL CALCOLO DEGLI INDICI DI SOLLEVAMENTO**

### COSTANTE DI PESO

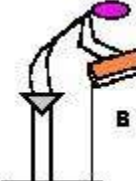
ETÀ	MASCHI	FEMMINE
18-45 ANNI	25	20
<18 e >45 ANNI	20	15

### ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO (O ALLA FINE) DEL SOLLEVAMENTO (A)

	ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
	FATTORE		0,78	0,85	0,93	1,00	0,93	0,5	0,78

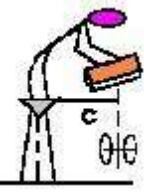
### DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO (B)

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175

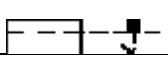
	FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,7	0,86	0,00
---	---------	------	------	------	------	------	-----	------	------

DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE (C)

DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

	DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
	FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI (D)

	Dislocazione Angolare	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO (E)

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA (F)

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,52	0,00	0,00

SOLLEVA CON UN SOLO GESTO (G)

NO	1
SI	0,6

SOLLEVANO IN DUE OPERATORI (H)

NO	1
SI	0,85

PESO LIMITE RACCOMANDATO = CP x A x B x C x D x E x F x G x H

INDICE DI SOLLEVAMENTO R =  $\frac{\text{peso sollevato}}{\text{peso limite raccomandato}}$  = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ =

**Peso limite raccomandato** =  $CP \times A \times B \times C \times D \times E \times F = P.L.R.$

**Indice di sollevamento** =  $\frac{\text{Peso effettivamente sollevato (P.E.S.)}}{\text{Peso limite raccomandato (P.L.R.)}} = I$

**Livelli di rischio e misure di prevenzione:**

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,85	Accettabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuno</li> </ul>
Tra 0,85 e 1,00	Livello di attenzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorveglianza sanitaria (annuale o biennale)</li> <li>Formazione ed informazione</li> </ul>
Superiore a 1,00	Livello di rischio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interventi di prevenzione</li> <li>Sorveglianza sanitaria (ogni 6 mesi)</li> <li>Formazione ed informazione</li> </ul>

Se  $R < 0,85$  (area VERDE): la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento.

Se  $0,85 < R < 1,00$  (area ARANCIONE ): la situazione si avvicina ai limiti; una quota della popolazione (a dubbia esposizione) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele, anche se non è necessario un intervento immediato. E' comunque consigliato attivare la formazione e, a discrezione del medico, la sorveglianza sanitaria del personale addetto.

Se  $R > 1$  (area ROSSA): la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice. Vi è necessità di un intervento immediato di prevenzione per situazioni con indice maggiore di 3; l'intervento è comunque necessario anche con indici compresi tra 1,25 e 3. E' utile programmare gli interventi identificando le priorità di rischio. Successivamente riverificare l'indice di rischio dopo ogni intervento. Va comunque attivata la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto con periodicità bilanciata in funzione del livello di rischio.

**Modalità di valutazione dei singoli fattori**

Per una corretta applicazione del metodo NIOSH, si sono seguite le sottostanti note e suggerimenti di carattere operativo ed applicativo sui singoli fattori presenti nella formula.

**Calcolo del peso limite raccomandato all'origine e alla destinazione del sollevamento**

Di norma è sufficiente stimare il peso limite raccomandato all'origine o alla destinazione del sollevamento selezionando tra queste due condizioni quella francamente più sovraccaricante.

Nel dubbio e comunque quando venga richiesto un significativo controllo dell'oggetto alla destinazione è utile calcolare il peso limite raccomandato all'origine e alla destinazione e valutare il gesto con il peso limite più basso fra i due (si modificano in particolare i fattori altezza e quello orizzontale).

**STIMA DEL FATTORE ALTEZZA (A)**

L'altezza da terra delle mani (A) è misurata verticalmente dal piano di appoggio dei piedi al punto di mezzo tra la presa delle mani. Gli estremi di tale altezza sono dati dal livello del suolo e dall'altezza massima di sollevamento (pari a 175 cm).

Il livello ottimale con  $A = 1$  è per un'altezza verticale di 75 cm. (altezza nocche).

Il valore di A diminuisce allontanandosi (in alto o in basso) da tale livello ottimale.

Se l'altezza supera 175 cm, si ha  $A = 0$ .

**STIMA DEL FATTORE DISLOCAZIONE VERTICALE (B)**

La dislocazione verticale di spostamento (S) è data dallo spostamento verticale delle mani durante il sollevamento. Tale dislocazione può essere misurata come differenza del valore di altezza delle mani fra la destinazione e l'inizio del sollevamento.

Nel caso particolare in cui l'oggetto debba superare un ostacolo, la dislocazione verticale sarà data dalla differenza tra l'altezza dell'ostacolo e l'altezza delle mani all'inizio del sollevamento (ad es. porre un oggetto sul fondo di una gabbia

con pareti alte 100 cm; altezza mani = 20 cm, dislocazione verticale =  $100 - 20 = 80$  cm).

La minima distanza B considerata è di 25 cm, si ha  $B = 1$ . Se la distanza verticale è maggiore di 170 cm, si ha  $B = 0$ .

### **STIMA DEL FATTORE ORIZZONTALE (C)**

La distanza orizzontale (C) è misurata dalla linea congiungente i malleoli interni al punto di mezzo tra la presa delle mani (proiettata sul terreno).

Se la distanza orizzontale è inferiore a 25 cm. considerare comunque il valore di 25, si ha  $C = 1$

Se la distanza orizzontale è superiore a 63 cm, si ha  $C = 0$

### **STIMA DEL FATTORE DISLOCAZIONE ANGOLARE (D)**

L'angolo di asimmetria D è l'angolo fra la linea di asimmetria e la linea sagittale.

La linea di asimmetria congiunge idealmente il punto di mezzo tra le caviglie e la proiezione a terra del punto intermedio alle mani all'inizio (o in subordine alla fine) del sollevamento.

La linea sagittale è la linea passante per il piano sagittale mediano (dividente il corpo in due emisomi eguali e considerato in posizione neutra).

L'angolo di asimmetria non è definito dalla posizione dei piedi o dalla torsione del tronco del soggetto, ma dalla posizione del carico relativamente al piano sagittale mediano del soggetto.

Se anche il soggetto per compiere il gesto gira i piedi e non il tronco, ciò non deve essere considerato.

L'angolo D varia tra  $0^\circ$ , con  $D = 1$  e  $135^\circ$ , con  $D = 0,57$ .

Per valori dell'angolo  $D^\circ > 135^\circ$  si pone  $D = 0$ .

### **STIMA DEL FATTORE PRESA (E)**

La presa dell'oggetto può essere classificata sulla scorta di caratteristiche qualitative in buona, con  $E = 1$ , discreta, con  $E = 0,95$ , scarsa, con  $E = 0,9$ .

Per il giudizio sulla presa considerare le seguenti avvertenze:

- la forma ottimale di una maniglia esterna prevede 2-4 cm. di diametro, 11,5 di lunghezza, 5 cm di apertura, forma cilindrica o ellittica, superficie morbida non scivolosa
- le misure ottimali delle scatole sono di 48 cm. di lunghezza, 36 cm di larghezza, 12 cm di altezza.
- vanno evitate prese con posizioni estreme dell'arto superiore a con eccessiva forza di apertura.

### **STIMA DEL FATTORE FREQUENZA (F)**

Il fattore frequenza è determinato sulla base del numero di sollevamenti per minuto e della durata del tempo in cui si svolgono i compiti di sollevamento.

La frequenza di sollevamento è calcolabile come il n. medio di sollevamenti per minuto svolti in un periodo rappresentativo di 15 minuti.

