Istituto Istruzione Superiore Statale
"S. Caterina da Siena-Amendola"
Scuola Capofila e Polo di Formazione Ambito SA-23
Settori: Economico – Tecnologico – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera
Via Lazzarelli - 84132 Salerno Tel. 089333084 - C.F. 95139760656 – CM: SAIS06900N – CU: UFS8JP
PEO: sais06900n@istruzione.it PEC: sais06900n@pec.istruzione.it – Sito Web: www.santacaterina-amendola.edu.it

D.L.vo 81/2008 e 106/2009

(Testo Unico) art. 28

DOCUMENTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

(D. V. R.)

PARTE GENERALE

IL RSPP
Ing. Mariano MARGARELLA

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(DATORE DI LAVORO)
Prof.ssa Anna Rita CARRAFIELLO

IL RLS
Prof.ssa Maria Rosaria VINCENSI

IL MEDICO COMPETENTE
Dott. Raffaele RAVALLESE

Salerno, 28/04/2025

Questo documento è redatto sotto la responsabilità del:
Dirigente Scolastico (Datore di Lavoro)
Prof.ssa Anna Rita CARRAFIELLO
del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
Ing. Mariano MARGARELLA
del Medico Competente
Dott. Raffaele RAVALLESE
e, con la **collaborazione** del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
Prof.ssa Maria Rosaria VINCENSI

Il DOCUMENTO SI COMPONE DEI SEGUENTI ALLEGATI:

- Documento di Valutazione Rischio di Incendio
- Valutazione Rischio Stress Lavoro – Correlato
- Valutazione rischi lavoratrici gestanti
- Documentazione relativa al sistema di controllo HACCP
- Documentazione relativa alla Scia Sanitaria laboratori IPSEOA
- Documentazione relativa alla gestione e conferimento rifiuti speciali prodotti nei laboratori per lo smaltimento
- Documentazione sorveglianza sanitaria
- Piano di Emergenza e di Evacuazione con planimetrie
- Documentazione prove di evacuazione
- Registro della Sorveglianza e dei Controlli Periodici interni
- Registri/schede controlli/manutenzione periodica impianti e attrezzature antincendio da parte dell'Ente Proprietario
- Organigramma Sicurezza
- Elenco del personale scolastico in servizio
- Elenco del personale scolastico che riveste la funzione di preposto
- Elenco attrezzature e apparecchiature utilizzate negli Uffici
- Elenchi apparecchiature ed attrezzature per singolo laboratorio (informatica, fisica- chimica- microbiologia, ceramica- pasticceria, cucine, bar, sala e palestre).
- Libretti di manutenzione e d'uso, ove previsto, delle attrezzature e apparecchiature utilizzate
- Elenchi sostanze e preparati per singolo laboratorio (fisica- chimica- microbiologia, ceramica) e schede di sicurezza
- Elenco sostanze utilizzate nelle attività di pulizia di ambienti, arredi e apparecchiature dei laboratori e schede di sicurezza
- Elenco delle attrezzature e apparecchiature utilizzate dai collaboratori scolastici per attività di pulizia e minuta manutenzione
- Documentazione formazione/aggiornamento (antincendio-primo soccorso-defibrillatore -lavoratori-preposti-ASPP -RLS)
- Verbali delle Riunioni Periodiche. (art. 35)
- Certificazioni archiviate di verifiche periodiche impianti da parte dell'Ente Proprietario
- Certificazioni archiviate di verifiche periodiche da parte di Ditte specializzate di apparecchiature e attrezzature.
- Richieste Interventi e Certificazioni all'Ente Proprietario - Provincia di Salerno (Archiviate per Anno Scolastico)
- Regolamenti dei laboratori, procedure, istruzioni per il corretto utilizzo delle attrezzature ecc.
- Fascicoli informativi per le categorie omogenee di lavoratori: Docenti - Assistenti Amministrativi-Assistenti Tecnici-Collaboratori Scolastici - Alunni
- DUVRI (nei casi previsti dalle norme)
- Documentazione consegna DPI

Qualunque **revisione** (*) al DVR dovrà essere riportata nella tabella che segue. Le **revisioni** devono essere firmate dal Datore di Lavoro.

(*) REVISIONI AL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Revisione numero	Data	Oggetto della revisione	Elenco pagine sostituite	Elenco pagine introdotte	Firma Datore di Lavoro

*** COMMA 3 (art. 29) DECRETO106/2009**

La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata, nel rispetto delle modalità di cui ai commi 1 e 2, in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

\

INDICE

pag.

CAMPO DI APPLICAZIONE OBIETTIVI E CONTENUTI DEL DOCUMENTO 6

1 DATI GENERALI

1.1 Dati d'identificazione dell'Istituto 8
1.2 Distribuzione del personale scolastico e degli alunni nell'Istituto 10
1.3 Figure e ruoli per la gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro. 10
1.4 Organi ispettivi e di controllo 11
1.5 Attività svolte nell'Istituto e categorie omogenee di lavoratori. 11
1.6 Apparecchiature/attrezzature/sostanze disponibili 11

2. RELAZIONE SULLE MODALITÀ E CRITERI PER LA VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE L'ATTIVITÀ LAVORATIVA

2.1 Generalità e definizioni 12
2.2 Individuazione delle norme e delle leggi di interesse 14
2.3 Metodologia adottata per la valutazione 14
2.4 Identificazione dei fattori di rischio o pericoli 16
2.5 Valutazione Rischi normati 17
2.6 Valutazione Rischi non normati 17
2.7 Definizione delle scale semiqualitative di valutazione 17
2.7.1 Tabella 1: scala delle probabilità 18
2.7.2 Tabella 2: scala dell'entità del danno 18
2.7.3 Matrice del rischio 19
2.7.4 Collocazione nella matrice e definizione delle priorità 20
2.7.5 Ambienti di lavoro omogenei e categorie di lavoratori omogenee 20
2.8 Misure generali di tutela 21

3. RISCHI prevalenti riscontrabili nell'istituto con indicazione delle relative misure di prevenzione e protezione adottate. 21

Rischi per la sicurezza (di natura infortunistica). 23
- Ambienti di lavoro e vie di circolazione 25
- Investimento 25
- Limitazione accesso ad aree o locali a rischio specifico /non praticabili 25
- Attività ordinaria in aula 26
- Intervalli dell'attività didattica 26
- Attività nei laboratori 17
- Attività motoria; esercitazioni in palestra 27
- Usura e sopravvenuta inidoneità di arredi e suppellettile 27
- Usura/ inidoneità/ malfunzionamento dei sussidi didattici 27
- Disposizione dell'arredamento 28
- Immagazzinamento e caduta di oggetti 28
- Disposizione dei banchi e delle sedie nelle aule 28
- Apertura finestre con ante sporgenti 28
- Utilizzo delle scale fisse (interne ed esterne). 29
- Scivolamenti e cadute a livello 29
- Caduta oli e grassi sul pavimento 29
- Segnaletica di sicurezza 29
- Assistenza alunni con disabilità psichica 31

Incendio ed esplosione

Rischio incendio 31

Rischio esplosione 32
- Emergenza: lotta antincendio e interventi di primo soccorso 33
- Emergenza: improvvisa evacuazione dei locali scolastici 33

Macchine e attrezzature 33

Uso di macchine 33
- Uso di attrezzi manuali e manipolazione manuale di oggetti 34

\

- Punture tagli e abrasioni 34
- Urti, colpi, impatti e compressioni 34
- Uso di scale portatili e cadute dall'alto 35
- Dispositivi protezione individuali DPI 35

Rischio elettrico 35
Rischio scariche atmosferiche 39
Rischi per la salute (di natura igienico ambientale). 40
Rischio chimico 40
- Utilizzo dei detersivi per le attività di pulizia 44
- Utilizzo sostanze nei laboratori 45
- Utilizzo fotocopiatrici e stampanti: rischio toner 45
- Custodia del materiale per l'igiene e la pulizia 45
- Radon 46
- Amianto 46

Rischio corde vocali 46
Rischio fumo passivo 47
Biologico 47
- Primo soccorso 49
- Mancata pulizia 49
- Inalazione di polveri 49
- Allergeni 50
- Legionellosi 50
- Principali patologie infettive e parassitarie in ambito scolastico 51
- Igienico-assistenziali 52
- Laboratorio Microbiologia 52

Agenti fisici 52
- Rumore 53
- Campi elettromagnetici 56
- Radiazioni ottiche artificiali 59
- Ventilazione - climatizzazione dei locali di lavoro (Microclima). 60
- Aerazione locali scolastici 61
- Illuminazione 61
- Vibrazioni 62

Rischi per la salute e la sicurezza (trasversali e organizzativi)
Organizzazione del lavoro 62
- Movimentazione manuale dei carichi 62
- Uso dei VDT 72

Fattori psicologici 75
- Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività – complessità delle mansioni da svolgere

Fattori ergonomici 75
- Ergonomia del posto di lavoro,

Rischi emergenti 75
Rischio stress lavoro – correlato 75
Rischio lavoratrici in stato di gravidanza 78
Rischi connessi alle differenze di genere 80
All' età 80
Alla provenienza da altri Paesi 80
Rischi da interferenze (DUVRI). 81
4 FASE CONCLUSIVA DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI 83
5 VALUTAZIONE DEI RISCHI PREVALENTI PER CATEGORIE OMOGENEE DI LAVORATORI 83
- Collaboratori Scolastici 84
- Docenti 85
- Assistenti Amministrativi 86
- Alunni 87
- Assistenti Tecnici 88

Valutazione rischi per attività' e per fasi 89
Attività 1 Direzione e Segreteria 90
Attività 2 Didattica 90
Attività 3 Ausiliaria 94
Prescrizioni utilizzo apparecchiature 96

\

6 VALUTAZIONE DEI RISCHI PREVALENTI PER AMBIENTI OMOGENEI 98
- Aule Didattiche 99
- Laboratori Informatica/linguistico 100
- Depositi e Ripostigli 101
- Archivi 101
- Biblioteca 102
- Scale Interne, Esterne e Rampe 103
- Locali Servizi Igienici 104
- Palestre coperte 105
- Uffici 106
- Atri e Corridoi 107
- Spazi Esterni 108
- Aula Magna /Riunioni 109
- Laboratorio bar 110
- Laboratorio Cucina –pasticceria 111
- Laboratorio plonge 112
- Laboratorio sala 113
- Laboratorio ceramica 114
- Laboratorio chimica 115
- Laboratorio microbiologia 116
- Laboratorio fisica 117
- Centrale termica 118
- Ascensore 118

7 PROGRAMMA delle misure atte a garantire, nel tempo, il miglioramento dei livelli di sicurezza 120
8 INDIVIDUAZIONE delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare e dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi devono provvedere. 122
9 INDICAZIONE del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza che ha partecipato alla valutazione del rischio 123
10 INDIVIDUAZIONE delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e conoscenza del contesto lavorativo. 123
11 ATTIVITA' DI SORVEGLIANZA E CONTROLLI PERIODICI 124
12 INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE 125
13 ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO 129
14 RIUNIONE PERIODICA 131
15 D.P.I. INDIVIDUAZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE 131
16 SORVEGLIANZA SANITARIA 132
17 SOMMINISTRAZIONE E AUTOSOMMINISTRAZIONE DI FARMACI A SCUOLA 133
18 SCHEDA SINTETICA PER LA GESTIONE DEI RISCHI NEI LABORATORI 134
19 PRESCRIZIONI ALIMENTAZIONE IN SICUREZZA APPARECCHIATURE ELETTRICHE 135
20 PROCEDURE DI SICUREZZA PER VISITE GUIDATE E VIAGGI DI ISTRUZIONE 135
21 PROCEDURA PER LA SEGNALAZIONE DEI RISCHI (ART. 20 D.lvo 81/2008) 137
22 TABELLA SINTESI CORSI FORMAZIONE SICUREZZA 138
30 CONCLUSIONI 138

\

CAMPO DI APPLICAZIONE OBIETTIVI E CONTENUTI DEL DOCUMENTO

Per l'IIS "S. Caterina-Amendola" di Salerno assicurare e mantenere un ambiente di lavoro sano e sicuro, prevenire infortuni, malattie o danni alla salute è una delle priorità di massima importanza dell'attività

Il presente Documento della Valutazione dei Rischi (D. V. R.) redatto ai sensi del D. Lvo. 9 aprile 2008, n. 81 e s. m. i., ha essenzialmente lo scopo di individuare e valutare **tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori** e predisporre le adeguate misure di prevenzione e di protezione nonché programmare le misure atte a garantire il mantenimento e il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

Il Documento viene redatto in quanto sia la scuola che i lavoratori, intesi come **personale docente**, **amministrativo** e **ausiliario**, nonché gli allievi, **soltanto** però nei casi in cui sono equiparati ai lavoratori, rientrano **pienamente** nel campo di applicazione delle norme riguardanti la sicurezza sui luoghi di lavoro contenute nel suddetto D.L.vo 81/08 art. 3 e art.4.

Equiparazione degli studenti ai lavoratori

"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". **art. 2 comma uno**

Ricordiamo in ogni modo che, ai **sensi del suddetto D.M. 382/98 "art. 1:**
Le attività svolte nei laboratori… hanno istituzionalmente carattere **"dimostrativo - didattico".** Pertanto, anche nei casi in cui gli allievi sono chiamati a operare direttamente, assumendo quindi la qualifica di **"lavoratori",** tutte le operazioni debbono svolgersi **sempre** sotto la guida e la **vigilanza dei docenti** che assumono il ruolo di **preposti**.

Tale specificità ed i limiti anche temporali dell'attività svolta sono evidenziati nell'analisi dei fattori di rischio e costituiscono il **parametro di riferimento per gli Organi di Vigilanza in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro.**

Il criterio basilare di applicazione del D.L.vo 81/08 per le istituzioni scolastiche è anche stabilito chiaramente nel tutt'ora vigente, DM 382/98 "**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 decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche ed integrazioni"**
Infatti, l'art. 1, comma uno, prescrive:

"Le DISPOSIZIONI relative alla valutazione dei rischi …… si applicano a tutte le istituzioni scolastiche e educative di ogni ordine e grado, relativamente al **personale e agli utenti delle medesime istituzioni**….".Il termine ***"Utenti"*** si riferisce non solo agli allievi, ma a tutti quelli che hanno occasione di frequentare la scuola per ragioni connesse col servizio da essa erogato: in particolare ai genitori, (che possono essere presenti all'interno della scuola per i più svariati motivi), agli addetti esterni alla manutenzione, ai fornitori ecc.

Anche l'art. 4 del D.L.vo 81/08 precisa che:
Ai fini della determinazione del numero di lavoratori dal quale il presente decreto legislativo fa discendere particolari obblighi (per esempio il numero di RLS da designare ovvero la possibilità per il Datore di Lavoro di ricoprire la carica di RSPP), non **sono computati:**
Gli allievi degli istituti di istruzione e universitari e i partecipanti 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 attrezzature munite di videoterminali;

Il **Documento**, redatto ai sensi del D.L.vo 81/08 e successive modifiche, obbliga pertanto il datore di lavoro ad effettuare la ***VALUTAZIONE DEI RISCHI*** *secondo le modalità previste dal seguente articolo:*

VALUTAZIONE DEI RISCHI
ART. 28 - Oggetto della valutazione dei rischi

1. 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, deve riguardare **tutti i**

\

rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli 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.**

2. Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a)*, redatto a conclusione della valutazione, **deve avere data certa** e contenere:
a) **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;
b) **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)*;
c) **il programma** delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
d) l'**individuazione** delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
e) **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;
f) **l'individuazione** delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e conoscenza del contesto lavorativo.

(La scelta dei criteri di redazione del **Documento è rimessa al datore di lavoro (Dirigente Scolastico)** che vi provvede **con criteri di semplicità, brevità e completezza)**

Con riferimento **all'art. 1, comma 2, del DM 382/98**, si dà in ogni modo atto che, **nell' IIS "S. Caterina da Siena –Amendola" di Salerno pur** svolgendosi programmi ed insegnamenti che prevedono l'uso di macchine, apparecchi e strumenti di lavoro e di laboratori appositamente attrezzati, essi vengono impiegate con finalità **esclusivamente didattico – dimostrative**
Il Documento, viene custodito in originale, presso la **Presidenza dell'Istituto in Via Lazzarelli di Salerno**
Il Documento di Valutazione dei Rischi rappresenta quindi la situazione esistente emersa in sede di sopralluoghi e di esame della documentazione disponibile , ***dal punto di vista dei rischi associati alle attività lavorative ed alle condizioni ambientali*** e presenta la proposta di un piano operativo, che , per la parte riguardante gli interventi strutturali, architettonici ed impiantistici e le Certificazioni, è stato presentato **(nella forma di dettagliate richieste di interventi)** all'Ente Proprietario dell'edificio scolastico **PROVINCIA DI SALERNO** (ai sensi dell'art. 18 comma 3 del D.L.vo 81/2008 e s. m .e i. e D.M. 382/98 art. 5 comma 1).
In sintesi, si è proceduto a:

- **Individuare** le categorie omogenee di lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lvo. 81/08;
- **Individuare** le singole fasi lavorative a cui ogni classe omogenea di lavoratori può essere addetta;
- **Individuare** i fattori di rischio (pericoli) a cui possono essere soggette le classi omogenee di lavoratori in funzione delle **fasi lavorative a cui sono addette, dei luoghi** in cui svolgono le lavorazioni e delle attrezzature e sostanze che utilizzano;
- **Analizzare** e valutare i rischi a cui sono esposti i lavoratori delle categorie omogenee;
- **Ricercare** le metodologie operative ed organizzative, le misure tecniche e quelle procedurali che, una volta attuate, possono garantire un livello di sicurezza accettabile;
- **Analizzare** e valutare i rischi residui, comunque, presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un livello di sicurezza accettabile;
- **Identificare** eventuali D. P.I. necessari a garantire un livello di sicurezza accettabile.

1. DATI GENERALI

1.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DELL'ISTITUTO DESCRIZIONE SINTETICA DELL'EDIFICIO

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'EDIFICIO

È un edificio a struttura portante in c. armato di non recente costruzione composto da diversi corpi di fabbrica che, per alcune parti, si sviluppano su quattro livelli, denominati: **PSM (**Piano seminterrato), **PR** (Piano rialzato) , **PP** (Piano primo) , **PS** (Piano secondo) .
È presente anche un **Piano Ammezzato** cui si accede tramite brevi scalinate interne: al di sotto di esso sono ubicati i locali del **Piano Seminterrato.**
Al **PSM** sono ubicati alcuni locali destinati ad Archivi ed altri recentemente risanati.

\

Al **PR** si trovano essenzialmente: **N. 1 ala** destinata agli Uffici amministrativi e alla Presidenza, alcuni laboratori destinati ad **attività di sostegno** (Ceramica) disimpegni, atri e servizi igienici oltre a **due palestre** coperte con relativi locali coperti di pertinenza.
Al **Piano Ammezzato** (lato Scala **"A")** si trovano i laboratori di materie di base curricolari (Chimica, Microbiologia, Fisica).
Al **Piano Ammezzato** (lato Scala **"B")** si trovano i laboratori di settore del Corso ENOG,
Al **PP** si trovano: **N. 2 ali** destinate ad aule didattiche alcuni laboratori, disimpegni, atri e servizi igienici.
Al **PP** si trovano: **N. 2 ali** destinate ad aule didattiche, alcuni laboratori, disimpegni, atri e servizi igienici.