Se vi è variabilità nei ritmi di sollevamento da parte di diversi operatori, calcolare la frequenza sulla base dei n. di oggetti spostati nel periodo di tempo formalmente assegnato allo specifico compito e non considerare gli eventuali periodi di pausa all'interno dello stesso periodo.

Il valore del fattore frequenza può essere stabilito secondo quanto specificato nel seguito:

#### **BREVE DURATA**

Va scelta per compiti di sollevamento della durata di 1 ora (o meno) seguiti da periodi di recupero (lavoro leggero) che siano in rapporto di almeno 1,2 con il precedente lavoro di sollevamento.

Ad esempio dopo un compito di sollevamento di 45 minuti, per considerare lo stesso come di breve durata, vi è necessità di un periodo. di recupero di 54 minuti.

Per sollevamenti occasionali (frequenza inferiore a 1 v. ogni 10 minuti) utilizzare sempre la breve durata,  $F = 1$

#### **MEDIA DURATA**

Va scelta per compiti di sollevamento di durata compresa tra 1 e 2 ore seguiti da un periodo di recupero in rapporto di almeno 0,3 col precedente periodo di lavoro. Ad esempio dopo un compito di sollevamento di 90 minuti per considerare lo stesso di media durata, vi è bisogno di un periodo di recupero di almeno 30 minuti. Se tale rapporto lavoro/recupero non è soddisfatto utilizzare il criterio di lunga durata.

#### **LUNGA DURATA**

Va scelta per compiti di sollevamento che durano tra 2 ed 8 ore con le normali pause lavorative.

Non possono essere forniti dati relativi a periodi di lavoro superiori ad 8 ore.

## INDICATORI DI RISCHIO E AZIONI CONSEGUENTI

Sulla scorta del risultato (indicatore) ottenuto, ovvero del rapporto tra il peso (la forza) effettivamente movimentato e il peso (la forza) raccomandato per quell'azione nello specifico contesto lavorativo, è possibile delineare conseguenti comportamenti in funzione preventiva.

Va comunque precisato che la procedura di calcolo del limite di peso raccomandato è applicabile quando ricorrono le seguenti condizioni:

- sollevamento di carichi svolto in posizione in piedi (non seduta o inginocchiata), in spazi non ristretti;
- sollevamento di carichi eseguito con due mani;
- altre attività di movimentazione manuale (trasporto, spingere o tirare) minimali;
- adeguata frizione tra piedi (suola) e pavimento (coeff. di frizione statica > 0,4);
- gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco;
- carico non estremamente freddo, caldo, contaminato o con il contenuto instabile;
- condizioni microclimatiche favorevoli.

Laddove il lavoro di un gruppo di addetti dovesse prevedere lo svolgimento di più compiti diversificati di sollevamento, si dovranno seguire, per la valutazione del rischio, procedure di analisi più articolate; in particolare:

- per ciascuno dei compiti potranno essere preliminarmente calcolati **gli indici di sollevamento** indipendenti dalla frequenza/durata, tenendo conto di tutti i fattori di figura 1, ad eccezione del fattore frequenza;
- partendo dai risultati del punto a), si può procedere a stimare un indice di sollevamento composto tenendo conto delle frequenze e durata del complesso dei compiti di sollevamento nonché della loro effettiva combinazione e sequenza nel turno di lavoro.

Riassumiamo nelle tabelle sottostante i risultati ottenuti dal calcolo dell'indice niosh per le mansioni sottoposte a movimentazione manuale dei carichi. Nel nostro caso sono state considerate le seguenti masse di riferimento (CP):

E T À	UOMINI	DONNE
Dai 18 ai 45 anni	25	20
Giovani (<18) e anziani (>45)	20	15

## DOCENTI

### Attività 1. Sollevamento materiale

DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA O LUNGA)	breve			
		dat o	U.M.	coef f
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	v m	0,5	m	0,93
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	D m	0,4	m	0,93
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	H m	0,25	m	1,00
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	a m	0	°	1,00
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	C	S	B o S	0,9

	m			
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	F m	1	atti/m in	1
PESO DEL CARICO	m	8	kg	

<b>IS uomini (18-45anni)</b>	0, 41	<b>RISCHIO TRASCURABILE</b>
<b>IS uomini giovani(&lt;18) e anziani (&gt;45)</b>	0, 52	<b>RISCHIO TRASCURABILE</b>
<b>IS donne (18-45anni)</b>	0, 52	<b>RISCHIO TRASCURABILE</b>
<b>IS donne giovani (&lt;18) e anziane (&gt;45)</b>	0, 69	<b>RISCHIO TRASCURABILE</b>

#### DOCENTE DI SOSTEGNO

Si preveda una valutazione a parte in funzione del caso specifico e del grado di disabilità che comporti o meno la movimentazione dell'alunno. Nel caso in cui sia lo stesso docente a prendersi cura dell'igiene dell'alunno, sarà valutato allo stesso modo il rischio di movimentazione manuale dei carichi.

Si ricorda di movimentare l'alunno richiedendo la collaborazione di un'altra persona o attraverso gli ausili qualora il suo peso sia superiore al peso limite della tabella riportata di seguito.

Data la particolarità della attività, non potendo definire a priori in maniera esaustiva la componente peso, in questo caso si è proceduto a ritroso, individuando, per sesso e per età, quale fosse il peso massimo movimentabile in sicurezza, potendo assumere identici gli altri parametri, identificati nel dettaglio nella tabella sottostante (nel loro valore peggiorativo).

#### DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA O LUNGA)

	bre ve			
		da to	U.M.	co eff
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	v m	0,5	m	0,9 3
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	D m	0,2 5	m	1,0 0
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	H m	0,3	m	0,8 3
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	a m	0	°	1,0 0
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	C m	b	B o S	1
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	F m	1	atti/m in	1

Da ciò consegue che l'IS assume valore superiore ad 1 nei seguenti casi

Gruppo di riferimento	Valore IS	Peso limite
<b>IS uomini (18-45anni)</b>	1, 00	17.5 kg
<b>IS uomini giovani(&lt;18) e anziani (&gt;45)</b>	1, 00	14 kg
<b>IS donne (18-45anni)</b>	1, 00	14 kg
<b>IS donne giovani (&lt;18) e anziane (&gt;45)</b>	1, 00	<b>10.5 kg</b>

Dalla tabella sovrastante si evince che la movimentazione del carico è consigliabile che non sia eseguita per pesi superiori al peso limite indicato, in alternativa dovrà essere effettuata coinvolgendo un secondo lavoratore, così da ridurre il rischio ad un livello trascurabile. Il superamento di tali valori comporta la presenza di un rischio non trascurabile e quindi la necessità di attivazione della sorveglianza sanitaria

### COLLABORATORI SCOLASTICI

Il presente calcolo della Movimentazione Manuale dei Carichi è riferito ai Collaboratori Scolastici che effettuano lavori di pulizia nei locali della scuola; il carico di lavoro può variare notevolmente sia giornalmente sia settimanalmente. Per questo motivo abbiamo considerato, per la valutazione dell'indice NIOSH, la situazione peggiore per il lavoratore. Si rimanda comunque al medico competente l'opportunità o meno di sottoporre il lavoratore a sorveglianza sanitaria.

### Attività 1: ricezione di forniture - prodotti detergenti

DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA OLUNGA)	breve			
		dato	U.M.	coefficient
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	v m	0,15	m	0,82
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	D m	0,25	m	1,00
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	H m	0,3	m	0,83
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	a m	0	°	1,00
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	C m	b	B o S	1
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	F m	5	atti/m in	0,8
<b>PESO DEL CARICO</b>	<b>m</b>	<b>10</b>	<b>kg</b>	

IS uomini (18-45anni)	0,73	RISCHIO TRASCURABILE
IS uomini giovani(<18) e anziani (>45)	0,91	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne (18-45anni)	0,91	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	1,22	PRESENZA RISCHIO

La movimentazione del carico è consigliabile non sia eseguita da donne con età superiore a 45 anni, in alternativa dovrà essere effettuata coinvolgendo un secondo lavoratore, così da ridurre il rischio ad un livello trascurabile. Vengono quindi rivisti i parametri, introducendo una rotazione del busto ed un giudizio sulla presa "scarso".

DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA OLUNGA)	breve			
		dato	U.M.	coeff
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	v m	0,15	m	0,82
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE	Dm	0,25	m	1,00

DEL SOLLEVAMENTO				
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLECAVIGLIE	Hm	0,3	m	0,83
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	am	30	°	0,90
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	Cm	s	B o S	0,9
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	Fm	5	atti/m in	0,8
<b>PESO DEL CARICO</b>	m	5	kg	

IS uomini (18-45anni)	0,45	RISCHIO TRASCURABILE
IS uomini giovani(<18) e anziani (>45)	0,56	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne (18-45anni)	0,56	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	0,75	RISCHIO TRASCURABILE

### Attività 2: ricezione di forniture (acquisti di materiale igienico)

#### DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA O LUNGA)

		breve		
		dato	U.M.	coeff
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	Vm	0,15	m	0,82
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO EFINE DEL SOLLEVAMENTO	Dm	1	m	0,87
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLECAVIGLIE	Hm	0,3	m	0,83
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	am	0	°	1,00
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	Cm	s	B o S	0,9
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	Fm	7	atti/m in	0,7
<b>PESO DEL CARICO</b>	m	5	kg	

IS uomini (18-45anni)	0,54	RISCHIO TRASCURABILE
IS uomini giovani(<18) e anziani (>45)	0,67	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne (18-45anni)	0,67	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	0,90	RISCHIO TRASCURABILE

### Attività 3: ricezione di forniture di cancelleria - risme di carta A4 per stampanti

#### DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA OLUNGA)

		breve		
		dato	U.M.	coeff



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	V m	0,15	m	0,8 2
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	D m	0,75	m	0,8 8
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	H m	0,25	m	1,0 0
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	a m	1 5	°	0,9 5
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	C m	b	B o S	1
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	F m	2,5	atti/m in	0,9
<b>PESO DEL CARICO</b>	m	1 2	kg	

IS uomini (18-45anni)	0, 78	RISCHIO TRASCURABILE
IS uomini giovani(<18) e anziani (>45)	0, 97	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne (18-45anni)	0, 97	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	1, 29	PRESENZA DI RISCHIO

La movimentazione del carico è consigliabile non sia eseguita da donne con età superiore a 45 anni, in alternativa dovrà essere effettuata coinvolgendo un secondo lavoratore, così da ridurre il rischio ad un livello trascurabile. Vengono quindi rivisti i parametri, introducendo una maggiore rotazione del busto.

#### DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA O LUNGA)

	bre ve			
		da to	U. M.	co eff
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	Vm	0, 15	m	0,8 2
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	Dm	0, 75	m	0,8 8
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	Hm	0, 25	m	1,0 0
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	am	30	°	0,9 0
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	Cm	b	B o S	1
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	Fm	2, 5	atti/ mi n	0,9
PESO DEL CARICO	m	6	kg	

IS uomini (18-45anni)	0, 41	RISCHIO TRASCURABILE
IS uomini giovani(<18) e anziani (>45)	0, 51	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne (18-45anni)	0, 51	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	0, 68	PRESENZA DI RISCHIO

#### Attività 4: riassetto banchi

DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA O LUNGA)	bre ve			
		dat o	U.M.	co eff
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	V m	0,8	m	0,9 9
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	D m	0,1 5	m	1,0 0
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	H m	0,3 5	m	0,7 1
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	a m	0	°	1,0 0
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	C m	b	B o S	1
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	F m	1	atti/m in	1
<b>PESO DEL CARICO</b>	m	14	kg	

IS uomini (18-45anni)	0, 80	RISCHIO TRASCURABILE
IS uomini giovani (<18) e anziani (>45)	0, 99	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne (18-45anni)	0, 99	LIVELLO DI ATTENZIONE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	1. 33	PRESENZA DI RISCHIO

La movimentazione del carico è consigliabile non sia eseguita da donne con età superiore a 45 anni, in alternativa dovrà essere effettuata coinvolgendo un secondo lavoratore, così da ridurre il rischio ad un livello trascurabile. Vengono quindi rivisti i parametri, introducendo una maggiore rotazione del busto.

DURATA DEL LAVORO (BREVE, MEDIA O LUNGA)	bre ve			
		dat o	U.M.	co eff
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	V m	0,8	m	0,9 9
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	D m	0, 15	m	1,0 0
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	H m	0, 35	m	0,7 1
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	a m	30	°	0,9 0
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	C m	b	B o S	1
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	F m	1	atti/m in	1
<b>PESO DEL CARICO</b>	m	7	kg	

IS uomini (18-45anni)	0,	RISCHIO
-----------------------	----	---------

	54	TRASCURABILE
IS uomini giovani(<18) e anziani (>45)	0,67	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne (18-45anni)	0,67	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	0,90	RISCHIO TRASCURABILE

## ASSISTENTE TECNICO

	breve			
		dato	U.M.	coefficient
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO	Vm	0,25	m	0,85
DISLOCAZIONE VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO	Dm	0,7	m	0,88
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE	Hm	0,3	m	0,83
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI	am	0	°	1,00
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO	Cm	s	B o S	0,9
FREQUENZA DEI GESTI IN RELAZIONE ALLA DURATA (numero di atti al minuto)	Fm	1	atti/m in	1
<b>PESO DEL CARICO</b>	m	5	kg	

IS uomini (18-45anni)	0,35	RISCHIO TRASCURABILE
IS uomini giovani(<18) e anziani (>45)	0,44	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne (18-45anni)	0,44	RISCHIO TRASCURABILE
IS donne giovani (<18) e anziane >45)	0,59	RISCHIO TRASCURABILE

La valutazione della movimentazione manuale dei carichi nella Scuola risente di molte variabili, pertanto si è cercato di esaminare le situazioni a maggior rischio che si ripetono in modo significativo.

IL PARERE FINALE SPETTA COMUNQUE AL MEDICO COMPETENTE, ANCHE IN CONSIDERAZIONE DELL'IDONEITA' DEL LAVORATORE ALLA MANSIONE.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	SORVEGLIANZA SANITARIA
guanti scarpe antiscivolo	

### **isure di prevenzione**

In generale, nella nostra scuola, la movimentazione manuale dei carichi è ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

Il carico da movimentare è facilmente afferrabile e non presenta caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Le lavorazioni sono organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche

attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti.

Tutti gli addetti sono stati informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Sono state fornite le seguenti informazioni, ed esattamente che durante la movimentazione:

- ✓ non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi) se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra) per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

**Movimentazione dei sacchi per i rifiuti:** La presa, il trasporto e la deposizione nel cassonetto del sacco nero devono essere effettuate SEMPRE con presa a due mani.

Il trasporto del sacco nero va effettuato SEMPRE utilizzando il carrellino. Nel conferire il sacco nero nel cassonetto l'operatore deve posizionarsi frontalmente e vicino ad esso per ridurre la distanza tra le mani ed il tronco.