In dettaglio:

Al PSM sono ubicati i seguenti locali/ambienti (interni) :

Ambienti destinati ad archivi (con accesso dalla scala interna **"A") ed uscita di emergenza (lato scala esterna metallica)**
Ambienti in corso di ristrutturazione e risanamento (con accesso dalla scala **interna "B").**

Al PR sono ubicati i seguenti locali /ambienti

Uffici

- N. 3 uffici Assistenti Amministrativi
- N. 1 ufficio D. Scolastico + servizi
- N. 1 ufficio DSGA
- N. 1 ufficio tecnico
- N. 1 saletta collaboratori del D. Scolastico
- N. 2 servizi igienici personale uffici
- Disimpegni

N. 1 sala docenti
N. 1 biblioteca
n. 1 sala video
Atrio ingresso principale
Ambiente bar con locale di pertinenza
Laboratorio ceramica
Locale forno ceramica + attrezzature
Nuovo laboratorio di cucina
WC H
Saletta infermeria
WC docenti
Locale sottoscala (deposito per materiali laboratorio di ceramica)
Aula magna- Teatro con palcoscenico
Palestra coperta (minore)
Locali di pertinenza (docce-spogliatoi- wc)
Saletta con tavolo ping pong
Palestra coperta (maggiore)
Locali di pertinenza (docce-spogliatoi- wc)
Disimpegni
Vano ascensore
Vano scala **"C"**

Al Piano ammezzato (ala Scala "A") sono ubicati i seguenti locali /ambienti

Laboratorio Chimica
Laboratorio Microbiologia
Laboratorio Fisica
N. 1 laboratorio
Locale wc
Atrio e disimpegni
Vano scala "A"
Accesso scala esterna di emergenza "D"

Al Piano ammezzato (ala Scala "B") sono ubicati i seguenti locali /ambienti

\

Laboratorio Cucina
Laboratorio Sala (con angolo Bar)
Laboratorio Pasticceria
Dispensa
Sala Plonge
Laboratorio nuova cucina
Locale WC H
Locale wc alunni
Ufficio laboratori
Atrio e disimpegni
Vano scala "B"

Ambienti Esterni

Centrale termica **(non accessibile al personale scolastico)**
Area recintata di pertinenza scolastica
Campetto sportivo scoperto recintato
Tribuna a struttura metallica
Scalinate esterne a servizio di: ala uffici- palestre- aula Magna – cucina – ingresso principale

Al PP sono ubicati i seguenti locali /ambienti

N. 14 aule didattiche
N. 2 laboratori Informatica
N. 1 laboratorio accoglienza
N. 2 locali deposito
N. 1 ripostiglio
N. 2 salette coll. Scolastici
N. 2 locali servizi igienici alunni
N. 1 locale servizi igienici alunne
N. 2 locali servizi igienici docenti e personale scolastico
Atri e disimpegni
Vano scala interna "A"
Vano scala interna "B"
Vano scala interna "C"
Accesso scala esterna emergenza "D"
Vano ascensore

Al PS sono ubicati i seguenti locali /ambienti

N. 15 aule didattiche
N. 1 aula articolata
N. 1 aula sostegno
N. 1 Sportello ascolto
N. 1 Laboratorio delle idee
N. 1 laboratorio Matematica
N. 1 laboratorio Arti Grafiche
N. 1 laboratorio Linguistico
N. 1 locale deposito
N. 1 ripostiglio
N. 2 salette coll. Scolastici
N. 2 locali servizi igienici alunni
N. 2 locali servizi igienici alunne
N. 2 locali servizi igienici docenti e personale scolastico
Atri e disimpegni
Vano scala interna **"A"**
Vano scala interna **"B"**
Vano scala interna **"C"**
Accesso scala esterna emergenza **"D"**
Vano ascensore

\

PRECISAZIONI

ALL'INTERNO DELL'AREA ESTERNA DI PERTINENZA SCOLASTICA E' PRESENTE UN EDIFICIO CON ACCESSO INDIPENDENTE DAI LOCALI SCOLASTICI, ADIBITO AD EX- "**ABITAZIONE DEL CUSTODE": QUESTO FABBRICATO NON E'STATO OGGETTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI NEL PRESENTE DOCUMENTO.**

TUTTE LE CARENZE RISCONTRATE CHE RIGUARDANO LE STRUTTURE, GLI AMBIENTI E GLI IMPIANTI SONO TEMPESTIVAMENTE RILEVATE E SEGNALATE ALL'ENTE PROPRIETARIO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO **PROVINCIA DI SALERNO** LE RICHIESTE DI INTERVENTI **COSTITUISCONO PARTE INTEGRANTE ED AGGIORNAMENTO DEL DVR.**

1.2 DISTRIBUZIONE DEL PERSONALE SCOLASTICO E DEGLI ALUNNI NELL'ISTITUTO (*)

Edificio scolastico	Docenti	Alunni	Personale Direttivo e di Segreteria	Coll. Scolastici	Assistenti Tecnici
IIS "S. Caterina da Siena Amendola"	/	/	/	/	/

(*) Nella tabella i **dati riportati** essendo soggetti a **variazione annuale**, sono aggiornati ad inizio di ogni anno scolastico, e per ogni edificio sono riportati nei" **Piani di Emergenza e di Evacuazione". In ogni caso il numero esatto dei lavoratori tutelati (che dipendono funzionalmente dall'Istituto), per i quali è effettuata la valutazione dei rischi, è quello risultante dagli elenchi delle diverse tipologie di rapporti di lavoro in essere con l'Istituto.**

1.3 FIGURE E RUOLI PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Dirigente individuato quale datore di lavoro ai sensi del **D.M. 21/06/1996 n° 292**	Il Dirigente Scolastico *Prof.ssa **Anna Rita CARRAFIELLO***
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	*Ing. **Mariano MARGARELLA***
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:	***Prof.ssa Maria Rosaria VINCENSI***
Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione	Da definire/aggiornare
"Medico Competente"	***Dott. Raffaele RAVALLESE***
Incaricati della gestione delle emergenze, lotta antincendio e delle misure di primo soccorso	Si rimanda al **"Piano di Emergenza e di Evacuazione "**
Lavoratori	Tutto il personale scolastico. Gli alunni quando sono impegnati in laboratorio e attività tecnico-pratiche
Preposti	Personale scolastico (Docenti e Assistenti Tecnici) che ha la responsabilità di altri lavoratori e, degli alunni impegnanti in laboratorio o in attività tecnico-pratiche e motorie, responsabili di Plesso, docenti Vicari e DSGA **Vedi elenco allegato**
Ente proprietario dell'edificio	**Provincia di: Salerno**

1.4 ORGANI ISPETTIVI E DI CONTROLLO

ENTE	SEDE
ASL	SALERNO
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco	SALERNO
Ispettorato Provinciale del Lavoro	SALERNO

1.5 ATTIVITÀ LAVORATIVE SVOLTE NELL'ISTITUTO E CATEGORIE OMOGENEE DI LAVORATORI

ATTIVITA' LAVORATIVE

Nell'edificio dell'**IIS "S. Caterina da Siena - Amendola"** per lo svolgimento delle seguenti **attività lavorative istituzionali:**

- Insegnamento teorico nelle aule didattiche
- Insegnamento di laboratorio (informatico, linguistico, chimica, microbiologia, fisica, ceramica, cucina-sala –bar, pasticceria ecc.)
- Attività amministrative di ufficio

\

- Attività tecnico-pratiche (palestra, sostegno)
- Attività di pulizia, vigilanza e minuta manutenzione
- Attività di ampliamento dell'offerta formativa: progetti PON. PNRR, viaggi di istruzione, visite guidate, PCTO ecc.

Sono individuabili le seguenti <u>categorie omogenee di lavoratori</u>:

- ❑ Allievi (quando impegnati in laboratorio o in attività tecnico-pratiche)
- ❑ Docenti
- ❑ Personale di segreteria
- ❑ Assistenti tecnici (per le varie tipologie di laboratori)
- ❑ Collaboratori scolastici

ULTERIORI UTENTI DA TUTELARE

Presso gli edifici dell'Istituto possono comunque essere presenti le seguenti categorie di "Utenti" da <u>tutelare</u>:

- ❑ Genitori degli allievi
- ❑ Personale di altre Istituzioni scolastiche partecipanti a Corsi di formazione, convegni manifestazioni ecc.
- ❑ Ditte esterne o lavoratori autonomi per l'esecuzione dei seguenti tipi di interventi (con redazione del **DUVRI**, se necessario):
  - Manutenzione manufatti e arredi
  - Manutenzione impianti (elettrico, termico, idrico ecc.)
  - Manutenzione apparecchiature elettriche ed elettroniche:(computer, stampanti, fotocopiatrici LIM, proiettori, ecc.) o a gas (laboratori di cucina)
  - Consegna e ritiro materiale

1.6 APPARECCHIATURE – ATTREZZATURE - SOSTANZE

L'IIS "S. Caterina da Siena - Amendola" ha in dotazione le seguenti tipologie di **attrezzature/apparecchiature (elettriche/elettroniche) a gas**

APPARECCHIATURE - ATTREZZATURE

- Sussidi didattici ed audiovisivi (pc desktop, portatili, LIM, schermi touch, videoproiettori, stampanti, scanner fotocopiatrici, televisori ecc.)
- Apparecchiature informatiche nei laboratori multimediali e linguistico
- Attrezzature ed apparecchiature elettriche/gas laboratori: di chimica, di microbiologia, di fisica, di ceramica, di cucina-sala –bar –pasticceria ecc.
- Apparecchiature di ufficio: pc, stampanti, scanner, fotocopiatrici
- Attrezzature nelle palestre

Nessuna attrezzatura, apparecchiatura elettrica o elettronica che non sia regolarmente inventariata e provvista del **"Libretto di manutenzione ed uso" può** essere utilizzata nei locali dell'edificio scolastico
<u>È vietato l'utilizzo di apparecchiature personali nelle attività di lavoro/insegnamento. In casi motivati si potranno concedere deroghe scritte.</u>

SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Nell'Istituto sono presenti le seguenti sostanze e preparati pericolosi:

- Detersivi e detergenti par il lavaggio degli arredi, delle attrezzature dei laboratori, pavimenti, vetri, igienici e rivestimenti.
- Sostanze (toner e cartucce) per il funzionamento di fotocopiatrici e stampanti.
- Sostanze contenute nelle cassette di primo soccorso
- Sostanze e preparati utilizzate nei laboratori: di chimica, di microbiologia, di fisica, ceramica ecc.

<u>La dislocazione e tipologia,</u> corredata dalle "**<u>schede di sicurezza</u>**" è riportata nell'allegato "**SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI"**

(*) Tutte le sostanze e **preparati** utilizzati e tutti i materiali di consumo, in uso nell'edificio, risultano dagli ordinativi effettuati dagli uffici. Nessuna sostanza "introdotta" a titolo personale nell'edificio può essere utilizzata. Per tutte le sostanze e i preparati "pericolosi" deve essere sempre disponibile la "**scheda di sicurezza**" in **<u>lingua italiana.</u>**

\

2. RELAZIONE SULLE MODALITÀ E CRITERI PER LA VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE L'ATTIVITÀ LAVORATIVA

A norma **dell'art. 28 del D.L.vo 81/08 e dell'art. 3 del D.M. 382/98** la **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, **è il primo e più importante adempimento da ottemperare da parte del Datore di Lavoro** per giungere ad una **conoscenza approfondita di qualunque tipo di rischio** presente nella propria realtà lavorativa;

Con la precisazione che:

(La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro che vi provvede con **criteri di semplicità, brevità e completezza,** in modo da garantirne comunque l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione delle attività e degli interventi necessari.

Facendo esplicito riferimento **all'art. 2** del D.L.vo 81/08, il **Documento di Valutazione dei Rischi** di cui tale **Relazione** costituisce parte essenziale sarà redatto con riferimento alla seguente **terminologia essenziale:**

2.1 GENERALITÀ E DEFINIZIONI (art. 2)

a) **«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 e' 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 formativi e 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;

b) **«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;

c) «**AZIENDA**»: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

d) «**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;

e) «**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;

f) «**RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

g) «**ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di cui alla lettera l);

h) «medico competente»: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed e' nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

i) «**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;

l) «**servizio di prevenzione e protezione dai 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;
m) «**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;
n) «**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;
o) «**SALUTE**»: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità; p) «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;
q) «**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;
r) «**PERICOLO**»: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
s) «**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;
t) «**UNITÀ PRODUTTIVA**»: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;
u) «**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;
v) «**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, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la piu' ampia diffusione;
z) «**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;
aa) «**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 alla gestione dei rischi;
bb) «**INFORMAZIONE**»: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;
cc) «**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 lavori

2.2 INDIVIDUAZIONE DELLE NORME E4 DELLE LEGGI DI INTERESSE

- COSTITUZIONE - CODICE CIVILE - CODICE PENALE
- **L. 186 DEL 01/03/1968** "NORME PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI"
- **L. 300/70** STATUTO DEI LAVORATORI
- **D.M. 18/12/1975** "NORME TECNICHE AGGIORNATE RELATIVE ALL'EDILIZIA SCOLASTICA"
- **D.P.R. 503/96** NORME PER IL SUPERAMENTO E L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI PUBBLICI
- **D.L.vo 10/97 e s.m.e.i.** ATTUAZIONE DIRETTIVE CEE RELATIVE AI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- D.P.R. N.459 DEL 24 LUGLIO 1996 **e s.m.e.i.** - "DIRETTIVA MACCHINE"
- DECRETO DEL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO **N. 37 del 22 GENNAIO 2008** - REGOLAMENTO RECANTE RIORDINO IN MATERIA DI ATTIVITÀ DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI
- **D.M. 21/06/1996 n° 292** INDIVIDUAZIONE DEL DIRIGENTE SCOLASTICO COME DATORE DI LAVORO
  D.M. Istruzione 29/09/1998 n°382 RECANTE NORME PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE PARTICOLARI ESIGENZE DELLE SCUOLE AI FINI DELL'IGIENE E SICUREZZA
- **CIRCOLARE N. 102 DEL 7/8/95** DEL MINISTERO DEL LAVORO
- **CIRCOLARE N. 119 DEL 19/04/1999** M.P. ISTRUZIONE
- **DPR 462 del 22/10/2001** REGOLAMENTO SEMPLIFICATIVO PER LA DENUNCIA DI IMPIANTI DI MESSA A TERRA E DI PROTAZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE
- **D. INTERMINISTERIALE 244/2000** LINEE GUIDA D'USO DEI VIDEOTERMINALI

\

- **CIRCOLARE N. 16 DEL 25/01/2001** M. LAVORO "USO VDT: CHIARIMENTI SU LAVORATORE ESPOSTO E SORVEGLIANZA SANITARIA"
- **D.L.VO 26 MARZO 2001 N.151 –** TESTO UNICO DELLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE IN MATERIA DI TUTELA E SOSTEGNO DELLA MATERNITÀ E DELLA PATERNITÀ
- **LEGGE 30 MARZO 2001 N.125** LEGGE QUADRO IN MATERIA DI ALCOL E DI PROBLEMI ALCOL CORRELATI.
- **DM N. 388 DEL 15/07/2003** "REGOLAMENTO RECANTE DISPOSIZIONI SUL PRONTO SOCCORSO AZIENDALE "
- **D.L.VO 81/2008** (ATTUAZIONE DELL'ART.1 DELLLA LEGGE 3 AGOSTO 2007, 123 IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO) , D.L.VO 106/209 E DECRETO DEL FARE LEGGE 98/2013

NORME IN MATERIA DI SICUREZZA ANTINCENDIO

- **D.M. 26/08/1992** NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA
- **D.M. INTERNO 01/09/2021 -02/09/2021-03/09/2021**
- **CIRCOLARE N. 4 DEL 01/03/2002** M. INTERNO" LINEE GUIDA PER LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO NEI LUOGHI DI LAVORO OVE SIANO PRESENTI PERSONE DISABILI"
- **D.P.R. 1 Agosto 2011, n. 151**
- REGOLAMENTO EDILIZIO E DI IGIENE DEL COMUNE DI APPARTENENZA
- NORME UNI, CEI ecc. CIRCOLARI MINISTERIALI
- NORME CONTENUTE NEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO E BUONE PRASSI

2.3 METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE

Il procedimento utilizzato per la **valutazione dei rischi** fa riferimento:

- Ai criteri definiti nell'art. 29 del D.L. vo 81/2008 **e s. m. e i.**
- Alla Circolare del Ministero del Lavoro N. 102 del 7/8/95
- Alla Circolare n. 119 del 19/04/1999 M.P. Istruzione
- Ad altre norme legali nazionali ed internazionali di interesse
- A norme di buona tecnica e alle buone prassi

e pertanto è stato basato, a **seguito di minuziosi sopralluoghi:**

Sull'esame sistematico:

- ***Delle caratteristiche*** *(strutturali-architettoniche- impiantistiche)* ***di ciascun locale utilizzato***
- ***Delle categorie omogenee dei lavoratori*** *operanti nell'Istituto*
- ***Dello svolgimento*** *delle singole attività, distinte in fasi, nell'Istituto,*
- ***Delle apparecchiature*** *e attrezzature, sostanze e preparati pericolosi impiegati*
- ***Delle Certificazioni relative agli edifici e agli impianti disponibili***
- ***Di quant'altro potesse influire*** *sulla salute e la sicurezza dei lavoratori*

Si è anche tenuto conto:

- **degli infortuni debitamente** denunciati e documentati
- **del fatto che le attività svolte** nell'Istituto mostrano alcune difficoltà e rischi specifici **propri di un ambiente scolastico,** dovuti:
  - al continuo rinnovo dei soggetti da tutelare (difficoltà nella gestione continua delle attività di addestramento, formazione e informazione e relativi aggiornamenti)
  - al notevole affollamento soggetto a variazioni annuali (necessità di aggiornamento del Piano di Emergenza e di Evacuazione)
  - al cambio frequente di destinazione degli ambienti per far fronte alle esigenze dell'Istituto
  - alla presenza del corpo docente sul luogo di lavoro con orari ad intervalli e con frequenze diverse (difficoltà nella designazione delle "figure sensibili")

Il processo di **individuazione**, **valutazione e gestione dei rischi**, ha comportato, in dettaglio, le seguenti fasi fondamentali: (***vedi fig. 1)***

1. Identificazione dei pericoli o fattori di rischio
2. Definizione delle scale semiqualitative e matrice del rischio
3. Stima delle probabilità dell'evento **P** e stima della entità del danno **M**
4. Collocazione nella matrice
5. Definizioni degli interventi e delle loro priorità
6. Programma di miglioramento

\

Ed è allora così schematizzabile

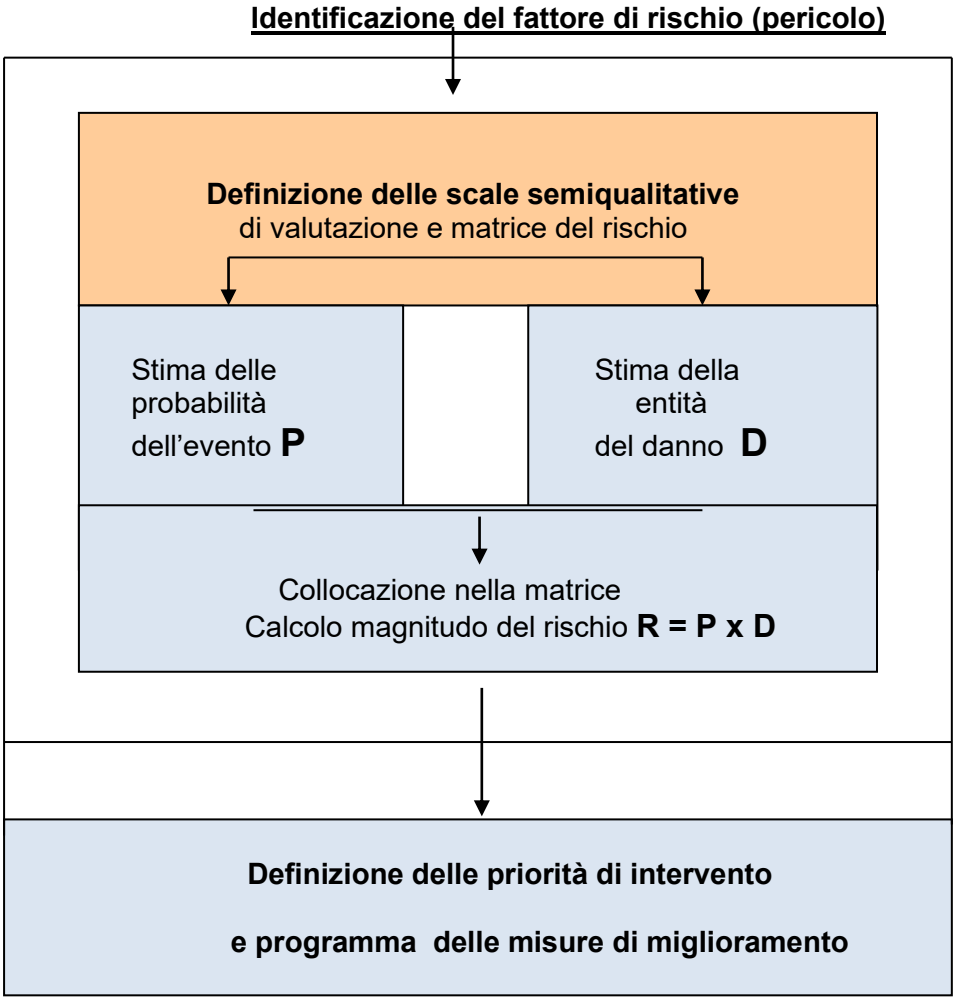


FIG 1

2.4 IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO O PERICOLI

L'identificazione effettiva (*) dei **fattori di rischio o pericolo** delle varie condizioni lavorative e ambientali è stata a sua volta schematizzata e suddivisa nelle seguenti operazioni:

- fattori di rischio per la sicurezza (di natura infortunistica)
- fattori di rischi per la salute (di esposizione)
- fattori di rischio per la sicurezza e la salute (di natura trasversale)

(*) In questa fase si sono tenuti in debito conto e individuati tutti i fattori di rischio che le "Norme", la "Letteratura tecnica", le "Buone prassi" e la personale esperienza del RSPP attribuiscono in maniera Prevalente alla realtà scolastica di un Istituto Scolastico.

A. FATTORI DI RISCHI PER LA SICUREZZA (di natura infortunistica)

- AMBIENTI E STRUTTURE
- INCENDI-ESPLOSIONI
- MACCHINE E ATTREZZATURE
- IMPIANTI ELETTRICI
- SCARICHE ATMOSFERICHE

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 ecc.)
- 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. FATTORI DI RISCHI PER LA SALUTE (di natura igienico-ambientale)

- AGENTI CHIMICI
- AGENTI BIOLOGICI
- AGENTI FISICI

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.
- Rischi connessi a carenze igieniche dei locali di lavoro

C. FATTORI DI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE (di tipo cosiddetto trasversale)

- ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO
- FATTORI PSICOLOGICI
- FATTORI ERGONOMICI

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).

Con l'integrazione dei rischi espressamente previsti dall'art.28 del D.L.vo 81/2008: (Rischi emergenti)

- **Rischi da stress lavoro-correlato,** secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004;
- **Rischi** riguardanti **le lavoratrici in stato di gravidanza,** secondo quanto previsto dal **decreto** legislativo 26 marzo 2001, n. 151,
- **Rischi** connessi a:
  - **differenze di genere**
  - **età**
  - **provenienza da altri Paesi.**

2.5 VALUTAZIONE RISCHI NORMATI

Laddove la legislazione fornisce indicazioni specifiche sulle modalità di valutazione, **i descrittori del livello di rischio** sono stati individuati sulla base di **norme tecniche e/o linee guida di riferimento**, avvalendosi anche delle informazioni contenute in banche dati istituzionali, nazionali ed internazionali. Si tratta in tali casi di leggi e/o norme che **indicano esplicitamente modalità e soglie per la valutazione di rischi specifici**:
Incendio, Radiazioni Ottiche Artificiali, Radiazioni Elettromagnetiche, Radon, Rumore, Vibrazioni, Movimentazione manuale dei carichi, Chimico, Biologico, Stress Lavoro-correlato, VDT, Microclima, Illuminazione, Lavoratrici in stato di gravidanza.