**Movimentazione di banchi, sedie e altri piccoli arredi:** Quando si rende necessario sollevare i banchi (ribaltamento), l'operazione va eseguita SEMPRE in due, posizionandosi frontalmente al lato del sollevamento. Quando si sollevano le sedie, l'operazione va eseguita SEMPRE con due mani, evitando di trasportare più sedie impilate l'una sull'altra. Il ribaltamento delle sedie sui banchi e la successiva messa a terra dopo le pulizie devono avvenire in modo che l'operatore prenda una sedia per volta con ENTRAMBE le mani. Gli spostamenti di oggetti pesanti, come ad esempio le cattedre, devono essere svolti esclusivamente per traino o trascinalimento ed andranno effettuati da due operatori contemporaneamente. Durante la fase di spostamento di carichi (banchi, armadi, scrivanie, scatoloni, sedie, attrezzature ginniche, ecc.) è obbligatorio indossare le scarpe con punta antischiacciamento e suola antisdrucciolo.

In occasione di movimentazione di scatoloni, pacchi, anche se contenenti materiale cartaceo da scartare ecc., non gettare mai nulla dalla tromba delle scale e/o dalle finestre

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

Le donne in gravidanza non possono essere adibite al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri durante la gestazione fino a sette mesi dopo il parto.

## **53 LAVORI ESEGUITI CON L'UTILIZZO DI SCALE A MANO**

Decreto Legislativo 9.4.2008, n. 81 – Titoli I e III (Uso delle attrezzature di lavoro)

Art. 113 - Scale.....**3. Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso.**

**RISCHI**

Cadute di persone dall'alto durante l'esecuzione dell'attività lavorativa

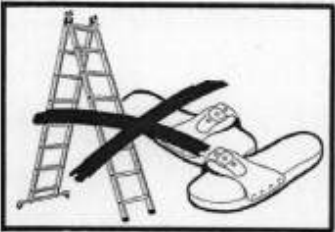



Cadute di persone dall'alto durante la salita o la discesa dalla scala





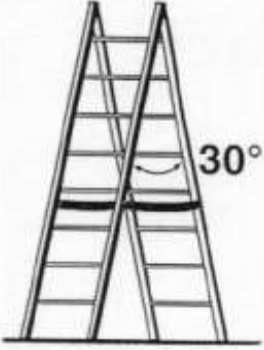

Tale rischio riguarda il lavoratore che per svolgere la mansione fa uso di scale non fisse. Il lavoratore in questione deve avere a disposizione scale adeguate al lavoro da svolgere, in particolare egli deve usare sempre:




- scale la cui altezza gli permetta di operare comodamente senza sporgersi o allungarsi pericolosamente;
- scale stabili che abbiano listelli perfettamente stabili;
- scale che abbiano dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori.

Le operazioni in altezza, oltre il terzo gradino, devono essere effettuate con l'assistenza di un collega; inoltre non bisogna mai effettuare lo spostamento di una scala quando su di essa può trovarsi un lavoratore in opera.

- Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 metri e devono essere provviste di una catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura oltre il limite prestabilito per la sicurezza. Inoltre, per garantire la stabilità della posizione di lavoro fin sugli ultimi gradini, la scala deve terminare con una piccola piattaforma con i montanti prolungati di almeno 60-70 cm al di sopra di essa. Quando si usano scale in prossimità di finestre, è obbligatorio abbassare le tapparelle.

<b>RISCHI</b>			
	<p><b>RISCHIO DI SCIVOLAMENTO</b></p> <p>Le calzature devono consentire un sicuro appoggio del piede; vanno quindi bandite scarpe rotte, in pessime condizioni e ovviamente altre non destinate a questo uso quali zoccole, calosce, ciabatte, ecc. Utilizzare calzature chiuse munite di suola antiscivolo</p>		<p><b>CADUTA MATERIALI DALL'ALTO</b></p> <p>L'utilizzatore deve assicurarsi che nella zona circostante non devono esserci persone, cose o animali esposti al rischio di cadute di materiali dall'alto. Se necessario apporre barriere mobili al fine di prevenire infortuni a terzi</p>
	<p><b>RISCHIO DI INSTABILITÀ</b></p> <p>La scala deve appoggiare con i montanti su una superficie piana e solida</p>		<p><b>RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO</b></p> <p>Non mettere le mani nei battenti quando si chiude la scala</p>

	<p><b>RISCHIO DI INSTABILITÀ</b> Non appoggiare la scala su superfici instabili e/o poco resistenti</p>		<p><b>RISCHIO DI CEDIMENTODEGLI APPOGGI</b> Se si deve utilizzare una scala a forbice con montantiregolabili in presenza di dislivelli, compensare il dislivello accorciando l'elemento più stretto. Preventivamente verificare la stabilità e la resistenza delle superfici di appoggio dei montanti dei due tronchi di scala</p>
	<p><b>RISCHIO DI CADUTA</b> Non posizionare la scaladavanti a porte non chiuse a chiave o a dispositivi mobili</p>		<p><b>PULIZIA</b> Le scale vanno pulite con unpanno inumidito di acqua e alcool. Macchie di olii, grassi, vernici o altre sostanze scivolose devono essere subito rimosse con gli appositi solventi;</p>
	<p><b>INSUFFICIENTE APERTURA DELLA SCALA</b> Per le scale a forbice accertarsi che siano completamente aperte eche i quattro appoggi siano tutti a contatto conil suolo</p>		<p><b>ERRATO POSIZIONAMENTODELLA SCALA</b> Prima di iniziare l'attività verificare che la superficiesu cui poggiano i montanti della scala sia priva di oggetti o materiali che possono facilitare un eventuale scivolamento (esempio: acqua, macchied'olio, di vernice, fogli di nylon, ecc.)</p>

	<p><b>PERICOLI DELLA ZONA DIINTERVENTO</b></p> <p>Prestare attenzione ai potenziali pericoli nella zona dove si è posizionato la scala: - porte o finestre non perfettamente bloccate - spazi prospicienti il vuoto non opportunamente protetti quali balconi, pianerottoli, ripiani, ecc. - linee elettriche o apparecchiature elettriche non protette contro il contatto diretto e/o indiretto - altri lavori che possano interferire - scarsa illuminazione.</p>		<p><b>ERRATO COMPORTAMENTO SULLASCALA</b></p> <p>Non posare mai un piede su un gradino (o su un piolo) e un piede su un davanzale. Entrambi i piedi devono essere posizionati su un unico gradino (o su un piolo) Non sporgersi lateralmente vere sempre una presa sicura a cui sostenersi con una mano quando si sale o si scende oppure quando ci si posiziona lungo una scala.</p>
	<p><b>FINE ATTIVITÀ</b> A fine attività si consiglia di riporre la scala in un luogo coperto e, possibilmente aerato, non esposto ad intemperie. Si consiglia di riporre la scala in modo stabile (eventualmente assicurata al muro) in un locale in cui le modalità di deposito dei materiali sia agevole e sicuro in modo da prevenire per l'operatore cadute a livello, infortuni agli arti, contatti involontari con parti elettriche in tensione poste a soffitto e/o a parete del locale stesso.</p>		

### MISURE DI PREVENZIONE

oneità strutturale: le scale utilizzate dovranno essere conformi alla normativa vigente e quindi:

- dotate di piedini antiscivolo,
- realizzate in materiale resistente,
- le scale doppie saranno dotate di un dispositivo che eviti l'apertura oltre il limite e non dovranno mai essere utilizzate come scale a pioli.

Le scale devono rispondere alle specifiche tecniche previste dalla norma **EN 131**; per le scale già in possesso prima dell'uscita della norma, sarà obbligo metterle in regola attraverso una certificazione (sottoscritta da una istituzione pubblica o privata autorizzata).

Ogni scala **dovrà essere accompagnata** da un libretto o un documento recante:

- il numero di identificazione della scala stessa
- una breve identificazione sui materiali di cui è costituita la scala
- le indicazioni per un impiego corretto
- le istruzioni per la manutenzione e conservazione

Scegliere la scala più idonea in relazione al dislivello da superare in modo da consentire un corretto posizionamento dell'operatore; scale troppo alte o troppo basse incrementano il rischio di infortunio prima di utilizzare le scale portatili assicuratevi che le stesse siano provviste di dispositivi antiscivolo alla base dei montanti (gommini o cuffie).

Prima di utilizzare le scale portatili:

- assicuratevi che i pioli siano robusti, integri e debitamente incastrati ai montanti;
- assicuratevi che le stesse siano provviste di idonei dispositivi di bloccaggio nella posizione di massima apertura (catenelle, agganci e/o incastri del pianerottolo di sommità);
- verificate la stabilità, la complanarità degli appoggi e la portata di una scala prima di salirci sopra;

- verificare che gli scalini siano puliti, asciutti e non siano bagnati da acqua, oli grassi, vernici o altri liquidi utilizzati per le pulizie;

È vietato utilizzare scale costruite con materiali di fortuna. Durante la salita e la discesa dalle scale, le mani devono essere libere per poter consentire una salda presa; qualora si dovesse movimentare del materiale è opportuna la presenza di una seconda persona che lo aiuti da terra;

- sulla scala deve salire un solo operatore per volta;
- il carico movimentato sulle scale non deve essere superiore a 3 Kg;
- sulle scale doppie non si deve stare a cavalcioni;
- Non salire mai su una scala portatile indossando calzature aperte (zoccoli o ciabatte) o calzature con tacchi alti;
- Non salire o scendere su una scala con abbigliamento inadatto (es. con lacci o indumenti che possono impigliarsi o finire sotto i piedi);
- Non salire mai su una scala doppia che non sia completamente aperta (i dispositivi di bloccaggio per l'apertura dei montanti in tale configurazione non funzionano);
- è necessario controllare la buona condizione della scala stessa, inoltre, ci si deve assicurare che essa sia di lunghezza e robustezza idonea al lavoro da svolgere,
- è necessario distruggere le scale che non possono essere riparate in sicurezza,
- non è ammessa la presenza di un lavoratore sulla scala quando se ne effettua lo spostamento
- verificare sempre che via sia qualcuno sul luogo di lavoro per prestare soccorso in caso di infortunio e per aiutarvi durante lo svolgimento dell'attività;
- verificare il proprio stato di salute: se si soffre di vertigini, capogiri, pressione bassa, dolori muscolari od ossei, se si è stanchi o si hanno problemi alla vista, se si è assunto medicinali, alcool od altro, si raccomanda di non salire sulle scale portatili o sugli sgabelli;
- salire e scendere dalla scala con la fronte rivolta sempre verso gli scalini;
- salire (o scendere) un gradino per volta, con le mani aggrappate ai montanti;
- la stabilità laterale di una scala portatile si riduce man mano che si sale in alto; evitare quindi di sporgersi lateralmente per raggiungere "zone distanti"; in assenza di un guarda corpo di elevata altezza, non salire mai sul pianerottolo di sommità di una scala doppia (l'altezza del giro vita della persona non deve mai superare il guarda corpo della scala);
- non salire ad altezze superiori ai 1,80 m. (rispetto al pavimento);
- se non riuscite a "raggiungere" la zona d'intervento con la scala che avete in dotazione, desistete, evitate di sporgervi, evitate di "perdere" l'equilibrio, spostate la scala oppure utilizzate pulitori ad asta per i punti più inaccessibili;
- evitare di appoggiare sul ripiano di sommità di una scala portatile secchi, contenitori pesanti, oggetti appuntiti (es. forbici);
- evitate di salire sul ripiano più alto di una scala portatile senza aver preso prima accorgimenti per garantire una



sicura stabilità laterale della stessa. Tali accorgimenti consistono in dispositivi (o ganci) di trattenuta superiore dei montanti. In ogni caso richiedere ad un collega di “tenere” la scala impugnando saldamente i montanti;

- se vi cade un oggetto mentre siete su una scala, non cercate di afferrarlo, lasciatelo cadere;
- non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quota: la scala potrebbe scivolare o ribaltarsi; uno sforzo eccessivo mal coordinato potrebbe inoltre far perdere l'equilibrio;
- sulla scala non devono salire, scendere o stazionare più lavoratori contemporaneamente;
- non salire su una scala portando attrezzi od oggetti pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura; se necessario richiedere la collaborazione di un operatore a terra per sporgere detti carichi;
- evitare di stazionare a lungo su una scala, alternare periodi di riposo.
- Collocare, se possibile, la scala solo nella posizione frontale rispetto alla superficie di lavoro: non salire/scendere mai con la scala nella posizione laterale in quanto il rischio di ribaltamento è più elevato
- Le scale semplici da appoggio devono avere un giusto grado di inclinazione (piede pari ad 1/4 della lunghezza scala).
- Non accostare la scala portatile parallelamente a superfici finestrate aperte; al fine di ridurre il rischio di caduta nel vuoto abbassare l'avvolgibile; non appoggiarsi a superfici vetrate di tipo frangibile, non sporgersi dai parapetti;
- Non collocare la scala in prossimità di zone ove la salita su di essa comporterebbe un maggior rischio di caduta dall'alto (prospiciente a zone di vuoto senza opportuni ripari o protezioni: balconi, pianerottoli, finestre aperte, ecc.)
- Non utilizzare una scala in un luogo o in un locale ove condizioni di ristrettezza, altezza o disordine ostacolano o rendono impossibili adeguate condizioni di posizionamento corretto ed utilizzo in sicurezza della scala da parte dell'operatore
- Verificare che lo spazio davanti ed ai lati della scala sia libero da ostacoli che rendano difficoltosa la salita o la discesa
- Maneggiare la scala con cautela, per evitare il rischio di schiacciamento delle mani o degli arti.
- Sospendere l'utilizzo della scala portatile se questa è utilizzata nelle zone ove è in corso la ricreazione degli alunni;
- Non collocare mai la scala su attrezzature, oggetti o arredi che forniscano una base per guadagnare in altezza
- È vietato l'utilizzo delle scale portatili alle donne gestanti
- Al termine dell'attività ripiegare la scala, effettuare l'eventuale pulizia delle superfici (montanti pioli o gradini) imbrattati, maneggiare la scala con cautela al fine di evitare lo schiacciamento degli arti (in particolare delle mani), trasportare la scala prestando attenzione a non urtare lampade poste a soffitto (rischio elettrico), riporre la scala in una posizione stabile per evitarne le cadute in caso di urti accidentali
- Non cedere in uso le scale a persone non autorizzate o a personale esterno.
- **In mancanza di scale o sgabelli idonei non utilizzare mai mezzi provvisori di fortuna (quali ad esempio: sedie, tavoli, scatole o cassette o contenitori vuoti e/o pieni, ecc.) per raggiungere ripiani di scaffali o armadi posti ad altezza fuori dalla portata dell'operatore. È altresì vietato arrampicarsi direttamente su scaffalature, arredi materiali o manufatti; sussiste il rischio di cedimento dei ripiani e/o il ribaltamento dell'arredo stesso oltre che alla caduta di oggetti afferrati con presa non sicura in posizione instabile.**

## 54 URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI

PERICOLI EVIDENZIATI DALL'ANALISI	RISCHIO	
Presenza di oggetti sporgenti (spigoli, elementi di opere provvisori, attrezzature, scaffalature, arredamenti,	VALUTAZIONE DEL RISCHIO $R = P \times D = 1 \times 1 = 1$ ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE ( $1 \leq R \leq 2$ ) PRIORITÀ DI INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione	AZIONI DA INTRAPRENDERE Monitorare la situazione per evitare l'insorgere

ecc.).		di situazioni di rischio
<b>MISURE DI PREVENZIONE</b> Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I		
depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative. Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.		