2.6 VALUTAZIONE RISCHI NON NORMATI

In assenza di indicazioni legislative specifiche sulle modalità di valutazione, come già detto, sono stati adottati **criteri basati sull'esperienza e conoscenza delle effettive condizioni lavorative nell'Istituto** e, ove disponibili, su strumenti di supporto, dati desumibili dal registro infortuni, profili di rischio, indici infortunistici,

\

dinamiche infortunistiche, liste di controllo, norme tecniche e buone prassi, istruzioni di uso e manutenzione, ecc. In tal caso, **l'entità dei rischi (Magnitudo)** può essere ricavata assegnando un opportuno valore alla **probabilità di accadimento (P)** ed alla **gravità del danno (D)**.

2.7 DEFINIZIONE DELLE SCALE SEMIQUALITATIVE DI VALUTAZIONE

Ricordando che con il termine **valutazione dei rischi** s'intende quel processo analitico od empirico che consente di attribuire al rischio "**un valore numerico",** al fine di rendere il più possibile oggettiva la valutazione stessa si è adottato un approccio logico-matematico (di tipo semiqualitativo) in cui l'entità (magnitudo) (**R**) del Rischio risulta funzione di elementi caratterizzanti il rischio stesso, e precisamente:

R = f (D, P)

Nella formula, sono da intendersi:

R = magnitudo del **rischio**

D = entità delle conseguenze (**danno potenziale** ai lavoratori)

P = **probabilità** o frequenza del verificarsi delle conseguenze

Al riguardo occorre tenere presente che:

Le variabili **D** e **P** sono associate a numeri interi (step) ed il valore di **R** (stima a valori discreti) è ottenuto attraverso il loro semplice prodotto.

La **probabilità P** può ad esempio essere espressa in "numero di volte" in cui il danno può verificarsi in un dato intervallo di tempo (con gradualità: **bassa** (improbabile**) - media** (poco probabile**) – alta** (probabile) **altissima** (altamente probabile)

L'entità delle **conseguenze D** può essere espressa come una funzione del numero di soggetti potenzialmente coinvolti in un determinato tipo di rischio, nonché del livello di danno ad essi presumibilmente provocato (valutato ad esempio in giornate di assenza lavorativa) con gradualità: **bassa** (lieve) **– media (**media) **– alta** (grave) **altissima** (gravissima)

Nelle tabelle 1 e 2 sono riportate le scale della **probabilità P** e della entità del danno **M** ed i criteri adottati per l'attribuzione dei valori

2.7.1 TABELLA 1- SCALA DELLE PROBABILITÀ "P"

Valore	Livello	Definizione / Criteri
4	***Altamente probabile***	• Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato • Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili • Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda
3	***Probabile***	• La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto • E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno • Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda
2	***Poco probabile***	• La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi • Sono noti solo rarissimi episodi già verificati • Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
1	***Improbabile***	• La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili, indipendenti. • Non sono noti o sono noti solo rari episodi già verificatisi. • Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

\

2.7.2 TABELLA 2- SCALA DELL'ENTITÀ DEL DANNO "D"

Valore	Livello	Definizione / Criteri
4	***Gravissimo***	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. • Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti
3	***Grave***	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale • Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	***Medio***	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile • Esposizione cronica con effetti reversibili
1	***Lieve***	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile • Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili

2.7.3 MATRICE DEL RISCHIO

Nel prospetto seguente (**Matrice del Rischio**) sono riportati i valori del rischio **(R) "magnitudo** per le varie combinazioni di probabilità di accadimento **(P)** ed entità del danno potenziale (**D),** ottenuti come prodotto dei fattori **probabilità** ed entità del **danno**:

R = D x P

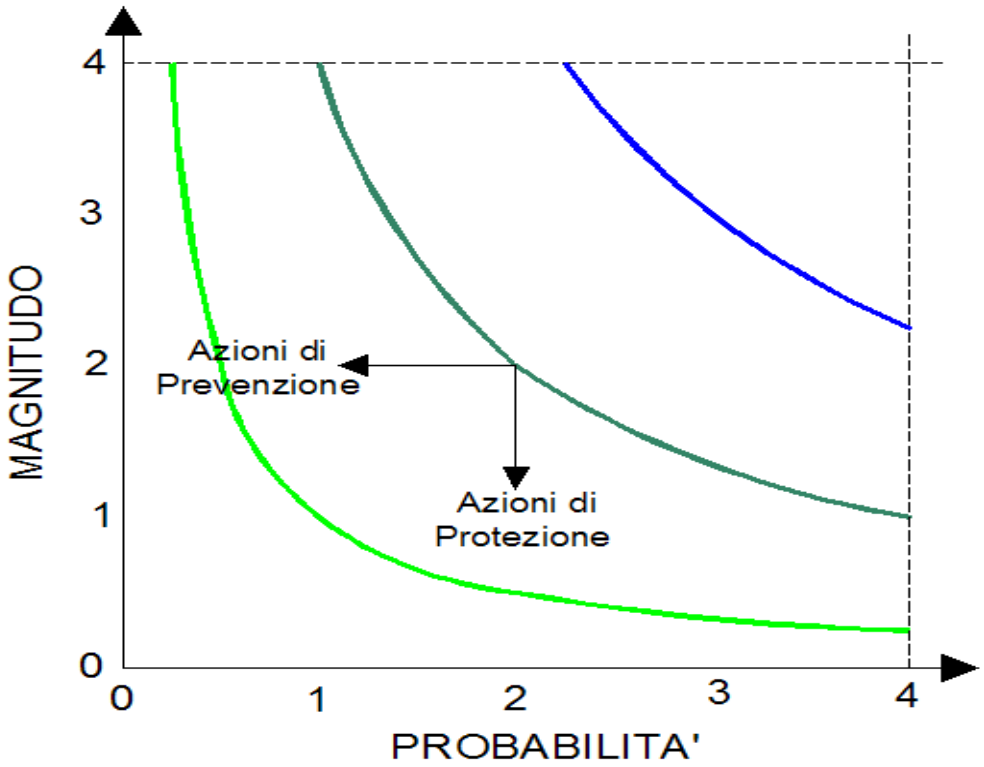
P

4	8	12	16
3	6	9	12
2	4	6	8
1	2	3	4

Matrice del Rischio **D**

In funzione dell'entità del RISCHIO (Magnitudo), valutata mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e del Danno (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione

e protezione, come indicato nella figura sottostante), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva **Tabella delle Priorità degli Interventi**.



2.7.4 COLLOCAZIONE NELLA MATRICE E DEFINIZIONE DELLE PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI

Con riferimento alla matrice **del rischio** sopra riportata si possono avere, in relazione alle magnitudo del rischio **R,** le seguenti collocazioni dei rischi con le relative definizioni e **priorità degli interventi.**

COLLOCAZIONE DEL RISCHIO	CLASSIFICAZIONE NORMATA ENTITA' RISCHIO	DEFINIZIONI DELLE PRIORITÀ' DI INTERVENTO
12 < = R < = 16	**ELEVATO**	Area in cui individuare e programmare con **massima urgenza** interventi di protezione e prevenzione per ridurre sia la **probabilità** che il **danno** potenziale;
8 < = R < = 9	**MEDIO**	Area in cui individuare e programmare con **urgenza** interventi di protezione e prevenzione per ridurre prevalentemente o la probabilità o il danno potenziale;
3 < = R < = 6	**BASSO**	Area in cui verificare che i pericoli potenziali siano sotto controllo (azioni correttive e/o di miglioramento da programmare nel **breve-medio termine**)
1 <= R < = 2	**MOLTO BASSO TRASCURABILE IRRILEVANTE**	Area in cui i pericoli potenziali da considerarsi **(rischi residui) siano sufficientemente** sotto controllo (azioni migliorative da valutare in fase di programmazione a lungo **termine)**

TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VALUTAZIONE RISCHI NON NORMATI E RISCHI NORMATI

TRASCURABILE/IRRILEVANTE	BASSO	MEDIO	ELEVATO
1 <= R < = 2	3 < = R < = 6	8 < = R < = 9	12 < = R < = 16

\

Le azioni intraprese sono state decise nel rispetto dei "Principi gerarchici della prevenzione dei rischi"

- eliminazione dei pericoli alla fonte;
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- intervento sui rischi alla fonte;
- adeguamento al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- miglioramento del livello di prevenzione e protezione nel tempo.
- applicazione di provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali.

CONSIDERAZIONI

L'incidente con rischio di conseguenze gravissime o letali, **anche se improbabile**, va considerato con **adeguata priorità** nella programmazione delle misure di prevenzione.
N.B.: deve essere preso in considerazione il danno più grave che può essere associato al rischio in esame; a tal fine non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti di quel tipo, **di per sé tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive**
N.B.: nei casi in cui il rischio risulti basso per la combinazione 1 (probabilità) x 4 (danno) la **valutazione viene considerata MEDIA**
All'inevitabile soggettività che sempre rimarrà nella scelta della scala di probabilità di **accadimento** e di **gravità** del danno, si potrà ovviare con il confronto continuo con più operatori e con coloro che di fatto eseguono le varie operazioni o utilizzano le varie attrezzature e sostanze.
L'ordine di priorità delle misure da attuare **dovrebbe prescindere dal discorso economico,** ma naturalmente i vincoli economici possono suggerire modifiche nell'ordine che deriva dalla pura applicazione del metodo seguito.

2.7.5 AMBIENTI DI LAVORO OMOGENEI E CATEGORIE DI LAVORATORI OMOGENEE

Il metodo di valutazione a matrice P x D descritto può essere applicato sia ai rischi presenti nei vari **ambienti di lavoro** sia a quelli relativi alle **mansioni istituzionali svolte dalle categorie omogenee di lavoratori**, nel rispetto del criterio di omogeneità delle scale di valori sopra esposto**.**

Si è quindi ritenuto opportuno semplificare il procedimento di valutazione mediante l'accorpamento di più luoghi, impianti, mansioni, apparecchiature, sostanze od organizzazioni del lavoro che **siano simili sotto il profilo dei rischi,** in quanto ciò comporta notevoli semplificazioni nelle fasi successive alla valutazione quali per esempio quella della Formazione e Informazione e quella della programmazione e l'attuazione delle misure per il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

In tal modo ad ogni **categoria omogenea** di lavoratori potranno essere associate tutte le tipologie di **rischi prevalenti** con relativa **Magnitudo "R"** cui essa è soggetta quando **svolge le proprie mansioni istituzionali** in un dato ambiente, utilizzando determinate attrezzature e manipolando specifiche sostanze e **sarà quindi possibile predisporre specifici piani di informazione , formazione e addestramento per gruppi omogenei di lavoratori tese al miglioramento continuo delle condizioni di sicurezza sul luogo di lavoro.**
Per l'Istituto si sono considerati i seguenti ambienti (omogenei) di lavoro e di transito di pertinenza scolastica (*):

- Aree esterne
- Aule didattiche
- Uffici
- Aule riunioni
- Laboratori
- Depositi
- Archivi
- Biblioteche
- Scale, rampe interne ed esterne
- Apparecchi di sollevamento
- Atri e disimpegni
- Servizi igienici
- Palestre coperte e scoperte
- Centrali termiche (**solo segnalazione malfunzionamenti)**
- Impianti e locali tecnici

(*) Elenco non esaustivo. L'elenco va integrato per la possibile eventuale utilizzazione di ambienti non contemplati.

\

L'Attribuzione del punteggio alle **probabilità P** di accadimento e alla **gravità D** dei possibili danni per ogni rischio (**quindi la collocazione nella matrice del rischio**) e la scelta delle **relative misure** di sicurezza (prevenzione e protezione) da adottare è avvenuta avvalendosi di un gruppo di lavoro comprendente:

- Il Datore di lavoro (Dirigente Scolastico)
- Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)
- Il Medico Competente
- il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) **per consultazione.**

Ai sensi dell'art. 18 comma 3 del TU 81/2008 e dell'art. 5 comma 1 del D.M. 382/98, confrontando la situazione reale riscontrata in sede di sopralluogo *con quanto previsto dalla legislazione vigente, dalle norme tecniche e dai principi di buona pratica e di buone prassi ,* tutte le carenze, direttamente riscontrate da DL, RSPP, ASPP, MEDICO COMPETENTE, e RLS e quelle segnalate dagli addetti ai controlli e alla sorveglianza, dai preposti e dai singoli lavoratori sono **tempestivamente comunicate al Dirigente Scolastico** che provvederà ad informare l'Ente Proprietario Provincia di Salerno **tali comunicazioni (richieste di interventi , effettuate ai sensi dell'art. 18 comma3 del D.lvo 81/2008) costituiscono di fatto aggiornamento del DVR**.

Ove possibile, si adotteranno tutti ***i provvedimenti, anche semplicemente di tipo informativo,*** atti a ridurre i rischi riscontrati in **attesa degli interventi richiesti all'Ente Proprietario**

Ove necessario, dovrà essere interdetto l'utilizzo dell'ambiente in attesa degli interventi richiesti all'Ente Proprietario.

La scelta delle misure di prevenzione e protezione ha tenuto conto dell'applicazione prioritaria delle seguenti Misure generali di tutela

2.8 MISURE GENERALI DI TUTELA Art. 15 - D.L.vo 81/2008)

Tali misure, per riportare i rischi ad una soglia accettabile, sono:

a) la **valutazione** di tutti i rischi per la salute e sicurezza;

b) la **programmazione** della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché' l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;

c) **l'eliminazione** dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;

d) il **rispetto** dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;

e) la **riduzione** dei rischi alla fonte;

f) la **sostituzione** di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;

g) la **limitazione** al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;

h) **l'utilizzo** limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;

i) la **priorità** delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;

l) il **controllo** sanitario dei lavoratori;

m) **l'allontanamento** del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;

n) **l'informazione** e formazione adeguate per i lavoratori;

o) **l'informazione** e formazione adeguate per il personale con incarichi specifici;

p) **l'informazione** e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

q) le **istruzioni** adeguate ai lavoratori;

r) la **partecipazione** e consultazione dei lavoratori;

s) la **partecipazione** e consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

t) la **programmazione** delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;

u) le **misure** di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;

v) **l'uso** di segnali di avvertimento e di sicurezza;

z) la **regolare** manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità all'indicazione dei fabbricanti.

La richiesta all'Ente proprietario, effettuata ai sensi del **DLgs. 81/2008 art. 18 comma 3, e del D.M. 382/98 art. 5 comma 1,** degli adeguamenti architettonico - strutturali, ed impiantistici alle vigenti norme e delle Certificazioni, costituisce quindi obbligatoria **misura di prevenzione.**

RISPETTO DELLE NORME TECNICHE

La possibilità di scelta delle misure di sicurezza, l'autonomia di fare riferimento a norme di buona tecnica e buone prassi, anziché a DISPOSIZIONI di legge e a norme obbligatorie, sono possibili, ovviamente, solo **dopo aver adeguato strutture, macchine ed impianti alle leggi e norme vigenti.**

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI PREVALENTI riscontrabili nell'Istituto con indicazione del Livello di Rischio Residuo attribuito e delle relative misure di prevenzione e protezione adottate.

Riesce difficile ***individuare e valutare tutti* i rischi che possono causare danni (alla sicurezza e alla salute) dei lavoratori (infortuni e malattie professionali),** perché molti di essi sono legati all'abitudine e alla confidenza con il pericolo che porta a trascurare le norme di prudenza più elementari. **Molte cause di infortunio derivano infatti da banali dimenticanze o distrazioni.**

Sarà pertanto **compito prioritario del Servizio di Prevenzione e Protezione** vigilare su queste cause generiche e su quelle specifiche connesse con l'ambiente, gli impianti, le sostanze, l'organizzazione, le procedure di lavoro **e più in generale sui comportamenti.**

L'organizzazione del **Servizio di Prevenzione e Protezione** avrà come importante finalità anche quella di abituare il singolo lavoratore ad **acquisire una mentalità volta alla prevenzione dei rischi per sé e per gli altri** ed esercitare un controllo costante sugli impianti, sulle apparecchiature, attrezzature e sostanze utilizzate, sulle procedure di lavoro e sull' ambiente lavorativo, allo scopo di ridurre al minimo le cause di infortunio e di malattie professionali e sviluppare, in sintesi, quella che viene detta **"cultura della sicurezza".**

Non possono essere quindi presi in considerazione i fattori di rischio del tutto imprevedibili come ad esempio:

Condizioni ambientali avverse non rilevabili, azioni o situazioni incontrollabili e incontrastabili, malore o dolore improvviso dell'operatore, distrazione, dimenticanza pura, fraintendimento, scoordinamenti motori istantanei e simili.

I rischi dovuti, durante le attività in ufficio, all'utilizzo di attrezzi semplici e comuni: forbici, tagliacarte, penne ecc. da cui possono derivare, in base alla casistica analizzata, dei microinfortuni, sono considerati "confrontabili a quelli domestici" e **vengono tenuti sotto controllo, essenzialmente, mediante l'attività d'informazione dei lavoratori utilizzando le indicazioni e le istruzioni contenute nei libretti di manutenzione ed uso**

SARANNO PRESI QUINDI IN ESAME E VALUTATI I SEGUENTI RISCHI:

3.1 RISCHI PER LA SICUREZZA (di natura infortunistica)

Ambiente di lavoro

- Ambienti di lavoro e vie di circolazione
- Investimento da veicoli
- Limitazione accesso ad aree o locali a rischio specifico /non praticabili

- Attività ordinaria in aula
- Intervalli dell'attività didattica
- Attività nei laboratori
- Attività motoria: esercitazioni in palestra
- Usura e sopravvenuta inidoneità di arredi e suppellettile
- Usura/ inidoneità/ malfunzionamento dei sussidi didattici
- Disposizione dell'arredamento
- Immagazzinamento e caduta di oggetti
- Disposizione dei banchi e delle sedie nelle aule
- Apertura finestre con ante sporgenti
- Utilizzo delle scale fisse (interne ed esterne)
- Scivolamenti e cadute a livello
- Caduta oli e grassi sul pavimento
- Segnaletica di sicurezza
- Assistenza alunni con disabilità psichica

Incendio ed esplosione

- Emergenza: lotta antincendio e interventi di primo soccorso
- Emergenza: improvvisa evacuazione dei locali scolastici

Macchine e attrezzature

Uso di macchine e attrezzature

- Uso di attrezzi manuali e manipolazione manuale di oggetti
- Punture tagli e abrasioni
- Urti, colpi, impatti e compressioni
- Uso di scale portatili e cadute dall'alto
- Dispositivi protezione individuali DPI

Elettrico

Scariche Atmosferiche

RISCHI PER LA SALUTE (di natura igienico ambientale)

Chimico

- Utilizzo dei detersivi per le attività di pulizia
- Utilizzo sostanze nei laboratori
- Utilizzo fotocopiatrici e stampanti: rischio toner
- Custodia del materiale per l'igiene e la pulizia
- Radon
- Amianto

Corde vocali

Fumo passivo

Biologico

- Mancata pulizia e disordine
- Inalazione di polveri
- Allergeni
- Legionellosi
- Principali patologie infettive e parassitarie in ambito scolastico
- Igienico assistenziali

Agenti fisici

- Rumore
- Campi elettromagnetici
- Radiazioni ottiche
- Ventilazione - climatizzazione dei locali di lavoro (Microclima)
- Aerazione locali scolastici
- Illuminazione
- Vibrazioni

RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA (trasversali e organizzativi)

Organizzazione del lavoro

- Organizzazione del lavoro: compiti funzioni e responsabilità in tema di sicurezza – procedure adeguate per far fronte a situazioni di emergenza
- Movimentazione manuale dei carichi
- Lavori a VDT

\

Fattori psicologici
- Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività – complessità delle mansioni da svolgere

Fattori ergonomici
- Ergonomia del posto di lavoro

con l' integrazione dei rischi espressamente previsti dall'art. 28 del D.L.vo 81/2008:

Rischi emergenti
- Stress lavoro – correlato
- Lavoratrici in stato di gravidanza
- Differenze di genere
- Età
- Provenienza da altri Paesi.