## 55 PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

PERICOLI EVIDENZIATI DALL'ANALISI	RISCHIO
Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti per le loro caratteristiche possono provocare lesioni. Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.	VALUTAZIONE DEL RISCHIO R=PX <sub>1</sub> 1=1x1 ENTITÀ DEL RISCHIO = IRRILEVANTE (1 ≤ R ≤ 2)
<b>Dispositivi di protezione individuali</b>	<b>Note</b>
Guanti protettivi in caso di attrezzature taglienti	
<b>MISURE DI PREVENZIONE</b> Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.	

## 56 CADUTE DALL'ALTO

PERICOLI EVIDENZIATI DALL'ANALISI	RISCHIO
Ogni volta che si transita o si lavora in quota (anche a modesta altezza durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.). Quando si utilizza la scala per appendere cartelloni, manifesti, addobbi di qualsiasi natura: natalizi, di carnevale, pasquali....	VALUTAZIONE DEL RISCHIO R=PX <sub>1</sub> 1=1x1 ENTITÀ DEL RISCHIO = IRRILEVANTE (1 ≤ R ≤ 2)
<b>MISURE DI PREVENZIONE</b> Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione. Per i lavori in oggetto, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.	

## 57 CADUTE DI OGGETTI DALL'ALTO

Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Possono accadere durante una scossa sismica o un terremoto. Sono fenomeni che non lasciano molto tempo per riflettere.	VALUTAZIONE DEL RISCHIO $R=PxD$ $1=1x1$ ENTITÀ DEL RISCHIO IRRILEVANTE ( $1 \leq R \leq 2$ ) PRIORITY DÌ INTERVENTO Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione AZIONI DA INTRAPRENDERE Monitorare la situazione per evitare l'insorgere di situazioni di rischio
Dispositivi di protezione individuali	Note
<p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <p><b>a) SE CI SI TROVA ALL'ESTERNO</b> Se si è tra edifici senza la possibilità di raggiungere velocemente uno spazio aperto sufficientemente lontano dalle costruzioni: cercare riparo sotto il vano di un portone per proteggersi dalla possibile caduta di oggetti dall'alto (intonaco, tegole, cornicioni, ecc.);</p> <p><b>b) SE CI SI TROVA ALL'INTERNO di UN EDIFICIO</b> Cercare riparo sotto un architrave, i vani delle porte, gli angoli delle pareti: sono la parte più sicura; oppure cercare riparo sotto un tavolo robusto per proteggersi dalla caduta di oggetti; Non precipitarsi fuori dall'edificio se non ci si trova al piano terra e la porta d'ingresso non dà accesso diretto ad uno spazio aperto; non precipitarsi per le scale, fatelo con attenzione: sono una parte debole della struttura.</p>	

## 58 SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO

Le cadute in piano possono provocare degli infortuni a chiunque, in tutti i luoghi ed in qualsiasi momento. All'origine di questi infortuni, vi sono molti fattori ed è difficile tracciarne una tipologia. Il fattore comune per tutte le cadute, è comunque la perdita d'equilibrio. Gli scivolamenti rappresentano un sotto-insieme delle cadute: quelle per le quali la perdita d'equilibrio è provocata dallo scivolamento dei piedi sul suolo.	Rischio
Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.	$R=PxD$ $1x1=1$ IRRILEVANTE

<p><b>Dispositivi di protezione e COLLETTIV A</b></p>    	<p><b>MISURE DI PREVENZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimuoviamo i tubi flessibili ed i cavi srotolati che ingombrano le aree di lavoro e di passaggio ed incoraggiamo il personale a mantenere l'ambiente pulito e ordinato. Se non possiamo collocare i cavi in altro modo, li proteggiamo con apposite canaline a profilo arrotondato (che non devono però costituire a loro volta rischio di inciampo) e le fissiamo saldamente al suolo.</li> <li>- Se per ragioni tecniche o strutturali non possiamo eliminare completamente delle zone di transito pedonale gli ostacoli fissi o mobili che costituiscono pericolo per la nostra sicurezza, li segnaliamo ed eventualmente li proteggiamo. Ci assicuriamo sempre che i cartelli segnaletici siano ben visibili ed informiamo i lavoratori del loro significato.</li> <li>- Facciamo eseguire le pulizie dei pavimenti al di fuori dell'orario di lavoro o, comunque, in ambienti non presidiati. Quando non possiamo adottare tale tipo di organizzazione, vietiamo comunque il passaggio in luoghi bagnati e segnaliamo il pericolo con un cartello con coni di sicurezza. Istituiamo una procedura che regolamenti le fasi di pulizia, in modo che queste, se vengono eseguite durante il transito delle persone, garantiscano che possa avvenire sempre in una parte asciutta (ad esempio, eseguendo la pulizia "a zone" ed impedendo il transito solo in queste).</li> <li>- Manteniamo le vie di circolazione per i pedoni libere da materiali che determinino pericoli di scivolamento (liquidi, granulati, carte, sporcizia) e facciamo eseguire la bonifica immediatamente, senza aspettare che qualcuno cada o inciampi.</li> <li>- Non facciamo "il passo più lungo della gamba", soprattutto quando saliamo e scendiamo le scale. Non corriamo, non saltiamo i gradini: sappiamo che le dimensioni di questi non sono state calcolate a caso, ma in base alle misure antropometriche delle persone. Ricordiamo questi comportamenti corretti con cartelli quali, ad esempio, "lungo le scale non correre" e "assicuratevi al corrimano" e ci rendiamo conto che questo è un investimento redditizio, anche se non sapremo mai quanto.</li> <li>- Facciamo attenzione ai tacchi a spillo in ufficio: tacchi alti e gonne strette possono causare cadute e scivoloni: meglio calzare scarpe basse e vestiti comodi (il "look" si mantiene egualmente).</li> <li>- Poniamo attenzione agli zerbini, soprattutto quelli posti alla partenza ed all'arrivo delle rampe di scale e, soprattutto, quando queste rappresentano anche delle vie di esodo in caso di emergenza. Facciamo in modo che gli zerbini siano incassati o, se solo appoggiati, siano ancorati solidamente al pavimento</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare detersivi/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti. I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità. Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità.</li> </ul>

## 59 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE

In questa sezione sono presi in considerazione tutti i rischi lavorativi che rientrano in due grandi categorie: rischi per la salute di natura igienico-ambientale e rischi trasversali per la salute e la sicurezza relativi ad aspetti tecnico/organizzativi.

I Rischi per la salute sono quelli responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto a attività che comportano l'emissione nell'ambiente di fattori ambientali di rischio, di natura chimica, fisica e biologica, con seguente esposizione del personale addetto. Le cause di tali rischi sono da ricercare nell'insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dalle lavorazioni (caratteristiche del processo e/o delle apparecchiature) e da modalità operative.

## 60 RISCHIO BIOLOGICO

Negli ambienti di lavoro, come quelli indoor (Uffici, aule, ecc.) per i quali la presenza di agenti potenzialmente patogeni può essere considerata accidentale, la valutazione della carica microbica totale (funghi o batteri) è usualmente sufficiente.

Le scuole sono annoverate tra i cosiddetti “ambienti indoor” (ambienti confinati di vita e di lavoro). In esse si svolgono sia attività didattiche in aula, in palestra, e/o in laboratorio, sia attività amministrative.

### FONTE DI PERICOLO BIOLOGICO

Cattivo stato di manutenzione e igiene dell’edificio; inadeguata ventilazione degli ambienti e manutenzione di apparecchiature e impianti (ad es. impianti di condizionamento e impianti idrici);

arredi e tendaggi; Per il tipo di attività svolta, in ambienti promiscui e densamente occupati, il rischio biologico nelle scuole è legato anche alla presenza di coloro che vi studiano o lavorano (insegnanti, studenti, operatori e collaboratori scolastici) ed è principalmente di natura infettiva (da batteri e virus).

A ciò si aggiunge il rischio di contrarre parassitosi, quali pediculosi e scabbia e il rischio allergico (da pollini, acari della polvere, muffe, ecc.). Fonti di pericolo specifiche per alcuni istituti (ad indirizzo microbiologico o agrario) possono essere le colture microbiologiche, le sostanze o i prodotti vegetali e animali, ecc.

VIE DI ESPOSIZIONE Trasmissione aerea o per contatto con superfici e oggetti contaminati

### AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI

AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI	GRUPPO Allegato XLVI (D.L.gs.81/08)
Batteri	streptococchi, stafilococchi, enterococchi, legionelle
Virus	Virus responsabili di influenza, affezioni delle vie respiratorie, gastroenteriti, rosolia, parotite, varicella, mononucleosi, ecc.
Funghi	Cladosporium spp., Penicillium spp., Alternaria alternata, Fusarium spp., Aspergillus spp.
Endoparassiti	Enterobius vermicularis (Ossiuri)
Ectoparassiti	Pediculus capitis o pidocchio del capo
Allergeni	Pollini, allergeni indoor della polvere (acari, muffe, blatte, animali domestici)

### EFFETTI SULLA SALUTE

Infezioni, infestazioni (pediculosi, scabbia), allergie, intossicazioni, disturbi alle vie respiratorie

### MISURE DI PREVENZIONE, DI PREVENZIONE, TECNICHE, ORGANIZZATIVE, PROCEDURALI

- Manutenzione periodica dell’edificio scolastico, degli impianti idrici e di condizionamento
- Idoneo dimensionamento delle aule in relazione al numero di studenti (evitare sovraffollamento)
- Benessere microclimatico (temperatura, umidità relativa, ventilazione idonee)
- Adeguate e corrette procedure di pulizia degli ambienti e dei servizi igienici con utilizzo di guanti e indumenti protettivi; mascherine in caso di soggetti allergici
- Vaccinoprofilassi per insegnanti e studenti
- Sorveglianza sanitaria dei soggetti esposti
- Controlli periodici delle condizioni igienico-sanitarie dei locali, inclusi controlli della qualità dell’aria indoor e delle superfici
- Formazione e sensibilizzazione del personale docente e non docente, degli allievi e delle famiglie in materia di rischio biologico.

-Chiedere all’Amministrazione Provinciale il monitoraggio ambientale, l’ispezione ed il controllo igienico sanitario dei sistemi di condizionamento dell’aria e di raccolta idrica e degli agenti riportati nella tab. monitoraggio ambientale previste dall’Art. 10 della L. R. 23 dicembre 2008 n°45.

-Dotarsi di apposito registro dove riportare le manutenzioni ed i controlli effettuati. -Formazione e sensibilizzazione

sulle corrette prassi igieniche

- Igiene della mani.
- Adeguate procedure di pulizia degli ambienti.
- Microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria).
- Adegua manutenzione degli impianti aeraulici e idrici.
- Periodiche ispezioni delle possibili infestazioni ectoparassitarie dei ragazzi (pediculosi).
- Profilassi vaccinale (se disponibile).
- Adegua pulizia degli ambienti: i pavimenti devono essere regolarmente puliti e periodicamente disinfettati gli arredi (banchi, sedie, strumenti di lavoro), sistematicamente spolverati e puliti da polvere, acari e pollini che possono causare irritazioni all'apparato respiratorio o reazioni allergiche.
- Sanificazioni periodica e derattizzazione (presenza di topi, scarafaggi, formiche, vespe, ecc.).
- Controllo costante degli ambienti esterni (cortili, parchi gioco interni) per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche (anche se il rischio di tetano è stato ridimensionato dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria per tutti i nati dal 1963). Si deve porre attenzione al momento dell'assistenza igienica e di primo soccorso che deve essere prestata utilizzando sempre guanti monouso (in lattice o vinile) e grembiuli in materiale idrorepellente per evitare imbrattamenti di liquidi biologici potenzialmente infetti. **Per i collaboratori scolastici, la pulizia e la disinfezione dei bagni deve avvenire sempre con l'uso di guanti di gomma e camici per prevenire il rischio di infezione da salmonelle o virus epatite A.**

<b>USO DI AGENTI BIOLOGICI</b>	
<b>FONTI DI PERICOLO</b>	Aria e superfici contaminate. Contatto con bambini potenzialmente infettivi. Arredi, tendaggi, polvere, impianti di climatizzazione.
<b>PRINCIPALI PARAMETRI BIOLOGICI DA RICERCARE</b>	Carica batterica psicrofilia e mesofilia. Carica fungina (muffe e lieviti). Stafilococchi. Legionella Allergeni indoor.
<b>ASPETTI CORRELATI DA VALUTARE</b>	Microclima e tipologia impianti di climatizzazione. Numero occupanti. Tipologia arredi. Procedure di pulizia.
<b>MATRICI/SUBSTRATI AMBIENTALI</b>	Aria, polveri, superfici, acqua, filtri condizionatori.

#### EFFETTI SULLA SALUTE

Infezioni, infestazioni (pediculosi, scabbia), allergie, intossicazioni, disturbi alle vie respiratorie

#### SOGGETTI PARTICOLARMENTE SUSCETTIBILI

(immunodefatti, sensibilizzati o allergici), donne in gravidanza.

#### PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti idrici e di condizionamento
- Idoneo dimensionamento delle aule in relazione al numero di studenti (evitare sovraffollamento)
- Benessere microclimatico (temperatura, umidità relativa, ventilazione idonee)
- Adeguate e corrette procedure di pulizia degli ambienti e dei servizi igienici con utilizzo di guanti e indumenti protettivi;
- DPI
- Sorveglianza sanitaria dei soggetti esposti
- Controlli periodici delle condizioni igienico-sanitarie dei locali, inclusi controlli della qualità dell'aria indoor e delle superfici
- Formazione e sensibilizzazione del personale docente e non docente, degli allievi e delle famiglie in materia di rischio biologico

<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	<b>Sorveglianza sanitaria</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti monouso</li><li>- Facciali filtranti</li><li>- Mascherine chirurgiche</li><li>- Camici</li><li>- Visiere</li><li>- Occhiali</li></ul>	Per i soggetti fragili

## MISURE DI PREVENZIONE

### MISURE DI PREVENZIONE MALATTIE INFETTIVE IN COMUNITA': INDICAZIONI E PRECAUZIONI UNIVERSALIVADEMECUM OPERATIVO PER LE COLLETTIVITA' SCOLASTICHE

La trasmissione delle malattie infettive all'interno di una comunità scolastica dipende dai seguenti fattori:

- le caratteristiche dell'agente patogeno quali: la modalità di diffusione, la dose infettante, la sopravvivenza nell'ambiente;
- le caratteristiche igieniche della comunità quali: le condizioni igieniche ambientali e personali, le dimensioni e le caratteristiche delle strutture (indice di affollamento, ecc), le modalità di preparazione e somministrazione dei pasti, l'organizzazione delle attività, il modo in cui vengono accuditi e seguiti gli alunni in relazione alla loro età, ecc.;
- la frequenza di infezioni asintomatiche e di portatori sani;
- le condizioni immunitarie specifiche per quella malattia e generali quali: la copertura vaccinale dei bambini e del personale, le condizioni generali di salute;
- l'età dei componenti della comunità.