RISCHI DA INTERFERENZE

Procedure per l'espletamento degli obblighi previsti dall'art. 26 DLgs. 81/2008 (**obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione)** redazione del **DUVRI** ove necessario.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER RISCHI PREVALENTI

Qui di seguito vengono riportate le misure di **prevenzione e di protezione** (**DISPOSIZIONI**) per i rischi prevalenti individuati **nell'IIS "S Caterina – Amendola" di Salerno oggetto** del presente Documento di Valutazione dei Rischi. Oltre alle indicazioni riportate occorrerà sempre attenersi alle eventuali istruzioni **dettagliate riferite alle singole attività lavorative**

RISCHI PER LA SICUREZZA (di natura infortunistica)

Ambiente di lavoro STRUTTURE

Ambienti di lavoro e vie di circolazione P x D = 2x1=2

Le principali misure organizzative e tecniche affinché gli ambienti di lavoro, le aree di transito e le scale si mantengano in adeguate condizioni sono di seguite indicate:

DISPOSIZIONI

- Ciascun lavoratore disponga di uno spazio adeguato all'attività da svolgere e la disposizione di arredi ed attrezzature sia idonea.
- Il pavimento dello spazio di lavoro sia mantenuto pulito.
- Le condizioni di illuminazione siano idonee al tipo di attività svolta.
- Eventuali carichi sospesi non insistano in corrispondenza degli spazi di lavoro o di passaggi pedonali.
- Le aperture sul pavimento siano protette da coperture e gli spazi elevati sono provvisti di idoneo parapetto.
- Le porte di accesso normale e di emergenza siano apribili dall'interno, di dimensioni e numero adeguato e non siano ostruite.
- **Le aree di transito siano di dimensioni idonee, con pavimentazione uniforme e non scivolosa, senza gradini e dislivelli pericolosi.**
- Non esistano accumuli di materiali in corrispondenza delle stesse.
- Il passaggio di eventuali veicoli avvenga all'interno di aree segnalate con apposite strisce e **siano sempre separati o alternati, se la separazione non risulti possibile, i percorsi carrabili da quelli pedonali.**
- Le scale fisse a gradini dispongano di corrimano e presentino pedate di dotate di materiale antiscivolamento e siano mantenute pulite; **i parapetti siano alti almeno 1 m e non attraversabili da una sfera di diametro 10 cm ed abbiano disegno che ne renda difficoltoso lo scavalcamento.**
- Sia prevista un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli, sporgenze, avvallamenti e ingombri negli spazi di lavoro e di circolazione.

Gli ambienti di lavoro e le vie di circolazione degli edifici dell'istituto non sono del tutto adeguati. Le non conformità **sono state oggetto di puntuali e reiterate richieste di adeguamento** all'Ente Proprietario

Rischio investimento da veicoli P x D = 0x4=0

DISPOSIZIONI
Regolamentazione accessi aree esterne di pertinenza scolastica

\

- **vietare l'accesso ai veicoli** dello spazio esterno in concomitanza con l'entrata e l'uscita degli alunni
- affiggere divieto di accesso ai veicoli non autorizzati nell'area di pertinenza degli edifici scolastici.

LIMITAZIONE ACCESSO AD AREE O LOCALI A RISCHIO SPECIFICO /NON PRATICABILI P x D =1x2=2

Per evitare/limitare l'accesso alle seguenti aree o luoghi a rischio specifico:

- Archivi
- Depositi
- Ripostigli
- Centrali termiche
- Laboratori
- Sottotetti
- Terrazzi piani di copertura

DISPOSIZIONI
Regolamentazione accessi locali a rischio specifico

- autorizzare per iscritto l'accesso solo agli addetti
- impedire l'accesso con porte di adeguata resistenza da tenere sempre chiuse
- apporre sulla porta di accesso idonea segnaletica indicante; "divieto di accesso alle persone non autorizzate".

AREE ESTERNE
Per quanto riguarda le aree esterne di pertinenza scolastica che dovessero risultare **temporaneamente inagibili** per vari motivi:

- caduta d'intonaco dai cornicioni perimetrali o da corpi a sbalzo
- presenza di pozzetti senza chiusini o con chiusini non a livello
- sprofondamenti del piano viario
- disconnessioni importanti della pavimentazione.

Si pretenderà dall'Ente Proprietario la messa in opera di barriere di protezione di adeguata resistenza in legno/acciaio per **impedire materialmente l'accesso alle zone pericolose, in attesa dei necessari interventi di ripristino e messa in sicurezza.**
DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori

- delimitare con nastro plastificato (a strisce bianche rosse) la zona pericolosa
- affiggere specifica segnaletica di pericolo nei piazzali esterni per far percepire i pericoli legati a:
  - presenza di buche, avvallamenti, sporgenze, rialzi dovuti a radici di alberi, chiusini mancanti, sporgenti dal piano viario, ostacoli in genere e ogni altra condizione ritenuta pericolosa
  - zone interdette da transenne o nastro segnalatore **che non devono essere oltrepassate**
  - zone a verde non pavimentate **che non devono essere percorse**

Attività ordinaria in aula P x D = 2x1=2

L'attività ordinaria che si svolge in aula, **se eseguita con normale diligenza**, non comporta rischi particolari per la sicurezza e la salute degli operatori e degli allievi.
Va segnalato tuttavia che gli allievi, rimanendo seduti ai banchi per varie ore, spesso assumono, per stanchezza o per abitudine, **una posizione fisica scorretta da un punto di vista ergonomico**. Ciò potrebbe alla lunga favorire, specie nell'età dello sviluppo, l'insorgere di forme di scoliosi e di deformazione della colonna vertebrale.
DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori

- invitare i docenti, specie quelli di Scienze Motorie a segnalare ai loro alunni questo pericolo ogni volta che lo ritengono necessario, e fornire le istruzioni opportune
- richiedere all'Ente Proprietario banchi e sedie ergonomici, regolabili, in base all'altezza degli alunni.

Sono inoltre considerati i seguenti rischi:

- Aprire l'ombrello in luoghi affollati
- Entrare e uscire da e per un qualsiasi locale scolastico aprendo di scatto il battente della porta
- Inciampo o caduta accidentale dovuto alla presenza di oggetti nei passaggi tra i banchi

- Rischio di inciampo dovuto alla presenza di prolunghe per l'alimentazione saltuaria di apparecchiature elettriche od elettroniche

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
I docenti devono:
- vigilare e assicurare che gli alunni tengano comportamenti corretti.
- vigilare affinché siano presenti adeguati spazi liberi di passaggio tra i banchi
- vietare l'uso di prolunghe e di ogni altro oggetto in zone di passaggio.

Intervalli dell'attività didattica P x D = 2x2=4

In particolare il rischio d'infortunio risulta più probabile:
- nelle aree di pertinenza della scuola, esterne o interne, soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività;
- negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, scale, ecc.) durante l'ingresso e l'uscita degli allievi all'inizio e al termine delle lezioni, in occasione della fruizione dei servizi igienici …;
- durante gli spostamenti delle classi da un'aula ad altro ambiente, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori, …);
- durante l'intervallo per la ricreazione, ove previsto, tra la prima e la seconda parte delle lezioni;
- al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano.

DISPOSIZIONI
Regolamentazione Intervalli attività didattiche
Gli operatori scolastici devono:
- evitare la calca negli spazi comuni;
- assicurare la vigilanza sugli alunni anche nei cambi dell'ora, durante la ricreazione e negli spostamenti.

Attività nei laboratori P x D = 2x2=4

É considerato laboratorio ogni locale dell'Istituto nel quale gli allievi svolgano attività diverse dalla normale e tradizionale attività di insegnamento, attraverso l'ausilio di attrezzature apparecchiature e sostanze.
Il rischio principale è che le varie attrezzature e apparecchiature o le sostanze presenti vengano utilizzate in maniera difforme dalle indicazioni dei costruttori o fabbricanti, o dalle indicazioni dei docenti e assistenti di laboratorio, **per cui si danno le seguenti:**

DISPOSIZIONI
Regolamentazione attività nei laboratori
I docenti devono:
- far utilizzare le apparecchiature o attrezzature rispettando scrupolosamente le prescrizioni riportate nel libretto di "manutenzione ed uso".
- far utilizzare le sostanze pericolose rispettando scrupolosamente le indicazioni riportate nelle scede di sicurezza;
- far osservare rigorosamente il regolamento di laboratorio
- utilizzare, ove prescritti, sempre i dpi nel modo corretto
- segnalare immediatamente al docente responsabile eventuali anomalie
- non eseguire operazioni o manovre non di propria competenza, o di cui non si è a perfetta conoscenza
- non utilizzare impianti, macchine e sostanze di cui non si abbia ricevuta idonea formazione.

Attività motoria: esercitazioni in palestra- P x D = 2x2=4

Le misure di prevenzione e di protezione da adottare nella palestra derivano dall'analisi degli incidenti occorsi negli ultimi anni. Alcuni di essi derivano da scarsa coordinazione nei movimenti, o da riflessi lenti, o da scarsa mobilità articolare e sono collegati ad esercizi fisici ordinari, la maggior parte sono collegati alla fase dei momenti agonistici più intensi e derivano da fatti involontari dovuti all'irruenza, al non rispetto delle regole, allo spazio limitato od anche a cause fortuite.
Per minimizzare le situazioni di rischio durante l'attività di educazione fisica si devono rispettare le seguenti:
DISPOSIZIONI
Regolamentazione attività motorie nelle palestre
I docenti devono:
- far utilizzare abbigliamento idoneo e scarpe con suola antisdrucciolo.

\

- far eseguire un accurato riscaldamento muscolare
- non far utilizzare le attrezzature in modo improprio
- fornire agli allievi norme operative quando l'attività motoria comporta per sua natura particolari rischi
- evitare di far svolgere esercizi non confacenti:
    - alle reali capacità delle persone
    - alle caratteristiche dell'ambiente a disposizione (spazi limitati, presenza di ostacoli a bordo campo, pavimentazione in condizioni non adeguate ecc.)
    - allo stato delle attrezzature a disposizione

Usura e sopravvenuta inidoneità di arredi e suppellettili P x D = 2x1=2

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
I docenti devono:
- non utilizzare e non far utilizzare arredi e suppellettili ritenuti inidonei e pericolosi
- segnalare al Docente preposto i casi per i quali bisogna intervenire per ridurre i rischi collegati all'utilizzo di suppellettile inidonea (sedie con appoggi non perfettamente stabili e indeboliti, con il sedile scheggiato o lesionato, banchi con parti appuntite o taglienti, con il ripiano in legno scollegato anche parzialmente dal sottostante telaio in ferro

Usura/ inidoneità/ malfunzionamento dei sussidi didattici P x D = 2x1=2

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
- I docenti devono:
- non utilizzare e non far utilizzare are l'utilizzo tutti quei sussidi didattici e quelle attrezzature che possono comportare rischi
- riporre i sussidi negli armadi dopo l'uso o riconsegnarli al personale addetto
- segnalare al preposto i casi per i quali bisogna intervenire.

Disposizione dell'arredamento P x D = 2x1=2

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici non devono:
- accantonare suppellettili o altri oggetti ed arredi nei corridoi, negli atri, nei vani delle scale e, comunque, in tutte quelle zone interne dell'edificio scolastico che, sia ordinariamente e sia per emergenza, vengano utilizzate come spazi per attività comuni o come vie di passaggio o di esodo;
- sistemare all'interno delle aule cattedre, lavagne, banchi, armadi o altri elementi di arredo in modo da ostacolare l'entrata, l'uscita ed il transito degli alunni.

Immagazzinamento e caduta di oggetti P x D = 2x1=2

Le attività di immagazzinamento e di deposito dei materiali riguardano essenzialmente l'archiviazione di documenti e materiale cartaceo depositati in armadi, mensole e scaffali, di sussidi e materiali didattici ovvero di materiale per le attività di pulizia dei locali.
I rischi ai quali è soggetto il **<u>personale scolastico autorizzato</u> ad accedere ai locali di archiviazione e deposito** sono i seguenti
- Rischio di cedimenti strutturali delle scaffalature.
- Caduta dei materiali prelevati o depositati
- Rischio di ribaltamento delle scaffalature.

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- utilizzare gli appositi locali per l'immagazzinamento, l'archiviazione e il deposito degli oggetti
- immagazzinare gli oggetti in modo ordinato e stabile, tale da evitare cadute accidentali
  assicurarsi che le scaffalature siano adeguatamente ancorate al pavimento o alle pareti
- rispettare la regola di buona tecnica gli oggetti più pesanti vanno posizionati, ove possibile, nella parte bassa delle scaffalature
- segnalare eventuali danneggiamenti causati alle scaffalature o agli armadi.
- non arrampicarsi sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.
- verificare periodicamente le modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature.
- lasciare libero uno spazio di movimento di 90 cm tra gli scaffali

\

- lasciare sempre libero uno spazio di 60 cm tra l'ultimo ripiano e il soffitto.

Disposizione dei banchi e delle sedie nelle aule P x D = 2x1=2

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- disporre sedie, banchi, armadi ecc. nelle aule in modo tale da non ostacolare l'esodo della classe.
- evitare di disporre, nelle zone di passaggio, zaini, cartelle ed altri oggetti che potrebbero ingombrare lo spazio libero tra le file dei banchi ed ostacolare l'esodo della classe.
- disporre eventuali arredi (mobiletti e scaffalature) in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti.

Apertura delle finestre con ante sporgenti P x D = 2x1=2

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono vigilare affinché:
- In tutti i casi in cui l'apertura delle "finestre" delle aule e di altri ambienti per la loro tipologia di manovra, (**ante sporgenti all'interno dal filo della muratura) costituisca** concreto rischio di urti e tagli, il necessario ricambio d'aria sia assicurato, aprendo completamente per alcuni minuti, l'anta mobile di una o più finestre e che durante tale operazione **gli alunni siano a debita distanza**.

Utilizzo delle scale fisse (interne ed esterne) P x D = 2x2=4

Per ridurre la possibilità di incidenti, sarà necessario che gli **studenti evitino** di attuare comportamenti pericolosi, ed in particolare di:
- Correre lungo i gradini
- Saltare i gradini.
- Spingere i compagni
- Mantenere il puntale dell'ombrello rivolto verso l'alto

per tutti i lavoratori quale ulteriore misura di prevenzione sarà conveniente:
- Percorrere la scala restando verso il lato prospiciente il corrimano, specialmente durante la discesa.
- Evitare di trasportare carichi voluminosi con entrambe le mani in quanto tale operazione può comportare la perdita di equilibrio per mancanza di appoggio e di una sufficiente visibilità.
- Avere sempre un'adeguata visibilità dei gradini che si impegnano in fase di salita e soprattutto di discesa

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- monitorare periodicamente lo stato delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare:
  - lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini
  - lo stato di ancoraggio del corrimano
  - l'integrità delle pedate dei gradini
- segnalare la necessità di tempestivi interventi di manutenzione all'occorrenza

Porre particolare attenzione nell'utilizzo delle scale fisse, nei casi in cui si percepiscano dei pericoli legati a:
- Bande antiscivolo usurate, mancanti o leggermente sollevate
- Pedate con porzioni di marmo mancanti,
- Primo o ultimo gradino di altezza differente dagli altri
- Altezza dei parapetti e ringhiere inferiori ad 1 metro.
- Scarsa illuminazione
- **Ogni altra condizione ritenuta pericolosa**

SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO P X D = 2X2=4

Situ

azioni di pericolo
Presenza di materiali vari, cavi elettrici volanti ecc. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari **(con sporgenze e avvallamenti)** Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi. Presenza di liquidi sul pavimento

\

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- scegliere i percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone;
- utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti;
- assicurarsi che i gradini delle scale, sia interne che esterne, siano dotati di idonee strisce antiscivolo;
- mantenere i percorsi pedonali interni sempre sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori;
- individuare per ogni postazione di lavoro un'agevole via di fuga;
- assicurarsi che le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni siano illuminate e adeguatamente segnalate;
- precedere una sorveglianza visiva giornaliera dell'area esterna, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, sporgenze, buche o dissesti segnalandone tempestivamente la posizione;
- assicurarsi che sia garantita la separazione tra i percorsi carrabili e quelli pedonali.

Caduta oli e grassi sul pavimento P x D = 2x2=4

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- rimuovere tempestivamente l'olio, il grasso o qualunque altro elemento liquido eventualmente finito sul pavimento;
- segnalare o interdire la zona interessata dalla caduta di detti materiali in attesa delle operazioni di rimozione e pulizia.

SEGNALETICA DI SICUREZZA P x D = 2x1=2

In relazione alle DISPOSIZIONI normative concernenti le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute nei luoghi di lavoro ed a seguito del processo di valutazione dei rischi, di cui al presente documento, **sarà ripristinata e/o integrata l'idonea segnaletica di sicurezza allo scopo di:**
- 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.

Nell'Istituto, conformemente alle prescrizioni riportate negli allegati XXIV, XXV e XXX II al D.Lgs. 81/2008 e s. m .i., **dovranno essere integrate le seguenti tipologie di cartellonistica:**
Cartelli di divieto
Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi
Esempi: Vietato fumare
Cartelli di avvertimento
Forma Triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo
Esempi: Pericolo di inciampo - Pericolo apparecchiature sotto tensione
Cartelli di prescrizione
Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro
Esempi: Guanti di protezione obbligatoria
Cartelli di salvataggio
Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo verde
Esempi: Pronto soccorso, Percorso, Uscita di emergenza
Cartelli per le attrezzature antincendio
Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo rosso
Esempi: Estintore, Manichetta antincendio
Ostacoli
Per la segnalazione di ostacoli e/o di zone di pericolo, per segnalare i rischi di urto contro ostacoli o parti pericolanti, andranno utilizzate fasce gialle e nere ovvero rosse e bianche.
Dimensioni

</

Le dimensioni dei cartelli adottati sono desunte dalla formula $A > L^2/2000$ (applicabile fino ad una distanza di 50 metri) dove A è la superficie del cartello in m^2 ed L è la distanza in metri alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile

SEGNALETICA per	COLORE	FORMA	FINALITA'
ANTINCENDIO	**ROSSO** Pittogramma bianco su fondo rosso; il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	 **QUADRATA O RETTANGOLARE**	INDICAZIONE ED UBICAZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO
SALVATAGGIO O SOCCORSO, SICUREZZA	**V E R D E** Pittogramma bianco su fondo verde; il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	 **QUADRATA O RETTANGOLARE**	FORNISCE INDICAZIONI RELATIVE ALLE USCITE DI SICUREZZA O AI MEZZI DI SOCCORSO O DI SALVATAGGIO
AVVERTIMENTO	**GIALLO** Pittogramma nero su fondo giallo; bordo nero il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	 **TRIANGOLARE**	AVVERTE DI UN RISCHIO O PERICOLO
PRESCRIZIONE	**AZZURRO** Pittogramma bianco su fondo azzurro; l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello	**ROTONDA (ANCHE SE SPESSO INSERITA IN FORME RETTANGOLARI)** 	PRESCRIVE UN DETERMINATO COMPORTAMENTO O OBBLIGA AD INDOSSARE UN DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
DIVIETO, PERICOLO	**R O S S O** Pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45º) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello	 **ROTONDA**	HA LA FUNZIONE DI VIETARE UN COMPORTAMENTO CHE POTREBBE FAR CORRERE O CAUSARE UN PERICOLO

\

L'integrazione della segnaletica di sicurezza è stata <u>oggetto di puntuali e reiterate richieste di adeguamento</u> all'Ente Proprietario.

ASSISTENZA ALUNNI CON DISABILITA' PSICHICA: Rischio aggressioni P x D = 2x2=4

In questo caso una formazione adeguata supportata da aggiornamento periodico, il pieno supporto del gruppo GLI dell'Istituto, il costante rapporto con le famiglie e il personale sanitario di riferimento può aiutare a prevenire comportamenti violenti ed imprevedibili dell'alunno.

Rischio Incendio

(Vedi anche gli Allegati: La *<u>valutazione del rischio incendio</u>* per l'edificio scolastico ai sensi del DM 26 agosto 1992 e del DM 03/09/2021)

Le principali misure organizzative e tecniche affinché i **<u>rischi di incendio</u>** siano mantenuti adeguatamente sotto controllo sono di seguito indicate:

- sono rispettate le disposizioni impartite per la riduzione del rischio di incendio (Informazione ai lavoratori)
- i quantitativi di sostanze infiammabili presenti sono i minimi compatibili con le lavorazioni e tali sostanze sono immagazzinate in locali idonei;
- sono disponibili le schede di sicurezza di tutte le sostanze infiammabili presenti;
- le attrezzature antincendio (estintori, idranti) sono ubicate in modo da essere facilmente raggiungibili e da proteggere tutta l'area e sono manutenuti e verificati regolarmente dall'Ente Proprietario;
- sono state date disposizioni di segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti degli impianti elettrici e di distribuzione del gas in modo da minimizzare i rischi di incendio ed esplosione
- deve essere integrata idonea cartellonistica che segnali i rischi di incendio ed eventualmente di esplosione;
- deve essere integrata la segnalazione delle vie di fuga in caso di incendio
- sono adottate le misure e predisposto il Piano di Emergenza, secondo le indicazioni del DM 02/09/2021 e sono stati conseguentemente individuati gli addetti per le emergenze e la lotta antincendio ed è stata erogata loro una adeguata formazione.
- nei punti d maggior passaggio sono affissi cartelli di divieto di fumo

Le Certificazioni di Conformità degli impianti elettrici e la regolare manutenzione dei presidi antincendio sono state <u>oggetto di puntuali e reiterate richieste</u> all'Ente Proprietario.

DISPOSIZIONI

Informazione sui rischi ai lavoratori

Gli operatori devono:

- assicurarsi che sia rispettato il divieto di fumare in tutti i locali dell'istituto e anche nelle aree scoperte di pertinenza esterne
- non usare fiamme libere, apparecchi generatori di calore alimentati a combustibile solido liquido e gassoso, stufette alimentate a combustibili solidi, liquidi e gassosi, fornelli di qualsiasi tipo, anche elettrici.

RISCHIO ESPLOSIONE P x D = 1x2=2

La valutazione, che ha rilevato l'assenza del rischio specifico, ha tenuto conto di:

- Aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive
- Presenza di sostanze in grado di formare una atmosfera esplosiva
- Possibili sorgenti di emissione
- Possibili fonti di accensione
- Valutazione rischio esplosione residuo

Situazioni di pericolo

- Il rischio di esplosione si presenta in quegli ambienti all'aperto od al chiuso in cui sono presenti gas, vapori e liquidi infiammabili ed anche polveri combustibili. L'esplosione è una reazione chimica di ossidazione molto veloce e violenta che genera un'onda di pressione, un gradiente termico e la proiezione di materiali. Fortunatamente le condizioni necessarie affinché avvenga un'esplosione non sono così facili da verificarsi, in quanto è richiesto per ogni sostanza uno specifico intervallo di concentrazione in aria e la presenza di una sorgente di accensione di energia sufficiente.
- Si tratta in ogni caso di un tipo di rischio che deve essere considerato, ma soprattutto non sottovalutato, anche in ambienti differenti da quello lavorativo, dove per esempio per le normali esigenze quotidiane viene utilizzato gas combustibile, metano o gpl, conservato in bombole o fornito dalla rete, oppure benzine per apparecchiature e veicoli.

\

Osservazioni

- L'edificio non risulta ubicato in prossimità di attività che comportino gravi rischi d'incendio e/o esplosione.
- I locali caldaia si trovano all'esterno degli edifici scolastici e sono manutenuti integralmente da Ditta Specializzata incaricata dall'Ente Proprietario: il personale scolastico si limita a segnalare eventuali malfunzionamenti. (Sono stati richiesti all'Ente Proprietario le Certificazioni di Conformità degli impianti elettrici, di adduzione del gas di rete e le denunce e verifiche periodiche dell'impianto di riscaldamento).

Emergenza: lotta antincendio e interventi di primo soccorso P x D = 2x2=4

DISPOSIZIONI

Il datore di lavoro ha predisposto e aggiorna annualmente:

- il Piano di Emergenza che comprende un Piano antincendio, un Piano per le emergenze più comuni ed un Piano di evacuazione, il cui contenuto sia adeguato alle necessità degli ambienti di lavoro, noto a tutti i lavoratori e periodicamente simulato;
- la formazione degli addetti alle emergenze, alla lotta antincendio ed al primo soccorso;
- la fornitura di presidi per il primo soccorso

il datore di lavoro

- ha richiesto all'Ente Proprietario la regolare manutenzione periodica d tutti i presidi antincendio ai sensi del DM 01/09/2021

Nei casi di pericolo o necessità (es. incendio, terremoto, ecc.) ogni lavoratore presente nell'Istituto dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile i luoghi di lavoro, percorrendo le vie di emergenza fino a raggiungere il luogo sicuro indicato dall'apposito cartello (vedi disegno a lato).

Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti (squadra antincendio), i quali saranno addestrati ed idoneamente equipaggiati ad intervenire direttamente sulle fiamme utilizzando gli estintori a disposizione, segnalati dall'apposito cartello (vedi disegno a lato).

Nei casi in cui si verifichi un infortunio, un malessere ecc., sarà invece necessario avvisare immediatamente gli addetti al primo soccorso che provvederanno a prestare le prime cure e a richiedere tempestivamente, se necessario, l'intervento dei soccorsi esterni. (Vedi disegno a lato).

Emergenza: improvvisa evacuazione dei locali scolastici P x D = 2x2=4

DISPOSIZIONI

Si richiamano integralmente le **DISPOSIZIONI** e le procedure contenute nei Piani di Emergenza e di Evacuazione vigenti relativi a tutti gli edifici del' Istituto.

Macchine e attrezzature

- Uso di macchine
- Uso di attrezzi manuali e manipolazione manuale di oggetti
- Punture tagli e abrasioni
- Urti, colpi, impatti e compressioni
- Uso di scale portatili e cadute dall'alto
- DPI

Uso di Macchine e attrezzature D.P.R. n.° 459 del 24/07/1996 D.lvo 27/01/2010, n. 17. P x D = 2x2=4

Tutte le macchine (apparecchiature e attrezzature) utilizzate nell'Istituto sono dotate di Marchio CE (quando prescritto) e sono dotate di Libretto di manutenzione ed uso.

Le principali misure organizzative e tecniche affinché le macchine, in base alla loro tipologia tecnologica, si mantengano in adeguate condizioni relativamente alla prevenzione degli infortuni sono di seguito indicate:

DISPOSIZIONI

Informazione sui rischi ai lavoratori

Gli operatori scolastici devono:

- Utilizzare le macchine rispettando scrupolosamente le prescrizioni contenute nel Libretto di manutenzione e uso.
- Assicurarsi che tutti gli organi in movimento siano protetti contro i contatti accidentali;

\

- Assicurarsi che esistano schermi per prevenire il rischio di proiezione di oggetti e frammenti;
- Assicurarsi che siano installati e funzionanti sistemi di captazione ed aspirazione di vapori, polveri e liquidi;
- i dispositivi di protezione meccanici ed elettrici siano presenti, idonei ed attivati;
- dopo la manutenzione, i dispositivi eventualmente rimossi siano immediatamente ripristinati;
- gli organi di azionamento siano manovrabili solo in modo intenzionale;
- Assicurarsi che le macchine siano dotate di pulsante di arresto in emergenza in posizione facilmente accessibile;
- Assicurarsi che in caso di interruzione di energia elettrica la macchina debba essere riavviata dall'operatore;
- Assicurarsi che le macchine siano illuminate in modo idoneo alla lavorazione;
- Assicurarsi che non esistano parti a spigolo sporgenti in modo pericoloso;
- Assicurarsi che le macchine siano posizionate in modo stabile;
- Assicurarsi che esistano espliciti divieti di operazioni di pulizia o manutenzione delle macchine in moto;
- Assicurarsi che cinghie, funi, nastri ed organi di trasmissione siano protetti;
- Assicurarsi che tra le macchine e tra queste e le pareti esista uno spazio libero di almeno 0.5 m nel caso di movimenti alternativi degli organi;
- Assicurarsi che esista idonea cartellonistica per ciascuna macchina con l'indicazione dei pericoli e dpi da utilizzare.

L'utilizzo e la manutenzione ordinaria e quella Periodica da effettuarsi da parte di Ditta autorizzata sia effettuata seguendo sempre LE PRESCRIZIONI riportate nei "Libretti di manutenzione e uso

Uso di attrezzi manuali manipolazione manuale di oggetti P x D = 2x1=2

Le principali misure organizzative e tecniche affinché gli attrezzi manuali si mantengano adeguati relativamente alla prevenzione degli infortuni sono di seguito indicate:

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono assicurarsi che:
- gli attrezzi manuali siano in buono stato e riposti in luoghi idonei;
- in posizioni elevate siano usati con apposito sistema di fissaggio anticaduta;
- gli spigoli acuminati o taglienti siano protetti da involucro durante il trasporto;
- gli utensili elettrici siano dotati di doppio isolamento (marcati con due quadrati concentrici);
- la forma, le dimensioni, la pulizia degli oggetti consenta la manipolazione in sicurezza;
- siano fornite adeguate informazioni ed emesse apposite procedure di sicurezza;

non devono
- conservare gli oggetti all'interno delle tasche degli indumenti;

devono
- ricordare che la carta in molti casi risulta tagliente lungo i bordi.
- utilizzare gli eventuali dpi previsti per l'utilizzo dei suddetti attrezzi.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI P X D = 2X1=2

Situ

azioni di pericolo
Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie (legno, punesse, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, cutter, ecc.)

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- evitare il contatto del corpo con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni;
- proteggere contro i contatti accidentali tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature;
- effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano;
- utilizzare sempre adeguati guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti o che comunque potrebbero causare danni alle mani.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI P X D = 2X1=2

Situazioni di pericolo:
Presenza di oggetti sporgenti (spigoli, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

\

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- eliminare o ridurre al minimo, anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione, le attività che richiedono sforzi fisici repentini;
- tenere gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non utilizzati, in condizioni di equilibrio stabile senza ingombro di posti di passaggio o di lavoro;
- organizzare i depositi di materiali in cataste e pile 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;
- non lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati;
- operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Uso di scale portatili e cadute dall'alto P x D = 2x2=4

Norme di riferimento costruttive: D.L.vo 81/2008 Allegato XX (norma tecnica UNI EN 131 parte 1 ° e parte 2 °)
Tale rischio riguarda il lavoratore che, **debitamente autorizzato**, per **svolgere la sua mansione,** fa uso di scale portatili **solamente per tempi limitati ed operazioni sporadiche**. Il lavoratore in questione deve avere a disposizione **scale adeguate al lavoro da svolgere,** in particolare egli deve seguire sempre le seguenti:
DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Gli operatori scolastici devono:
- usare scale la cui altezza gli permetta di operare comodamente senza sporgersi o allungarsi pericolosamente;
- usare scale stabili che abbiano listelli perfettamente stabili;
- usare scale che abbiano dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori;
- usare cinture portaoggetti, che permettano di lavorare avendo a portata di mano gli utensili che occorrono.
- non salire sulla scala in presenza di malori anche di lievissima entità;
- prevedere sempre la presenza di un altro lavoratore a terra in caso di uso della scala;
- non effettuare lo spostamento di una scala quando su di essa si trova un lavoratore in opera;
- valutare visivamente lo stato di conservazione e manutenzione della scala prima di ogni utilizzo.

Per la pulizia di superfici poste ad un'altezza elevata (vetrate), che sono comunque da mantenere in condizioni igieniche adeguate, **si provvederà a fornire sempre ai collaboratori scolastici attrezzature per l'ordinaria pulizia, dotate di prolunghe,** che consentono di raggiungere altezze elevate, rimanendo sempre **con i piedi ben saldi al suolo**

È vietato alle donne in stato di gravidanza l'uso di qualsiasi tipo di scala portatile.

Dispositivi di protezione individuale (dpi) P x D = 2x1=2

Le principali misure affinché i rischi connessi all'utilizzo di DPI siano mantenuti adeguatamente sotto controllo sono di seguito indicate.

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai lavoratori
Il datore di lavoro deve:
- aggiornare costantemente la valutazione sulle esigenze dei DPI;
- consultare i lavoratori nella scelta dei DPI più idonei;
- informare e formare i lavoratori circa la necessità ed il corretto uso degli stessi;
- richiedere l'uso dei DPI e sanzionare i lavoratori inadempienti;

RISCHIO ELETTRICO P x D = 2x2=4

Si ritiene opportuno richiamare, **integralmente**, tenuto conto del dettaglio applicativo, le prescrizioni contenute nel D.L.vo 81/2008 in tema di **"valutazione dei rischi di natura elettrica".**

TITOLO III CAPO III Art. 80.
IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE

(Obblighi del datore di lavoro)

1. **Il datore di lavoro prende le misure necessarie** affinché i **lavoratori siano salvaguardati dai tutti i rischi di natura elettrica** connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:
a) contatti elettrici diretti;
b) contatti elettrici indiretti;
c) innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;
d) innesco di esplosioni;
e) fulminazione diretta ed indiretta;
f) sovratensioni;
g) altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.
2. **A tale fine il datore di lavoro esegue una valutazione** dei rischi di cui al precedente comma 1, tenendo in considerazione:
a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro, ivi comprese eventuali interferenze;
b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
c) tutte le condizioni di esercizio prevedibili.
3. **A seguito della valutazione del rischio elettrico il datore di lavoro adotta** le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi presenti, ad individuare i dispositivi di protezione collettivi e individuali necessari alla conduzione in sicurezza del lavoro ed a predisporre le procedure di uso e manutenzione atte a garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza raggiunto con l'adozione delle misure di cui al comma 1.
3-bis. **Il datore di lavoro prende, altresì, le misure necessarie affinché le procedure di uso e manutenzione** di cui al comma 3 siano predisposte ed attuate tenendo conto delle DISPOSIZIONI legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche.

Art. 81.
(Requisiti di sicurezza)

1. Tutti i materiali, i macchinari e le apparecchiature, nonché le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici devono essere progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte.
2. Ferme restando le DISPOSIZIONI legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, i materiali, i macchinari, le apparecchiature, le installazioni e gli impianti di cui al comma precedente, **si considerano costruiti a regola d'arte se sono realizzati secondo le pertinenti norme tecniche.**

Misure adottate

Le apparecchiature elettriche utilizzate nell'Istituto sono dotate di Marchio CE e sono utilizzate e collegate alla rete secondo le prescrizioni contenute nel Libretto di manutenzione e uso.
Sono state richieste all'Ente Proprietario le Certificazioni di Conformità degli impianti elettrici (DM 37/2008)

Art. 84.
(Protezioni dai fulmini)

1. Il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, siano protetti dagli effetti dei fulmini realizzati secondo le norme tecniche.

Misure adottate

Sono state richieste all'Ente Proprietario la messa in opera di idonei impianti di protezione dai fulmini ovvero Certificazioni di "Autoprotezione" degli edifici.

Art. 85.
(Protezione di edifici, impianti strutture ed attrezzature)

1. Il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, siano protetti dai pericoli determinati dall'innesco elettrico di atmosfere potenzialmente esplosive per la presenza o sviluppo di gas, vapori, nebbie infiammabili o polveri combustibili infiammabili, o in caso di fabbricazione, manipolazione o deposito di materiali esplosivi.
2. Le protezioni di cui al comma 1 si realizzano utilizzando le specifiche DISPOSIZIONI di cui al presente decreto legislativo e le pertinenti norme tecniche di cui all'allegato IX.

Misure adottate

Sono state richieste all'Ente Proprietario le certificazioni di conformità degli impianti elettrici, di adduzione del gas di rete, la denuncia e le verifiche periodiche degli impianti di riscaldamento di tutti gli edifici.

Art. 86.
(Verifiche e controlli)

1. Ferme restando le DISPOSIZIONI del decreto del Presidente della Repubblica 22 ottobre 2001, n. 462, in materia di verifiche periodiche, il datore di lavoro provvede affinché gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dai fulmini siano periodicamente sottoposti a controllo secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente per verificarne lo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza.
2. Con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, adottato sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sono stabilite le modalità ed i criteri **per l'effettuazione delle verifiche e dei controlli di cui al comma 1.**
3. L'esito dei controlli di cui al comma 1 è verbalizzato e tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza.

Misure adottate

- **Sono state richieste all'Ente Proprietario** le verifiche periodiche di cui al DPR 462/2001 (Impianti protezioni dai fulmini e impianti di terra e le verifiche periodiche degli impianti elettrici art.12 DM 26/08/1992 e art.86 comma 1 D. L. vo 81/2008;

VALUTAZIONE

La gravità del rischio elettrico consiste nell'attraversamento della corrente nel corpo umano (si ha elettrocuzione o folgorazione) e nella possibilità di innescare incendi provocare esplosioni.

- L'incendio si può avere per corto circuito o per sovraccarico
- L'elettrocuzione si può avere per contatto diretto o contatto indiretto

Il ***contato diretto*** si ha quando si viene a contatto con una parte dell'impianto normalmente in tensione, come ad es. un conduttore, un morsetto, l'attacco di una lampada ecc.
Si parla invece di ***contatto indiretto*** quando si viene a contatto con una parte dell'impianto elettrico normalmente non in tensione che accidentalmente ha assunto una tensione pericolosa a causa di un guasto; è il caso ad es. dell'involucro metallico di un motore o di un attrezzo

* IL soddisfacimento, per l'impianto elettrico, dei requisiti normativi (anche in riferimento ai controlli periodici obbligatori ed alle manutenzioni) e delle norme CEI in particolare, (presenza di interruttori magnetotermici e differenziali, della rete di terra, dei dispositivi di protezione dalle scariche atmosferiche, di adeguati isolamenti dei conduttori e degli elementi terminali dell'impianto, comporta per le persone esposte un **rischio residuo di tipo elettrico**

Stato di fatto

Per l'edificio scolastico NON SONO DISPONIBILI CERTIFICATI DI CONFORMITA' DEGLI IMPIANTI ad eccezione di quelli riguardanti i laboratori di cucina–sala-bar. È disponibile la Verifica Periodica Biennale dell'impianto di terra.
Le apparecchiature elettriche/elettroniche in uso negli Edifici scolastici sono dotate di marchio CE.

Provvedimenti

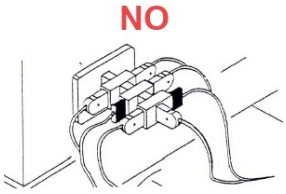
- Sono state richieste all'Ente Proprietario le certificazioni mancanti, i lavori di adeguamento e i controlli e verifiche periodiche riferiti all'impianto elettrico, a **quello di terra** **non essendo presente** quello di protezione dalle scariche atmosferiche.
- Sono regolarmente controllati, da personale interno all'Istituto, mensilmente, con l'azionamento del tasto "T" gli Interruttori differenziali
- Sono emanate disposizioni di divieto d'uso provvisorio di apparecchiature elettriche in caso di malfunzionamenti di parte degli impianti elettrici
- Sono previsti controlli periodici a vista circa lo stato di quadri, prese, interruttori e corpi illuminanti.
- I quadri elettrici siano chiusi ed apribili solo da personale autorizzato

\

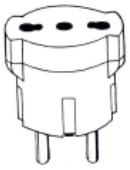
DISPOSIZIONI

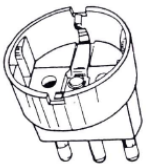
Informazione sui rischi ai Lavoratori

- **Nessun lavoratore dell'Istituto è autorizzato** a svolgere lavori di qualsiasi tipo su nessuna parte dell'impianto elettrico e su nessun tipo di apparecchiatura elettrica o elettronica.
- Il lavoratore deve in ogni caso utilizzare tutte le precauzioni necessarie per evitare che possano sussistere dei pericoli quando utilizza, pulisce ecc. macchine o altri elementi che per loro natura sono collegati all'elettricità.



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 **(VIETATO TASASTIVAMAMTE L'UTILIZZO DI PRESE TRIPLE).**



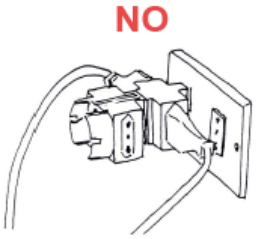


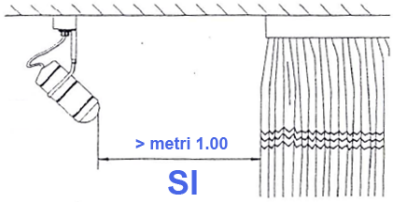
Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.

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. **È un rischio inutile!**

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione,

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.



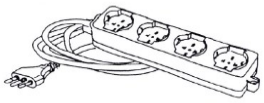


Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.

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.
Se indispensabili, e **previa autorizzazione del responsabile della sicurezza,**

usare sempre adattatori e prolunghe idonei 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).



È vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. È inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici personali.

Il dipendente è responsabile degli eventuali danni a cose e/o persone dovuti all'eventuale installazione ed utilizzo di apparecchi elettrici di sua proprietà.

DISPOSIZIONI
Informazione sui rischi ai Lavoratori
Gli operatori devono:
- non manomettere o modificare parti di impianti elettrici o di macchine collegate ad esso (se si notano dei fatti anomali si deve avvisare subito il dirigente scolastico e/o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e in ogni caso sospendere immediatamente l'operazione);
- assicurarsi che non vi sia tensione in rete durante l'esecuzione delle seguenti operazioni:
  - pulizia dei lampadari
    sostituzioni di lampadine
  - pulizia di prese ecc.
  - in tali casi non basta spegnere l'interruttore della corrente ma bisogna disattivare l'intero impianto elettrico che alimenta la zona interessata;
- non utilizzare apparecchi che abbiano fili elettrici scoperti anche parzialmente o che abbiano prese non perfettamente funzionanti, ad esempio quando si può notare che la presa ha subito un surriscaldamento.
- non tirare mai il cavo di un apparecchio elettrico quando si disinserisce la sua spina dalla presa al muro, ma procedere all'operazione tirando direttamente la spina e mantenendo accuratamente la presa al muro.
- non utilizzare mai apparecchiature elettriche/elettroniche di proprietà personale.
- i quadri elettrici siano chiusi ed apribili solo da personale autorizzato
- rivolgersi immediatamente al dirigente scolastico e/o al responsabile del spp in caso di:
  - piccole scosse o dispersioni di corrente avvertite durante l'utilizzo
  - presenza di cavi scoperti, corrosi, prese non fissate, spine malfunzionanti o difettose
  - prolunghe o impianti provvisori da sistemare
  - perdita o mancanza di copertura ("placca") di interruttori e/o prese
  - surriscaldamento sospetto
  - presenza di fumo o odore di bruciato
  - intervento degli interruttori di protezione (magnetotermici e differenziali)

RISCHIO SCARICHE ATMOSFERICHE P x D = 1x2=2

Il DLgs. 81/2008 e ss.mm.ii agli artt. 80 e 84, stabilisce che è obbligo del datore di lavoro provvedere affinché gli edifici, gli impianti, le strutture e le attrezzature siano protetti dagli effetti dei fulmini.
Nel caso specifico degli Istituti scolastici **è l'Ente Proprietario** che deve provvedervi, nei seguenti modi:
- Applicando le procedure di calcolo per verificare se **l'edificio possa considerarsi "autoprotetto"** nei confronti del rischio Scariche atmosferiche

Ovvero, in caso di esito negativo (il rischio di fulminazione R è superiore al livello di rischio tollerabile RT)
- Predisponendo un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.
- Effettuando le verifiche periodiche degli impianti prescritte dal DPR 462/2001

\

Provvedimenti

- Nel caso specifico, il Dirigente Scolastico, ai sensi dell'art. 18 comma 3, **ha più volte sollecitato l'Ente** Proprietario a provvedere agli adempimenti sopra riportati.

DISPOSIZIONI

- Tuttavia, poiché è sempre possibile che un edificio possa essere colpito da una scarica atmosferica indipendentemente dalla presenza di un sistema di captazione capace di scaricarla a terra, nei Piani di Emergenza ed Evacuazione sono riportate le procedure di sicurezza da seguire in caso di scariche atmosferiche.

Rischi per la salute (di natura igienico - ambientale)

Sostanze pericolose (RISCHIO CHIMICO)

Decreto Legislativo 2 febbraio 2002 n. 25 - TITOLO IX D.L.vo 81/2008

ilizzo dei detersivi per le attività di pulizia
- Sostanze utilizzate nei laboratori
  Utilizzo fotocopiatrici e stampanti: rischio toner
- Custodia del materiale l'igiene e la pulizia
- Radon
- Amianto

Il titolo IX del D. Lgs. 81/08 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che derivano, o possono derivare, dalla presenza di sostanze pericolose sul luogo di lavoro.

RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI: PITTOGRAMMI

Le norme concernenti la **classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi,** impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per i numerosissimi prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili. Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella **scheda di sicurezza** relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante

Pittogramma di pericolo e denominazione (regolamento CE 1272/2008)	Cosa indica	Significato (definizione e precauzioni)
 GHS01 ESPLOSIVO	Esplosivo instabile Esplosivo; pericolo di esplosione di massa Esplosivo: grave pericolo di protezione; Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione. Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che possono esplodere a causa di una scintilla o che sono molto sensibili agli urti o allo sfregamento. **Precauzioni:** evitare colpi, scuotimenti, sfregamenti, fiamme o fonti di calore.

\

 GHS02 INFIAMMABILE	Gas altamente infiammabile Gas infiammabile	**Classificazione:** Gas che possono surriscaldarsi e successivamente infiammarsi al contatto con l'aria a una temperatura compresa tra i 21 e i 55 °C; acqua; sorgenti di innesco (scintille, fiamme, calore…); **Precauzioni:** evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).
	Aerosol altamente infiammabile Aerosol infiammabile Liquido e vapori facilmente infiammabili Liquido e vapori infiammabili Solido infiammabile	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che possono incendiarsi al contatto con l'aria a una temperatura compresa tra i 21 e i 55 °C; acqua; sorgenti di innesco (scintille, fiamme, calore…); **Precauzioni:** evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).
 GHS03 COMBURENTE	Può provocare o aggravare un incendio; comburente. Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente	**Classificazione:** Reagendo con altre sostanze questi prodotti possono facilmente ossidarsi o liberare ossigeno. Per tali motivi possono provocare o aggravare incendi di sostanze combustibili. **Precauzioni:** evitare il contatto con materiali combustibili.
 GHS04 GAS COMPRESSO	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.	**Classificazione:** bombole o altri contenitori di gas sotto pressione, compressi, liquefatti, refrigerati, disciolti che possono esplodere se riscaldati o causare ustioni criogeniche. **Precauzioni:** trasportare, manipolare e utilizzare con la necessaria cautela.
 GHS05 CORROSIVO	Può essere corrosivo per i metalli Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	**Classificazione:** questi prodotti chimici provocano gravi ustioni cutanee o gravi lesioni oculari. **Precauzioni:** non inalare ed evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.

\

 GHS06 TOSSICO ACUTO GHS08 TOSSICO A LUNGO TERMINE	Letale se ingerito Letale per contatto con la pelle Letale se inalato Tossico: se ingerito Tossico per contatto con la pelle Tossico se inalato.	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o penetrazione nella pelle, possono implicare la morte o intossicazioni. **Precauzioni:** deve essere evitato il contatto con il corpo.
	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie Provoca danni agli organi Può provocare danni agli organi Può nuocere alla fertilità o al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto Può provocare il cancro Sospettato di provocare il cancro Può provocare alterazioni genetiche Sospettato di provocare alterazioni genetiche Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento attraverso la pelle, provocano rischi gravi per l’uomo. **Precauzioni:** deve essere evitato il contatto con il corpo, l'inalazione e l'ingestione, nonché un'esposizione continua o ripetitiva anche a basse concentrazioni della sostanza o preparato.
 GHS07 IRRITANTE NOCIVO	Può irritare le vie respiratorie Può provocare sonnolenza o vertigini Può provocare una reazione allergica cutanea Provoca grave irritazione oculare Provoca irritazione cutanea	**Classificazione:** sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono provocare un'azione irritante. **Precauzioni:** i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.
	Nocivo se ingerito Nocivo per contatto con la pelle Nocivo se inalato Nuoce alla salute e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono implicare rischi per la salute non mortali. **Precauzioni:** i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.
 GHS09 PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	**Classificazione:** il contatto dell'ambiente con queste sostanze o preparazioni può provocare danni agli organismi acquatici. **Precauzioni:** le sostanze non devono essere disperse nell'ambiente.

Prodotti non soggetti all’obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome “chimico” dice ben poco all’utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

- Dal simbolo

\

- Dal richiamo a rischi specifici
- Dai consigli di prudenza.

Raccolta dati inerente il rischio chimico

Il rischio chimico è legato **all'uso o all'esposizione a sostanze chimiche o preparati chimici** pericolosi. Il tipo e la probabilità di danno possibile dipendono dalle caratteristiche dei prodotti, dalle condizioni e dalla frequenza di esposizione. Tipicamente possono esistere due tipologie di problemi: **rischi per la salute**, legati ad esposizione cronica o **esposizione acuta o a infortuni** durante l'uso delle sostanze.

La base per qualsiasi valutazione è la raccolta delle **schede di sicurezza**, che devono essere rilasciate obbligatoriamente dal fornitore **e devono essere redatte in lingua italiana.**

Sulle schede si trova una descrizione dei rischi collegati all'uso ed allo stoccaggio di un qualsiasi prodotto sono inoltre riportate la necessità di utilizzo di DPI e analizzate le possibili emergenze e le corrette procedure di intervento.

La scheda di sicurezza è obbligatoria per tutte le sostanze ed i preparati pericolosi; è fornita dal responsabile dell'immissione sul mercato della sostanza o del preparato pericoloso; essa è strutturata in 16 voci che danno al lavoratore tutte le informazioni di cui necessita per un corretto uso dell'agente chimico pericoloso

Le 16 voci sono riportate di seguito:

1. Identificazione del prodotto e della società
2. Composizione / informazione sugli ingredienti
3. Indicazioni dei pericoli
4. Misure di primo soccorso
5. Misure antincendio
6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale
7. Manipolazione e stoccaggio
8. **Controllo dell'esposizione / protezione individuale**
9. Proprietà fisiche e chimiche
10. Stabilità e reattività
11. Informazioni tossicologiche
12. Informazioni ecologiche
13. Considerazioni sullo smaltimento
14. Informazioni sul trasporto
15. Informazioni sulla regolamentazione
16. Altre informazioni

La scheda deve essere rigorosamente in lingua italiana.

La valutazione del rischio chimico per **l'istituto Scolastico** riguarda le attività di pulizia e di igienizzazione di locali, dei servizi, degli arredi e delle attrezzature e apparecchiature dei laboratori, l'utilizzo della fotocopiatrice e delle stampanti e l'utilizzo delle sostanze nei laboratori didattici di chimica, microbiologia e ceramica.

Occorre tenere conto che comunque nell'Istituto sono presenti quasi esclusivamente prodotti commerciali, che hanno l'obbligo di etichettatura e che quindi, anche se potenzialmente pericolosi, sono comunque sempre riconoscibili. E, inoltre, tali sostanze sono in genere identiche (sia per composizione chimica, sia per confezione) a quelle di comune uso domestico, per le quali esistono certamente delle precauzioni da adottare, ma la cui pericolosità durante la normale utilizzazione è comunque contenuta.

L'utilizzo di sostanze "professionali" avverrà attenendosi strettamente alle indicazioni di sicurezza riportate nelle schede di sicurezza e con l'utilizzo di dispositivi di protezione individuali e collettivi.

La modalità di valutazione adottata è rappresentata dall'utilizzo di algoritmi che permettono, attraverso l'assegnazione di un punteggio associato ai diversi fattori (pericolosità della sostanza, caratteristiche fisico-chimiche, frequenza e quantità d'uso, modalità di esposizione), di stabilire delle fasce di rischio. Hanno il vantaggio di essere relativamente semplici da utilizzare e vengono proposti per le situazioni che presentano un'elevata variabilità delle mansioni, dei tempi e delle modalità d'uso dell'agente chimico.

Questo tipo di analisi è consigliabile per la valutazione nella scuola perché, a differenza delle indagini ambientali, tiene conto anche degli aspetti infortunistici e gestionali dell'impiego delle sostanze chimiche ed è applicabile proprio in situazioni con limitato utilizzo.

La valutazione del rischio per alcune delle sostanze utilizzate è stata effettuata sulla base di:

- tipo di agente chimico pericoloso
- Indici di pericolo per la salute e la sicurezza
- quantità e concentrazione utilizzata
- modalità di manipolazione
- frequenza di utilizzo
- dispositivi di protezione
- misure di prevenzione adottate (procedure e formazione)

\

Esito della valutazione: rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
I dati utilizzati sono quelli ricavabili dalle Schede di Sicurezza dei prodotti in uso nell'Istituto e dalle condizioni di effettivo utilizzo da parte degli operatori scolastici.

Considerando comunque che all'interno dell'Istituto ad oggi l'uso di sostanze e preparati potenzialmente pericolosi è limitato alle sole attività didattiche di laboratorio, oltre che all'utilizzo dei prodotti specifici per la pulizia degli arredi, delle superfici , degli ambienti , delle apparecchiature e attrezzature ecc. , tale rischio può essere classificato **BASSO** per la sicurezza e **IRRILEVANTE** per la salute e può essere, pertanto, efficacemente contrastato attenendosi alle istruzioni d'uso indicate nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e/o anche sulle confezioni dei preparati e/o prodotti, utilizzando opportuni dispositivi di protezione individuale (d.p.i.) e collettivi ed attenendosi alle procedure di sicurezza di seguito riportate per un uso corretto e sicuro.

Utilizzo dei detersivi per le attività di pulizia P X D = 2X1=2

I detersivi e i prodotti per la pulizia che normalmente sono utilizzati nei locali dell'Istituto assolvono il loro compito se usati correttamente; invece, l'uso improprio può dar origine a reazioni indesiderate.
Pertanto, prima di utilizzare un prodotto è **necessario leggere attentamente l'etichetta,** affinché una manipolazione corretta non provochi nessun rischio alla propria salute e a quella di terzi.
L'etichetta (o meglio, la **scheda di sicurezza)** di un prodotto serve proprio a conoscere il grado di pericolo che esso ha se non usato correttamente.

DISPOSIZIONI

Informazione sui rischi ai Lavoratori
I collaboratori scolastici devono:
utilizzare i detersivi e tutti i prodotti per la pulizia secondo le modalità e prescrizioni riportate di seguito e custodire **in armadi chiusi a chiave o in ripostigli ugualmente chiusi a chiave** in modo da rendere impossibile il contatto degli alunni con queste sostanze, inoltre devono:

- rispettare le dosi consigliate sulle etichette;
- non utilizzare mai detersivi posti in contenitori privi di etichetta;
- i prodotti concentrati devono essere diluiti nelle percentuali stabilite nelle etichette
- per diluire versare sempre la sostanza nell'acqua e mai il contrario;
- utilizzare i prodotti specifici per gli usi specifici cui sono destinati;
- per nessun motivo miscelare due o più prodotti insieme in quanto possono provocare reazioni indesiderate sviluppando gas asfissianti o tossici;
- nel caso di uso di uno stesso contenitore (secchio) o attrezzature con sostanze chimiche lavarle accuratamente prima di adoperarle con una sostanza chimica diversa.
- non trasferire mai un detersivo o un acido in un contenitore in cui sia riportata un'altra dicitura;
- riporre i contenitori sempre chiusi con il proprio tappo;
- conservare il materiale di pulizia in armadietti o ripostigli chiusi a chiave e inaccessibili agli alunni.
- effettuare le attività di pulizia in presenza di adeguata aerazione naturale degli ambienti (finestre aperte)

Il personale addetto alle pulizie utilizzerà sempre i dispositivi di protezione personale (es. guanti, mascherine, occhiali antispruzzo, camici, scarpe antiscivolo ecc.) forniti dall'Amministrazione.

Sostanze utilizzate nei laboratori di Ceramica e Chimica P X D = 2X1=2

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, **nell'ambito della programmazione disciplinare** , di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare; è nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale e collettivi necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi, **nell'ambito delle istruzione ricevute e dei regolamenti approvati ed in vigore.**
Nei laboratori sono infatti disponibili i seguenti dispositivi di protezione individuale: guanti monouso, guanti di gomma, guanti per protezione meccanica, guanti anticalore, occhiali antispruzzo, maschere antipolvere e di protezione dai fumi. In relazione alla tipologia di esercitazioni programmate e realizzate, essi vengono utilizzati da allievi e personale scolastico. Si privilegerà comunque sempre l'utilizzo di dispositivi di protezione collettiva come le cappe aspirate.
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 e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.
I lavoratori (studenti che operano nel laboratorio) sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti ed alle relative misure di prevenzione e di protezione stabilite.

\

Nei laboratori sono presenti sostanze e reagenti pericolosi, **(per ogni laboratorio è presente l'inventario delle sostanze pericolose corredato dalle relative schede di sicurezza)** dalle caratteristiche di nocività diverse, ma in **quantità molto piccole e per tempi di esposizione molto brevi**, in situazioni controllate, tali da poter **escludere un reale rischio chimico**, consentendo quindi di classificarlo come rischio "**basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute"**, in base alla definizione del D.Lgs. 81/08 Titolo IX.

L'Assistente Tecnico del laboratorio di ceramica, a scopo di prevenzione, utilizza facciale filtrante (protezione polveri, fumi, aerosol) e cuffie, limitatamente ai periodi in cui sono in funzione il compressore e l'aerografo.

Utilizzo fotocopiatrici e stampanti: rischio toner P x D = 2x1=2

Per ridurre il rischio di esposizione alle polveri di toner e alle particelle ultrafini, nonché per contrastare gli effetti di un'elevata esposizione, ad esempio in caso di utilizzo prolungato, di guasto dell'apparecchiatura o durante le operazioni di manutenzione e riparazione si adotteranno le seguenti:

DISPOSIZIONI

Informazione sui rischi ai Lavoratori

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel manuale di "manutenzione ed uso";
- Collocare gli apparecchi in un locale ampio e ben ventilato;
- Installare le apparecchiature **con utilizzo intensivo** in un locale separato e installare un impianto di aspirazione locale;
- Non direzionare le bocchette di scarico dell'aria verso le persone;
- Eseguire regolarmente la manutenzione delle apparecchiature;
- Optare per sistemi di toner chiusi;
- Sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del produttore e non forzare l'apertura;
- Rimuovere con un panno umido le tracce di toner, senza soffiare; lavare con acqua e sapone le parti di pelle sporche di toner; in caso di contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti; in caso di contatto con la bocca, sciacquare abbondantemente con acqua fredda. Non utilizzare acqua calda, altrimenti il toner diventa appiccicoso;
- Eliminare con molta cautela i fogli inceppati per non sollevare polvere;
- Utilizzare guanti monouso e mascherina per le operazioni di pulizia, disinceppamento della carta, ricambio cartuccia toner ecc. **e solo dopo aver scollegato l'apparecchiatura dalla rete elettrica**

Custodia del materiale per l'igiene e la pulizia (alcool, detersivi, disinfettanti…) P x D = 1x2=2

DISPOSIZIONI

Informazione sui rischi ai Lavoratori

- Il personale scolastico autorizzato all'utilizzo di tali prodotti, soprattutto durante la permanenza degli alunni a scuola, deve tenere accuratamente chiuso a chiave tali materiali **nei ripostigli, in appositi armadi, senza lasciarli mai incustoditi o alla portata degli alunni.**

CONCLUSIONI

Tenuto conto delle condizioni e delle prescrizioni di utilizzo, delle DISPOSIZIONI sopra riportate e che le sostanze utilizzate sono assimilabili a quelle di uso domestico, la **valutazione dei rischi dovuta ad "agenti chimici pericolosi"** nell''Istituto si *può concludere con la "giustificazione", prevista dall'* art. 223 comma 5 *del D.L.vo 81/2008, secondo cui la natura e l'entità dei rischi* ***non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata. In quanto il rischio CHIMICO è basso per la sicurezza e irrilevante per la salute.***

RADIAZIONI IONIZZANTI - RADON P x D = 2x1=2

Situazioni di pericolo

- Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio e proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie.
- Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è, pertanto, molto bassa, ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, potendo raggiungere concentrazioni dannose per la salute.
- Il radon anzitutto penetra all'interno degli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l 'ambiente circostante (il cosiddetto "effetto

\

camino"). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicendarsi delle stagioni. Essa tende, inoltre, a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza dell'impalcato dal suolo. Il problema investe, dunque, in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.

Misure di prevenzione

- Dal radon è possibile difendersi in molti modi. Come sempre, il sistema migliore è la prevenzione, attuata mediante una progettazione edilizia antiradon nelle zone a rischio e mediante la scelta di materiali da costruzione a basso contenuto di radioattività.
- Negli edifici già esistenti, con ambienti di lavoro posti in locali interrati e seminterrati è importante dare luogo ad un'azione di monitoraggio degli ambienti e, laddove vengano riscontrate concentrazioni elevate di radon, rivolgersi a centri specializzati al fine di adottare opportune misure d i mitigazione.
- Nell 'immediato, in attesa degli interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio. Nella realtà scolastica in esame, pur essendovi locali interrati o seminterrati utilizzati comunque in maniera non continuativa, si provvederà quanto prima ad avviare indagini in modo da escludere a priori la presenza di radon.

MONITORAGGIO GAS RADON

- Legge Regione Campania 8 luglio 2019 n. 13
- Decreto Legislativo 31 luglio 2020, n. 101
- Decreto Legislativo 25 novembre 2022, n. 203
- Ai sensi delle norme soprariportate è agli atti richiesta all' Ente Proprietario di procedere al monitoraggio della concentrazione di gas Radon negli ambienti scolastici, con particolare riferimento ai locali situati al piano seminterrato o piano terra e attuare ogni misura necessaria a tutela della salute e della sicurezza degli alunni e del personale scolastico.

RISCHIO AMIANTO. Per quanto potuto rilevare il Rischio è irrilevante

Il Dirigente Scolastico, in qualità di Datore di Lavoro, "è tenuto ad assolvere tutti gli obblighi previsti dall'art. 18 del D.Lgs. 81/08 per quanto concerne la sicurezza, la formazione e la salute dei lavoratori".

- Egli ha, inoltre, la responsabilità e il dovere di richiedere all'Ente proprietario dell'immobile **"la verifica e il monitoraggio del rischio amianto nonché l'eliminazione dello stesso tramite bonifica"**.

ATTIVITÀ LAVORATIVE INTERESSATE (Non riguardano il personale scolastico)

- Tutte le attività che possono comportare per i lavoratori il rischio di esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché la bonifica delle aree interessate.

Provvedimenti

- Nel caso specifico, il Dirigente Scolastico, ai sensi dell'art. 18 comma 3, ha più volte sollecitato l'Ente Proprietario a provvedere agli adempimenti sopra riportati procedendo **alla verifica della eventuale presenza, per l'edificio scolastico,** ed alla eliminazione di manufatti contenenti amianto, a solo titolo di esempio: pluviali, canne fumarie delle centrali termiche, materiali di coibentazione, pavimentazioni sintetiche ecc.

CONCLUSIONI

- La presenza di elementi contenuti amianto che non sono in condizioni di "friabilità" non danno luogo a **rischio reale per gli alunni e per il personale scolastico,** fermo restando l'obbligo per l'Ente Proprietario di procedere comunque ad una rapida rimozione e sostituzione di tali elementi.

Rischio utilizzo corde vocali P x D = 2x2 =4

L'usura delle corde vocali, con rischio di formazione di polipi ed afonia, riguarda essenzialmente gli insegnanti, per cui si danno le seguenti DISPOSIZIONI:

DISPOSIZIONI

Informazione sui rischi ai Lavoratori

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
- evitare di parlare a lungo in ambienti rumorosi o con tempi di riverberazione non adeguati
- non chiamare gli altri da lontano, ma avvicinarsi alle persone con i quali si desidera comunicare in modo da essere uditi facilmente
- cercare di avere sane abitudini di vita: niente fumo o somministrazione di bevande alcoliche.

\

Rischio fumo passivo P x D = 1x1 =1

DISPOSIZIONI

Sono state definite le procedure per l'accertamento delle infrazioni, la relativa modulistica, e sono stati nominati gli agenti accertatori abilitati ad emettere sanzioni. Sono stati affissi in tutti i locali della Scuola appositi cartelli, adeguatamente visibili, che evidenziano il divieto di fumare

RISCHIO DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

TITOLO X D.L.vo 81/2008

Il titolo X del D. Lgs. 81/08 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che derivano, o possono derivare, dalla presenza di microrganismi (virus, batteri, funghi, ecc.), di allergeni di origine biologica (funghi, aeroallergeni, acari, forfore, ecc.) ed anche di sottoprodotti della crescita microbica (endotossine e micotossine), che possono essere presenti nell'aria, negli alimenti, su superfici contaminate e che possono provocare ai lavoratori infezioni, allergie, intossicazioni.
In alcuni casi sottovalutato, in altri sovrastimato, la componente del Rischio Biologico all'interno delle situazioni lavorative non sempre è ben conosciuta, e di conseguenza, correttamente prevenuta. La **definizione di agente biologico** data dall'**art 267 comma a) del D.Lgs 81/08**, risulta giustamente omnicomprensiva, classificando come agente biologico "*qualsiasi microorganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni*".
Le aziende a rischio biologico sono sostanzialmente di **due tipi**: quelle che utilizzano deliberatamente per le proprie attività organismi biologici, per esempio i **laboratori** di ricerca biotecnologica, le aziende farmaceutiche, le **aziende agro alimentari** o quelle che lavorano nel campo del **trattamento dei rifiuti**; e quelle invece che non fanno uso deliberato di agenti biologici ma che potenzialmente potrebbero comunque entrare in contatto con qualcuno di essi (**ospedali, aziende zootecniche, alimentari**, e tutte quelle attività in generale in cui vi sia contatto interpersonale con un significativo numero di individui).

Rischio da AGENTI BIOLOGICI nelle Scuole

Escludendo il rischio da uso deliberato di agenti biologici nei laboratori, il rischio infettivo nella scuola (**l'unico da considerare** in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) **non è particolarmente significativo**, se non nel caso di presenza di soggetti immunodepressi o lavoratrici madri, ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati.
Anche se nell'attività scolastica il rischio biologico è poco rilevante, è comunque presente ed è quindi necessario intervenire, sia con misure generali di prevenzione, sia con misure specifiche e, in alcuni casi, con l'uso di DPI.
Pur confermando che la sorveglianza sanitaria non risulta una misura obbligatoria per il tipo d'esposizione; tuttavia, è consigliabile che il personale addetto alle pulizie, all'assistenza igienica e alle operazioni di primo soccorso abbia la copertura vaccinale contro l'epatite B e in genere tutti i collaboratori scolastici siano vaccinati contro il tetano.
Per i collaboratori scolastici, la pulizia e la disinfezione dei bagni devono avvenire sempre con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonelle o virus epatite A.

Metodologia di valutazione rischio biologico. Esito della valutazione e misure preventive e protettive.

Secondo quanto riportato **dalle schede tecnico-informative redatte dall'INAIL nel 2011**, le principali fonti di pericolo biologico in ambito scolastico sono:

- Cattivo stato di manutenzione e igiene dell'edificio;
- Inadeguata ventilazione degli ambienti e manutenzione di apparecchiature, impianti (es. impianti di condizionamento e impianti idrici, ecc.), arredi e tendaggi;
- Ambienti promiscui e densamente occupati, che espongono gli occupanti (docenti, alunni, operatori e collaboratori scolastici) alla contrazione di malattie infettive (da batteri e virus), parassitosi (quali pediculosi, ecc.) e il rischio allergico (da pollini, acari della polvere, muffe, ecc.).
- La trasmissione avviene principalmente per via aerea o per contatto con superfici e oggetti contaminati.
- La valutazione del rischio biologico parte da un attento monitoraggio ambientale volto ad analizzare i principali parametri biologici da ricercare quali carica batterica psicrofila e mesofila, carica fungina (con ricerca dei generi o delle specie potenzialmente allergeniche o tossigeniche), allergeni indoor della polvere, indicatori di contaminazione antropica. Sono da valutare anche il microclima e la tipologia di impianti di climatizzazione, lo stato degli impianti idrici e di condizionamento dell'aria (laddove presenti), la tipologia, lo stato e le strutture degli arredi, le procedure di pulizia, la qualità dell'aria, le superfici, la presenza negli ambienti di polveri sedimentate, qualità dell'acqua, filtri condizionatori (laddove presenti).

\

- Gli agenti biologici potenzialmente presenti sono: virus (virus responsabili di influenza, affezioni alle vie respiratorie, gastroenteriti, rosolia, parotite, varicella, mononucleosi, ecc.), batteri (streptococchi, stafilococchi, enterococchi, legionelle, ecc.), funghi, ectoparassiti (pidocchi, ecc.), allergeni (polveri, allergeni indoor della polvere quali acari, muffe, blatte, ecc.).

Dal momento che, per tutto quanto sopra esposto, il rischio biologico all'interno di una realtà scolastica risulta essere possibile, per contrastarlo occorre mettere in atto le seguenti misure preventive e protettive:

- Manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti idrici, di condizionamento (ove presenti); idoneo dimensionamento delle aule in relazione al numero di studenti (evitare sovraffollamento);
- Garantire un benessere microclimatico (temperatura, umidità relativa, ventilazioni idonee, ecc.);
- Adeguate e corrette procedure di pulizia degli ambienti e dei servizi igienici con utilizzo di guanti e indumenti protettivi e apposite mascherine;
- Evitare che le pareti ed i soffitti ravvisino la presenza di muffe e/o aloni indici di penetrazioni d'acqua;
- 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).
- Programmare interventi di sanificazione in caso si ravvisi la presenza di topi, scarafaggi, formiche, mosche, ragni rispettivamente responsabili della leptospirosi, tumefazioni, allergie ed infezioni
- Vaccinoprofilassi per insegnanti e studenti;
- Evitare che i telai delle finestre, i cornicioni, i davanzali siano imbrattati da guano di volatili.
- Controlli periodici delle condizioni igienico-sanitarie dei locali, inclusi i controlli della qualità dell'aria indoor e delle superfici;
- Regolare opera di manutenzione e pulizia dei filtri dei convettori da parte di ditta specializzata con frequenza da stabilire
- Formazione e sensibilizzazione del personale docente e non docente, degli allievi e delle famiglie in materia di rischio biologico.

Occasioni prevalenti di rischio Biologico in ambito scolastico

- Primo soccorso
- Mancata pulizia
- Inalazione di polveri
- Allergeni
- Legionellosi
- Assistenza alunni disabili
- Principali patologie infettive e parassitarie riscontrabili in ambito scolastico
- Laboratorio Microbiologia

PRIMO SOCCORSO P x D = 2x2 =4

Il lavoro nelle scuole può comportare esposizione occasionale degli addetti al primo soccorso a rischio di contatto con agenti biologici nel caso di interventi di piccole medicazioni in cui sia presente la fuoriuscita di sangue.

DISPOSIZIONI

Informazione sui rischi ai Lavoratori

Gli addetti al primo soccorso utilizzeranno sempre guanti monouso in lattice o nitrile, mascherina, visiera para schizzi od occhiali di protezione e camici monouso ed ogni altro dispositivo ritenuto utile per operare in sicurezza secondo le istruzioni ricevute in sede di formazione.

MANCATA PULIZIA P x D = 2x1=2

Il presente allegato fa, essenzialmente, riferimento al seguente:

Estratto dal documento del Gruppo di Lavoro ISS Prevenzione e Controllo delle Infezioni. *Indicazioni per la sanificazione degli ambienti interni per prevenire la trasmissione di SARS-COV 2. Versione del 14 maggio 2020.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2020. (Rapporto ISS COVID-19, n. 20/2020).

Opzioni di sanificazione per tutti i tipi di locali

Di seguito si riportano sintetiche procedure che consentono di effettuare la "pulizia approfondita" riportata nel Protocollo adottato dall'Istituto per la riduzione del rischio di contagio da Covid - 19

Cronoprogramma delle pulizie

Pulizia dei pavimenti di locali/ambienti generali: atri, scale, corridoi, aule, laboratori, uffici ecc.

Si ritiene sufficiente l'uso di un detergente neutro correttamente utilizzato utilizzando il sistema MOP.

Pulizia dei pavimenti dei locali servizi igienici

L'uso di un detergente neutro correttamente utilizzato deve essere seguito dall'uso di un disinfettante efficace contro i virus, come le soluzioni a base di ipoclorito di sodio allo 0,1% di cloro attivo (candeggina).

\

Pulizia degli igienici dei locali wc
Utilizzare panni in microfibra inumiditi con una soluzione di ipoclorito di sodio diluita allo 0,5% di cloro attivo per la pulizia dei servizi igienici (tazze, lavandini ecc.) e delle pareti piastrellate.
Pulizia con alcol etilico al 70%
Quando l'uso dell'ipoclorito di sodio non è adatto: telefoni, apparecchiature elettroniche (tastiere, monitor, mouse, scanner stampanti, telecomandi), superfici di tavoli e scrivanie, sedie e braccioli, maniglie delle porte e delle finestre, corrimano delle scale, interruttori della luce, pulsanti dell'ascensore, tastiere dei distributori automatici ecc. occorre utilizzare panni in microfibra inumiditi con alcol etilico al 70%
Utilizzo di DPI (Dispositivi Protezione Individuale)
Il personale addetto alle pulizie, all'occorrenza, utilizzerà:

- Mascherina chirurgica monouso
- Guanti in gomma
- Guanti monouso
- Scarpe con suola antiscivolo
- Camice da lavoro
- Occhiali protettivi in policarbonato

Igiene (lavaggio) delle mani secondo le prescrizioni
L'igiene delle mani deve essere eseguita ogni volta che vengono rimossi DPI come i guanti.
Pulizia rapida di postazioni da lavoro
Possono essere utilizzate salviette monouso igienizzate per la pulizia rapida da parte del singolo lavoratore, delle superfici toccate più frequentemente.
Smaltimento DPI utilizzati
Guanti e mascherine già utilizzate vanno deposte negli appositi contenitori con apertura a pedale presenti nell'edificio.
Compiti alla fine di ogni sezione di pulizia,
Il materiale di pulizia deve essere adeguatamente pulito alla fine di ogni sezione di pulizi

INALAZIONE DI POLVERI P x D = 2x1=2

Situazioni di pericolo

- Si tratta dell'inalazione di polveri che può avvenire durante i lavori di pulizia in genere e soprattutto di pulizia di ambienti quali archivi e depositi, oppure che prevedono la manipolazione di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi nonché durante l'attività didattica e nelle operazioni di sostituzione dei toner o di stampa di documenti con stampanti laser.

Misure di prevenzione

- Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee: utilizzo di lavagne luminose e/o L.I.M., in sostituzione di quelle classiche in ardesia, che prevedono l'utilizzo del gesso; impiego di panni elettrostatici per la spolveratura delle superfici in sostituzione di quelli tradizionali; impiego di filtri alle stampanti per evitare la diffusione delle polveri sottili, ecc.

Dispositivi di protezione individuale

- Utilizzare idonea mascherina antipolvere e di guanti in lattice monouso

ALLERGENI P x D = 2x1=2

Situazioni di pericolo

- Può manifestarsi quando si ha l'utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto).
- I fattori che favoriscono l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione

- In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando d.p.i. appropriati (guanti, mascherine, occhiali, ecc.).
- Evitare l'accumulo di libri e giornali, sui quali possono proliferare muffe e acari.
- Limitare la presenza di armadietti; ove presenti, evitare di conservare all'interno di essi, abiti, cibi e ogni altra cosa che possa rappresentare una sorgente di umidità o di accumulo di polvere.
- Non lasciare sacchi di raccolta della spazzatura all'interno delle classi, nei corridoi o nei bagni ma al termine delle pulizie eliminare i sacchi della spazzatura portandoli negli appositi cassonetti esterni all'edificio.
- Gli spazi esterni alla scuola devono essere sempre sgombri da materiali in deposito, liberi da vegetazione spontanea pericolosa.
- È consigliabile che nei giorni di maggiore fioritura delle piante allergeniche, generalmente in primavera, vengano limitate le attività sportive o ricreative all'aperto dei soggetti allergici, specialmente nelle ore in cui le concentrazioni di pollini risultano maggiori (ore 10,00 - 16,00).

\

- Verificare periodicamente la presenza di nidi di vespe, api, calabroni o altri imenotteri nei luoghi dove giocano o transitano più frequentemente gli alunni e provvedere ad eventuali bonifiche immediatamente.
- Non utilizzare deodoranti o profumi per l'ambiente
- Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente.

LEGIONELLOSI P x D = 1x2=2

In questi anni sono stati osservati alcuni casi di contaminazione microbiologica da legionella, un bacillo aerobio diffuso in tutti gli ecosistemi acquatici naturali. In particolare questi microrganismi possono essere diffusi nell'ambiente idrico, in particolare nelle condutture di acqua calda sanitaria e nelle interfacce degli scambiatori di calore degli impianti di climatizzazione. È evidente dunque la necessità della prevenzione della legionellosi ad esempio in relazione alla gestione del rischio proveniente dalla mancata applicazione di norme di buona pratica per la manutenzione degli impianti idrici.

- Riguardo alla valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro ricordiamo che la legionella è citata anche dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. co me agente biologico del gruppo 2 (un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori), inserita nell'allegato XLVI. Dunque un agente biologico soggetto all'articolo 271, relativo alla valutazione dei rischi biologici.
- In particolare le conoscenze attuali hanno evidenziato che possono essere a rischio tutti gli impianti che in presenza di ossigeno interferiscono con l'accumulo e la distribuzione dell'acqua riscaldata a temperature variabili dai 25 ai 45°C (vasche per idromassaggio, piscine, valvole e rubinetti in genere, nebulizzatori per lavandini, tubazioni in genere, impianti di condizionamento, torri di raffreddamento).
- Dunque le utenze maggiormente esposte al rischio di contaminazione sono: nosocomi, case di cura e riposo; alberghi; campeggi; impianti per attività sportive; **asili e scuole**; stabilimenti termali.

Per assicurare una riduzione del rischio di legionellosi, lo strumento fondamentale da utilizzare non è il controllo di laboratorio routinario, ma l'adozione di misure preventive, basate sull'analisi del rischio costantemente aggiornata. **Tali misure preventive, relative all'impianto idraulico, riguardano in particolare la rubinetteria.**

- Effettuare regolarmente la decalcificazione dei rompigetto dei rubinetti e dei soffioni delle docce
- Svuotare, disincrostare e disinfettare almeno due volte l'anno i serbatoi di accumulo dell'acqua calda compresi gli scalda acqua elettrici
- Mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50°/55°C
- Provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria provvedendo alla regolare pulizia e disinfezione dei filtri
- Far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi etc. per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo per alcuni giorni
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C.

CLASSIFICAZIONE ED ELENCO NON ESAUSTIVO DI ALCUNE DELLE PRINCIPALI PATOLOGIE INFETTIVE E PARASSITARIE CHE SI POSSONO RISCONTRARE IN AMBIENTE SCOLASTICO: P x D = 2 x 1 = 2

Occorre distinguere tra le seguenti patologie:

- **Patologie comuni** (si manifestano annualmente in più soggetti): Faringiti, riniti, tonsilliti, laringiti, influenza, sindromi influenzali, gastroenteriti, congiuntiviti, otiti, malattie esantematiche, pediculosi.
- **Patologie non frequenti** (si manifestano in uno o pochi soggetti non tutti gli anni): mononucleosi, scarlattina, pertosse, salmonellosi, polmoniti, micosi, verrucosi, …
- **Patologie eccezionali** (si manifestano eccezionalmente generalmente in un solo soggetto, con una frequenza superiore a 8-10 anni o non si ha notizia che si sia mai verificata tra gli studenti o il personale scolastico): epatite HAV, Tifo, HBV, HIV, tubercolosi, meningiti, scabbia, tetano, …
- Si noti che il manifestarsi di un'infezione eccezionale, non modifica di fatto l'assetto complessivo del rischio, qualora ciò avvenga nel contesto stocastico previsto e non sia dovuto ad un nuovo fattore consolidato.

Diversamente la valutazione del rischio andrà aggiornata da parte degli Enti Preposti e l'Istituto dovrà adottare ed applicare i Protocolli anti-contagio che saranno resi disponibili **come nel caso dell'attuale pandemia causata dal COVID-19**

Gli agenti delle patologie sopra citate sono classificati nei gruppi 2 e 3. Tuttavia, la condizione non rientra nel caso previsto dal comma 1 art. 269 D.Lgs 81/08, **non trattandosi di attività che comportano uso di tali agenti, ma solo di eventi ritenuti possibili, ma non correlati alla tipologia di lavorazione svolta.** Il rischio per le citate patologie non è sostanzialmente diverso da quello che si potrebbe riscontrare in un qualunque altro ambiente umano con analoghe caratteristiche, per ambiente e popolazione, di una struttura scolastica.

Tale ultima riflessione, è valida sia nel caso di scuole primarie e dell'infanzia, dove ci si aspetta un maggior rischio di malattie esantematiche, sia nel caso di scuole superiori, dove il bambino o studente (o il personale)

\

malato, per definizione, non deve andare a scuola e il personale scolastico non è preposto ad assistere o curare il bambino / studente malato, ma anzi è tenuto a riaffidarlo prontamente al genitore qualora si sospetti uno stato patologico infettivo.

- La presenza di un soggetto malato a scuola è espressione di un fallimento dei piani di prevenzione pubblica della diffusione di malattie infettive, dovuto in prima causa ad una scarsa attenzione della famiglia (o del lavoratore) o del medico di base / pediatra.

Si riporta di seguito una tabella sintetica dove sono state considerate alcune delle possibili malattie (prevalentemente infettive) che si possono manifestare in ambito scolastico. Ad esse è stato attribuito un livello approssimativo di gravità in base ai sintomi, alle complicanze e alle possibilità terapeutiche. Infine si sono schematizzate alcune delle possibili misure preventive attuabili per contrastarne la diffusione all'interno della popolazione scolastica.

Infezioni delle prime vie respiratorie (riniti, faringiti, tonsilliti) e otiti, da agenti virali comuni.

Misure di prevenzione e protezione

- Misure igieniche generali personali e comportamentali.
- Allontanamento dei malati dalla scuola fino a remissione dei sintomi.

Influenza

Misure di prevenzione e protezione

- Misure igieniche generali e personali, frequenti ricambi d'aria.
- Vaccinazione a carico del SSN di alunni e personale a rischio per patologie specifiche preesistenti.
- In occasione dell'epidemia, informazione diretta o tramite mass-media.
- Allontanamento dei malati dalla scuola fino a remissione dei sintomi.

Pediculosi

Misure di prevenzione e protezione

- Informazione ed educazione sanitaria.
- Informazione ai genitori.
- Allontanamento degli affetti dalla scuola fino ad efficace trattamento e remissione dei sintomi.

Scabbia

Misure di prevenzione e protezione

- Procedure secondo protocolli SISP.
- Interventi differenziati a seconda della scuola/collettività.
- Allontanamento del malato dalla scuola fino a remissione dei sintomi.
-

Meningiti Batteriche (Meningococco, Aemophilus)

Misure di prevenzione e protezione

- (Vaccinazione di tutti i nuovi nati)
- Adeguamento al protocollo del SISP.
- Profilassi antibiotica di emergenza entro 48 ore dei contatti stretti, differenziata a seconda delle scuole. Possibile chiusura classe/scuola (ed es. se cluster epidemico).
- Informazione dei genitori anche delle altre classi.
- Ricovero ospedaliero.

Rosolia -Varicella

Misure di prevenzione e protezione

- (Vaccinazione di tutti i nuovi nati).
- Vaccinazione del personale femminile non protetto.
- Informazione alle gestanti e al personale scolastico.
- Allontanamento dalla scuola fino a remissione dei sintomi.
- Allontanamento delle gestanti non protette.

IGIENICO - ASSISTENZIALI (Docente di sostegno e collaboratori scolastici) P x D = 2x1=2

- In questo caso, il personale scolastico impegnato nell'assistenza di alunni con forme di disabilità può esser esposto, nel corso dell'espletamento del servizio, a rischio biologico. Le misure di prevenzione consistono nella formazione adeguata a gestire anche situazioni problematiche mentre quelle di protezione consistono nell'utilizzo di dpi (guanti, camici monouso, mascherine, visiere ecc.)

Sostanze utilizzate nel laboratorio Microbiologia

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, **nell'ambito della programmazione disciplinare** , di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare; è nella professionalità

\

specifica del profilo dei predetti docenti la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale e collettivi necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi, **nell'ambito delle istruzione ricevute e dei regolamenti approvati ed in vigore.**
Nei laboratori sono infatti disponibili i seguenti dispositivi di protezione individuale: guanti monouso, guanti di gomma, guanti per protezione meccanica, guanti anticalore, occhiali antispruzzo, maschere antipolvere e di protezione dai fumi. In relazione alla tipologia di esercitazioni programmate e realizzate, essi vengono utilizzati da allievi e personale scolastico. Si privilegerà comunque sempre l'utilizzo di dispositivi di protezione collettiva come le cappe aspirate.
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 e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.
Il personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la conservazione delle apparecchiature, la conservazione delle sostanze pericolose, il loro inventario e la tenuta delle relative schede di sicurezza.
I lavoratori (studenti che operano nel laboratorio) sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti ed alle relative misure di prevenzione e di protezione stabilite.

CONCLUSIONI

Le considerazioni e le prescrizioni sopra riportate permettono di **considerare residuo e accettabile il rischio biologico nell'Istituto**

AGENTI FISICI TITOLO VIII CAPO I
Articolo 181 D.L.vo 81/2008

Agenti fisici

- Rumore
- Campi elettromagnetici
- Radiazioni ottiche artificiali
- Ventilazione - climatizzazione dei locali di lavoro (Microclima)
- Aerazione locali scolastici
- Illuminazione
- Vibrazioni

1. Nell'ambito della valutazione di cui all'articolo 28, **il datore di lavoro valuta tutti i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici in modo da identificare** e adottare le opportune misure di prevenzione e protezione con particolare riferimento alle norme di buona tecnica ed alle buone prassi.

2. La valutazione dei rischi derivanti da esposizioni ad agenti fisici è programmata ed effettuata, con cadenza almeno quadriennale, da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia. La valutazione dei rischi è aggiornata ogni qual volta si verifichino mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione. I dati ottenuti dalla valutazione, misurazione e calcolo dei livelli di esposizione costituiscono parte integrante del documento di valutazione del rischio.

3. Il datore di lavoro nella valutazione dei rischi precisa quali misure di prevenzione e protezione devono essere adottate. **La valutazione dei rischi è riportata sul documento di valutazione di cui all'articolo 28, essa può includere una giustificazione del datore di lavoro secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata.**

Art. 183 D.L.vo 81/2008 (lavoratori particolarmente sensibili)

Il datore di lavoro adotta le misure di cui all'art. 182 alle esigenze dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza ed i minori

Art. 184 D.L.vo 81/2008 (Informazione e formazione dei lavoratori)

1. Nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori esposti a rischi derivanti da agenti fisici sul luogo di lavoro e i loro rappresentanti vengano informati e formati in relazione al risultato della valutazione dei rischi con particolare riguardo:
a) alle misure adottate in applicazione del presente titolo;
b) all'entità e al significato dei valori limite di esposizione e dei valori di azione definiti nei Capi II, III, IV e V, nonché ai potenziali rischi associati;
c) ai risultati della valutazione, misurazione o calcolo dei livelli di esposizione ai singoli agenti fisici;
d) alle modalità per individuare e segnalare gli effetti negativi dell'esposizione per la salute;

\

e) alle circostanze nelle quali i lavoratori hanno diritto a una sorveglianza sanitaria e agli obiettivi della stessa;
f) alle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione;
g) all'uso corretto di adeguati dispositivi di protezione individuale e alle relative indicazioni e controindicazioni sanitarie all'uso.

Ad eccezione del **rischio rumore** nel quale l'obbligo dell'informazione/formazione si attiva al superamento del **valore inferiore di azione**, nell'ambito degli altri agenti fisici tale obbligo non è subordinato a predeterminati valori di rischio **quanto invece dalla presenza del rischio**.
Quindi l'attivazione della informazione/formazione dei lavoratori è correlata alla presenza di un rischio che deve essere dimensionato per decidere se debbano adottarsi particolari, pur minime misure di prevenzione e protezione.

La **giustificazione** del Datore di Lavoro secondo cui la natura e l'entità dei rischi **non rendono necessaria una valutazione dei rischi più** dettagliata è la modalità prevista dalla legislazione sugli agenti fisici per **interrompere il processo valutativo** in caso di assenza di rischio o di suo valore trascurabile.
Si tratta quindi di un comportamento applicabile a tutte e sole quelle situazioni poste al disotto dei valori di riferimento **(significativamente inferiori ai valori di azione)** in quanto per condizioni di rischio più consistente occorre comunque valutare i livelli di rischio al fine di decidere, se nel contesto analizzato debbano essere adottati particolari, pur minime misure di prevenzione e protezione.

Rumore

D.L.vo 195/52006 ex- D.L.vo 277/1991 CAPO II art. 187 D.L.vo 81/2008

Il RUMORE è un suono "indesiderato" generato dalla vibrazione di un corpo che provoca una variazione di pressione nell'aria percepibile da un organo di ricezione. Lo "strumento" che permette all'uomo di percepire le vibrazioni sonore è l'orecchio che trasforma gli impulsi "meccanici" percepiti in impulsi nervosi (elettrici).
Il rumore è inteso normalmente come un suono di natura casuale, normalmente associato ad una sensazione di fastidio, ma **va inteso per rumore**, ai sensi della normativa, **qualunque suono che possa recare danno, in qualunque forma, all'organismo umano.**

Rischi connessi all'esposizione al rumore

Come noto, il rumore può provocare una serie di danni sulla salute, il più grave, meglio conosciuto e studiato dei quali è l'ipoacusia, cioè la perdita permanente di vario grado della capacità uditiva. Il rumore può agire inoltre con meccanismo complesso anche su altri organi ed apparati (apparato cardiovascolare, endocrino, sistema nervoso centrale ed altri), con numerose conseguenze, tra le quali l'insorgenza della fatica mentale, la diminuzione dell'efficienza e del rendimento lavorativo, interferenze sul sonno e sul riposo e numerose altre.
Da non trascurare anche i possibili effetti sulla sicurezza: il rumore può determinare, infatti, un effetto di mascheramento che disturba le comunicazioni verbali e la percezione di segnali acustici di sicurezza, con un aumento di probabilità degli infortuni sul lavoro.

EFFETTI FISIOLOGICI

Il rumore può interferire con le attività mentali che richiedono attenzione, memoria ed abilità nell'affrontare problemi complessi. Le strategie di adattamento messe in atto per "cancellare" il rumore e lo sforzo necessario per mantenere le prestazioni sono associate ad aumento della pressione arteriosa e ad elevati livelli ematici degli ormoni legati allo stress. Tali effetti possono avere gravi ricadute sulla salute e comportare, in relazione alle condizioni individuali del soggetto esposto, l'insorgenza di:

- Problemi Cardiovascolari: Ipertensione ed incremento rischio infarto: Esiste ampia e documentata evidenza in letteratura della relazione tra esposizione a rumore ed insorgenza della cardiopatia ischemica e dell'ipertensione, a partire da livelli espositivi compresi fra 65 e 70 dB(A) di LAeq.
- Indebolimento difese immunitarie
- Problemi Gastrointestinali

COMUNICAZIONE

La parola è comprensibile al 100% con livelli di rumore di fondo intorno a 45 dB(A) di LAeq. Per livelli superiori ai 55 dB(A) di LAeq di livello di fondo (livello medio raggiunto dalla voce umana non alterata), è necessario alzare il tono della voce.
L'eccessivo rumore di fondo interferisce con la capacità di concentrazione ed induce a comunicare con tono di voce alterato, incrementando conseguentemente il rumore di fondo dell'ambiente.
Nelle aule scolastiche e nelle sale congressuali in cui si trovano rispettivamente, bambini (che sono particolarmente sensibili agli effetti del rumore) e persone anziane con diminuzione dell'udito, il rumore di fondo dovrebbe essere di 10 dB(A) di LAeq più basso rispetto alla voce dell'insegnante o dello speaker.

ESPOSIZIONE PROFESSIONALE

Relativamente all'esposizione professionale a rumore, il riferimento normativo è rappresentato dal D.Lgs. 81/08, dove l'art. 180 ribadisce l'obbligatorietà della valutazione del rischio rumore, la sua periodicità e la necessità di provvedere ad adeguate misure di contenimento del rischio a determinati livelli di esposizione.
In generale la valutazione implica l'effettuazione di misure strumentali o una stima della emissione sonora di attrezzature, macchine e impianti sulla base di livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni accreditate (art. 190). **Laddove non esista rischio rumore legato all'attività svolta, ovvero esso sia palesemente trascurabile,** il datore di lavoro può **"giustificare"** la non necessità di una valutazione più dettagliata (art. 181).

Riferimenti normativi

Art. 189 (Valori limiti di esposizione e valori di azione)

I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

a) valori limite di esposizione rispettivamente LEX = **87 dB(A)** e ppeak = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 μPa);

b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX = **85 dB(A)** e ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 μPa);

c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX = **80 dB(A)** e ppeak = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 μPa)

Fascia di appartenenza *(Classi di Rischio)*	**Sintesi delle Misure di prevenzione**
Classe di Rischio 0 Esposizione ≤ 80 dB(A) **ppeak ≤ 135** dB(C)	Nessuna azione specifica (*)
Classe di Rischio 1 80 < Esposizione < 85 dB(A)**1 135 < ppeak < 137** dB(C)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore **DPI:** messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a) **VISITE MEDICHE**: solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità
Classe di Rischio 2 85 ≤ Esposizione ≤ 87 dB(A) **137 ≤ ppeak ≤ 140** dB(C)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore **DPI:** Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08. Il Datore di Lavoro esige che vengano indossati i DPI dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b) **VISITE MEDICHE**: Obbligatorie
Classe di Rischio 3 Esposizione > 87 dB(A) **ppeak > 140** dB(A)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore **DPI:** Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto del valore limite, salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197, comma 1, D.Lgs. 81/08) Verifica dell'efficacia dei DPI e che gli stessi mantengano un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione. **VISITE MEDICHE**: Obbligatorie

Art 196 Sorveglianza sanitaria

1. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

\

2. La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 é estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori Inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità

Art.190 comma 5 bis

L'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti può essere stimata in fase preventiva facendo riferimento a livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente (art. 6) riportando la fonte documentale cui si è fatto riferimento**.**

Metodologia di valutazione rischio rumore. Esito della valutazione e misure preventive e protettive.

Dalla letteratura e dalle Linee Guida ISPESL la scuola è classificata come un'attività con valore di rumorosità < 80 dB.

Dall'analisi preliminare è **emerso che fondatamente** non possono essere superati i livelli inferiori di azione (vedi tabella di seguito riportata) e, pertanto, il Dirigente Scolastico non ha proceduto alla misurazione dei livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti, **ma ha provveduto a dichiararne la giustificazione.**

IL TEMPO DI RIVERBERO

Il Tempo di riverbero è uno dei requisiti acustici principali che concorre al benessere degli occupanti di un ambiente, in particolare per tutti gli ambienti di lavoro ove è richiesto ascolto e comunicazione verbale.

In un campo riverberante, se una sorgente sonora cessa istantaneamente di emettere, il suono non cessa altrettanto istantaneamente ma prosegue, grazie alle riflessioni sulle superfici (echi riflessi), per un certo tempo.

Il tempo di decadimento, detto "TEMPO DI RIVERBERO", dipende dalla velocità del suono, dalla distanza fra le pareti e dal numero e dalla qualità delle superfici riflettenti e quindi dalla capacità di assorbimento del suono delle stesse.

Il "tempo di riverbero", è definito come quel tempo necessario per ottenere un decadimento di 60 dB del livello sonoro a partire dall'istante di interruzione della sorgente sonora.

In ambienti con pareti molto riflettenti, come le aule o le mense non trattate con materiali fonoassorbenti, il tempo di riverbero è lungo, mentre in ambienti con pareti rivestite con materiali fortemente fonoassorbente, il tempo di riverbero si riduce. E' importante che il tempo di riverbero sia adeguato all'uso cui è destinato l'ambiente. Un tempo di riverbero molto lungo causa perdite di intelligibilità della parola e incrementa il rumore di fondo.

VALORI GUIDA PER SCUOLE E ASILI

AMBIENTI	VALORI GUIDA
Aule durante le lezioni	***35 dBA Leq*** e ***0,6 s*** come tempo di riverbero - per evitare problemi di comprensione delle singole parole ***< 35dBA Leq***, per i soggetti con deficit uditivo
Ambienti indoor, sale riunioni, caffetterie	***35 dBA Leq*** come per le aule scolastiche e ***1 s*** come tempo di riverbero - per evitare problemi di comprensione delle singole parole
Scuole dell'infanzia, in indoor (durante il riposo dei bambini)	***30 dBA Leq*** e ***45 dBA Lmax*** - per evitare disturbi del sonno
Aree gioco in esterno	***55 dBA Leq -*** per evitare grave fastidio nella maggior parte dei soggetti

CONCLUSIONI

Difficilmente, tenuto anche conto dei valori riportati nella letteratura tecnica e riferiti ad ambienti analoghi (Istituti Scolastici) nell'ambiente di lavoro-scuola, anche laddove siano presenti laboratori con macchine "rumorose" (postazioni VDT con stampanti , laboratori) , oppure in palestra o nelle mense si **raggiungeranno LEX 8h (Livelli Esposizione Personale giornaliera) superiori a 80 d BA**, "soglia" al di sopra della quale sono previsti precisi obblighi a carico del datore di lavoro tra i quali la misurazione obbligatoria del "valore di esposizione". E' bene precisare che nello svolgimento delle **attività didattiche** i livelli di esposizione sono tali da generare soltanto situazioni di discomfort e quindi tali da determinare, ad esempio, affaticamento e diminuzione della capacità di attenzione, nei casi più gravi l'esigenza del docente di alzare sempre più la voce può provocare laringiti croniche;

Quindi la **valutazione dei rischi** dovuta a ***"RUMORE" si può concludere con la "giustificazione"***, *prevista dall'art. 181 comma 3 del D.L.vo 81/2008, secondo cui la natura e* ***l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata***

CAMPI ELETTROMAGNETICI (campi da 0Hz a 300 GHz)

D.L.vo 19 novembre 2007, n. 257 TITOLO III CAPO IV art. 206 D.L.vo 81/2008

DIRETTIVA 2013/35/UE del 26 giugno 2013.

\

Con il termine Radiazioni Non Ionizzanti, sinteticamente NIR dalle iniziali della omologa definizione inglese Non-Ionizing Radiation, si indica genericamente quella parte dello spettro elettromagnetico il cui meccanismo primario di interazione con la materia non è quello della ionizzazione. Lo spettro elettromagnetico viene infatti tradizionalmente diviso in una sezione *ionizzante* (Ionizing Radiation o IR), comprendente raggi X e gamma, dotati di energia sufficiente per ionizzare direttamente atomi e molecole, e in una *non ionizzante* (Non Ionizing Radiation o
NIR). Quest'ultima viene a sua volta suddivisa, in funzione della frequenza, in una sezione *ottica*
(300 GHz - 3x104 THz) e in una *non ottica* (0 Hz – 300 GHz).
La prima include le radiazioni ultraviolette, la luce visibile e la radiazione infrarossa.
La seconda, oggetto della presente sezione, comprende le microonde (MW: microwave), le radiofrequenze (RF: radiofrequency), i campi elettrici e magnetici a frequenza estremamente bassa
(ELF: Extremely Low Frequency), fino ai campi elettrici e magnetici statici.
I meccanismi di interazione dei campi elettromagnetici con la materia biologica accertati si traducono sostanzialmente in due effetti fondamentali: induzione di correnti nei tessuti elettricamente stimolabili, e cessione di energia con rialzo termico. Tali effetti sono definiti **effetti diretti** in quanto risultato di un'interazione diretta dei campi con il corpo umano. Alle frequenze più basse e fino a circa 1 MHz, prevale l'induzione di correnti elettriche nei tessuti elettricamente stimolabili, come nervi e muscoli. Con l'aumentare della frequenza diventa sempre più significativa la cessione di energia nei tessuti attraverso il rapido movimento oscillatorio di ioni e molecole di acqua, con lo sviluppo di calore e riscaldamento. A frequenze superiori a circa 10 MHz, quest'ultimo effetto è l'unico a permanere, e al di sopra di 10 GHz, l'assorbimento è esclusivamente a carico della cute.
Gli **effetti diretti** si manifestano al di sopra di specifiche soglie di induzione: l'attuale quadro delle conoscenze consente di disporre di un "razionale" (cioè una base logico-scientifica) per la definizione di valori limite di esposizione che ne prevengano l'insorgenza in soggetti che non abbiano controindicazioni specifiche all'esposizione.

Oltre agli effetti diretti, esistono **effetti indiretti che possono avere gravi ricadute sulla salute e sicurezza e pertanto vanno prevenuti. E' da tener presente che nella maggior parte dei casi il rispetto dei livelli di azione prescritti per i lavoratori dall'attuale normativa non garantisce la prevenzione degli effetti indiretti, che vanno presi in esame in maniera specifica, facendo riferimento in primo luogo al rispetto dei valori limite espositivi prescritti per la popolazione generale e per i luoghi aperti al pubblico.**

Gli effetti indiretti sono i seguenti:
- interferenze con attrezzature e altri dispositivi medici elettronici;
- interferenze con attrezzature o dispositivi medici impiantati attivi, ad esempio stimolatori cardiaci o defibrillatori;
- interferenze con dispositivi medici portati sul corpo, ad esempio pompe insuliniche;
- interferenze con dispositivi impiantati passivi, ad esempio protesi articolari, chiodi, fili piastre di metallo;
- effetti su schegge metalliche, tatuaggi, body piercing e body art;
- rischio di proiettili a causa di oggetti ferromagnetici non fissi in un campo magnetico statico;
- innesco involontario di detonatori;
- innesco di incendi o esplosioni a causa di materiali infiammabili o esplosivi;
- scosse elettriche o ustioni dovute a correnti di contatto quando una persona tocca con un oggetto conduttore in un campo elettromagnetico e uno dei due non è collegato a terra.

Alcuni gruppi di lavoratori sono considerati particolarmente a rischio per i campi elettromagnetici.
Tali lavoratori non possono essere protetti adeguatamente mediante i livelli di azione stabiliti dal D. Lgs 81/08 e perciò i datori di lavoro devono valutare la loro esposizione separatamente da quella degli altri lavoratori.
I lavoratori esposti a particolari rischi sono in genere tutelati adeguatamente mediante il rispetto dei livelli di riferimento specificati nella raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio. Per un'esigua minoranza, tuttavia, anche questi livelli di riferimento non possono garantire una protezione adeguata. Queste persone riceveranno consigli adeguati dal proprio medico curante e ciò dovrebbe permettere al datore di lavoro di stabilire se la persona è esposta a un rischio sul luogo di lavoro o meno,

Riferimenti normativi

Art. 206

Il presente capo determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti **dall'esposizione ai campi elettromagnetici** (da 0 Hz a 300 GHz), come definiti dall'articolo 207, durante il lavoro. Le DISPOSIZIONI riguardano la protezione dai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori dovuti agli effetti nocivi a breve termine conosciuti nel corpo umano derivanti dalla circolazione di correnti indotte e dall'assorbimento di energia, e da correnti di contatto.

Art. 209 comma 1

\

Finché le citate norme non avranno contemplato tutte le pertinenti situazioni per quanto riguarda la valutazione, misurazione e calcolo dell'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici, **il datore di lavoro adotta le specifiche buone prassi individuate od emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro, o, in alternativa, quelle del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), tenendo conto, se necessario, dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature.**

Art. 209 comma 3

La valutazione, la misurazione e il calcolo di cui ai commi 1 e 2 non devono necessariamente essere effettuati in luoghi di lavoro accessibili al pubblico, purché si sia già proceduto ad una valutazione conformemente alle DISPOSIZIONI relative alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz e risultino rispettate per i lavoratori le restrizioni previste dalla raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio, del 12 luglio 1999, e siano esclusi rischi relativi alla sicurezza.

Art. 210 comma 2

I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti a campi elettromagnetici che superano i valori di azione devono essere indicati con un'apposita segnaletica. **Tale obbligo non sussiste nel caso che dalla valutazione effettuata a norma dell'articolo 209, comma 2, il datore di lavoro dimostri che i valori limite di esposizione non sono superati e che possono essere esclusi rischi relativi alla sicurezza.** Dette aree sono inoltre identificate e l'accesso alle stesse é limitato laddove ciò sia tecnicamente possibile e sussista il rischio di un superamento dei valori limite di esposizione

VALUTAZIONE

Al fine di tale valutazione, **è stato fatto riferimento alla norma CEI EN 50499:2009** "Procedura per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici" e alle Linee Guida INAIL che definiscono alcune attrezzature e situazioni lavorative come **"giustificabili" (che quindi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata)** e come "non giustificabili" (che richiedono ulteriori indagini o misure). Tra le principali si ricordano quelle riportate nella tabella seguente (Tabella I), che tuttavia costituisce un elenco non esaustivo.

Attrezzature giustificabili (da non valutare)

- Apparati luminosi (lampade)
- Apparecchiature audio e video
- Stufe elettriche per gli ambienti
- Cellulari e cordless
- Carica batterie
- Elettrodomestici
- Attrezzature elettriche per il giardinaggio
- Apparecchiature portatili a batteria (esclusi Trasmettitori a radiofrequenza)
- Computer e attrezzature informatiche anche con trasmissione wireless: es. (Wi-Fi. Bluetooth)

IL RISCHIO ELETTROMAGNETICO (CEM) NELLA SCUOLA

Si possono distinguere due diverse situazioni: campi elettromagnetici di origine esterna all'edificio scolastico (linee elettriche ad alta tensione, impianti radiotelevisivi, stazioni radio base, ecc., poste nelle immediate vicinanze dell'edificio) e campi elettromagnetici di origine interna e legati alle attività svolte nell'edificio scolastico (aule informatizzate, sistemi wireless interni, uso diffuso di telefoni cellulari, quadri elettrici, ecc.).
In entrambi i casi si tratta di radiazioni non ionizzanti, anche se di frequenze assai variabili da una situazione all'altra.

SORGENTI ESTERNE

Nel primo caso va innanzitutto detto che le stazioni radio base (le antenne per la telefonia mobile), anche se di elevata potenza, non irradiano nelle immediate vicinanze del loro basamento. Di norma, quindi, un'antenna vicina (addirittura confinante con l'area di pertinenza della scuola) costituisce un rischio irrilevante.
Per contro, una linea elettrica aerea ad alta tensione (Vn ≥ 132 kV) che dovesse trovarsi a ridosso dell'edificio scolastico (meno di 10 – 15 metri tra la proiezione dei conduttori sul terreno e i muri perimetrali dell'edificio) rappresenterebbe un fattore di rischio che va opportunamente valutato ed indagato.
A tal fine il dirigente scolastico, o l'Ente locale, può far richiesta all'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) che venga misurato il livello sia del campo elettrico che di quello magnetico presenti all'interno dell'edificio, avendo cura di accertarsi che tali misurazioni vengano effettuate quando la linea stia effettivamente trasmettendo potenza elettrica ai livelli nominali di tensione e corrente.

\

In ogni altra situazione (maggiore distanza della linea e/o minor tensione nominale della stessa) il problema dei campi elettromagnetici generalmente non si pone, anche in relazione ai limiti di esposizione previsti per la popolazione.

SORGENTI INTERNE

I campi elettromagnetici che vengono prodotti all'interno degli edifici scolastici costituiscono un rischio per la salute di allievi e personale assolutamente paragonabile (e molto spesso assai inferiore) a quello cui è mediamente esposta la popolazione tutta, nell'uso continuativo e diffuso a tutti i livelli di apparecchiature e impianti elettrici ed informatici, sia