E' ormai dimostrato che alcune procedure di prevenzione e controllo riducono il rischio di contagio e trasmissione, tra queste le più importanti sono:

- un'accurata attenzione all'igiene delle mani;
- l'igiene personale degli alunni e del personale;
- l'educazione degli alunni al controllo e all'igiene personale;
- buone condizioni igienico ambientali;
- igiene nel trattare gli alimenti;
- conoscenza dello stato vaccinale degli alunni e del personale;
- un buon sistema di segnalazione e sorveglianza delle malattie infettive.

E' evidente che se uno o più dei punti sopra citati sono carenti, il rischio di trasmissione di malattie infettive sarà più alto, inoltre bisogna considerare che più è bassa l'età degli alunni che frequentano la comunità, più alto è il rischio di trasmettere e contrarre malattie.

I più recenti studi hanno dimostrato che il periodo di contagio della maggior parte delle malattie infettive è massimo durante la fase di incubazione, ovvero prima della manifestazione, pertanto per prevenire la diffusione di qualsiasi malattia è bene comportarsi costantemente come se tutti i componenti della collettività fossero potenzialmente infetti.

La prevenzione di molte infezioni si fonda sull'adozione continua di norme comportamentali, individuali e collettive, si parla cioè di:

**"PRECAUZIONI UNIVERSALI"** ossia da utilizzare indipendentemente dall'insorgenza di casi di malattia.

La catena epidemiologica delle malattie infettive e diffuse può, quindi, essere interrotta con la regolare e continua adozione di una serie di misure di prevenzione generali che dovrebbero essere utilizzate sia in ambienti di vita collettiva (comunità scolastiche, di lavoro, ricreative) sia in ambiente familiare.

Le seguenti precauzioni devono essere applicate, indipendentemente dall'insorgenza dei casi di malattia infettiva da tutti i componenti della collettività.

### L'IGIENE DELLA MANI E' LA PRECAUZIONE PIU' SEMPLICE, IMPORTANTE E TRASVERSALE A TUTTE LE PATOLOGIE INFETTIVE

#### 1. Per la prevenzione delle malattie a trasmissione aerea:

- l'aerazione periodica dei locali ogni 1 – 2 ore per almeno 10 minuti;
- un'adeguata umidificazione delle aule (60 – 70%);
- la pulizia e la disinfezione delle superfici di lavoro (banchi, scrivanie)
- l'igiene delle mani;
- le norme di buona prassi igienica (mettere le mani davanti la bocca quando si tossisce o si starnutisce, utilizzare fazzoletti monouso e gettarli nei cestini, non sputare, non scambiare oggetti che si portano alla bocca, quali bicchieri, bottigliette d'acqua, posate, ecc.).

Per la prevenzione delle malattie a trasmissione ematica:

- l'utilizzo individuale di effetti personali quali spazzolino da denti, forbicine, ecc.;
- utilizzo di guanti in lattice in occasione di: interventi di primo soccorso (ferite, sangue dal naso, ecc.) medicazioni, rimozione di materiale sporco di sangue,;
- l'igiene delle mani non appena si tolgono i guanti;

- la disinfezione della zona contaminata con candeggina in diluizione 1:5 (100 cc di candeggina in 400 cc di acqua), lasciandola asciugare e poi sciacquando e asciugando la superficie;
- l'utilizzo del materiale monouso per le medicazioni;
- la chiusura del materiale infetto in un apposito sacchetto di plastica.

Per la prevenzione delle malattie a trasmissione diretta:

- l'igiene delle mani;
- l'igiene personale;
- le norme di buona prassi igienica: utilizzare materiale monouso quali fazzoletti, non scambiare oggetti che si portano alla bocca (quali bicchieri, bottiglietta d'acqua, ecc.) o agli occhi;
- la cura e la conservazione dei propri indumenti ed effetti personali in appositi armadietti.

Per la manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti idrici e di condizionamento **è stato elaborato il piano di autocontrollo e un registro** per le verifiche periodiche che sono effettuate in ciascuna sede.

Per gli impianti idrici, sono state prese misure supplementari di controllo e manutenzione:

- fare scorrere l'acqua, sia calda che fredda, dai rubinetti per alcuni minuti una volta a settimana;

Nella rete dell'acqua calda il rischio di colonizzazione e crescita di Legionella può essere minimizzato mantenendo la temperatura dell'acqua prodotta dai boiler elettrici o dalle caldaie al di sopra di 50-55°C.

Pertanto negli impianti con rete di ricircolo la temperatura dell'acqua calda:

- deve essere mantenuta - 60°C nei serbatoi di accumulo,

- non deve scendere sotto 50°C alla base di ciascuna colonna di ricircolo.

- assicurare:

- un'accurata pulizia e disinfezione dei filtri dei condizionatori, con cadenza semestrale;
- la decalcificazione dei rompi getto, dei diffusori dei rubinetti e dei filtri dell'acqua, con cadenza mensile o trimestrale, per evitare incrostazioni;
- la sostituzione delle guarnizioni ed altre parti usurate,
- la pulizia e la disinfezione, con cadenza annuale dell'impianto di autoclave, se presente
- il controllo sulle coperture delle riserve idropotabili che siano intatte e correttamente posizionate.

Le misure di prevenzione e protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione e la relativa formazione ed informazione risultano sufficienti a garantire una efficace tutela dei lavoratori.

## 61 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTEGRATA - SARS-CoV-2

La scuola, in relazione alle situazioni di pericolo venutesi a creare con la diffusione del virus SARS-CoV-2 ed in conformità alle recenti disposizioni legislative dei competenti organi istituzionali superiori, adotta tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus negli ambienti di lavoro e scolastici, disciplinando con il disciplinare pubblicato in data 14 settembre 2021 prot. 4857 tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate dalla popolazione scolastica, dai genitori, dai fornitori e dai manutentori esterni in relazione all'avvio e prosecuzione in sicurezza dell'anno scolastico 2021/2022.

Tale valutazione integrata è finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione per garantire la salute e la sicurezza di tutti i lavoratori e degli alunni.

La scuola è classificata come ambiente di lavoro non sanitario, pertanto il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale, quindi, le misure adottate non sono dissimili da quelle previste per tutta la popolazione.

Per tutto il personale scolastico vigono gli obblighi definiti dall'art. 20 del D. Lgs. 81/2008, tra cui, in particolare quelli di "contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro", di "osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro [...] ai fini della protezione collettiva ed individuale" e di "segnalare immediatamente al datore di lavoro [...] qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza".

Al tal fine è stata messa a punto una metodologia basata sul modello sviluppato sulla base dati O'NET del Bureau of Labor of Statistics statunitense adattato al contesto lavorativo nazionale integrando i dati delle indagini INAIL e ISTAT (fonti Indagine INAIL e dati ISTAT degli occupati al 2019) e gli aspetti connessi all'impatto sull'aggregazione sociale.

Viene di seguito illustrata la matrice di rischio elaborata sulla base del confronto del punteggio attribuibile per le prime due variabili con le relative scale: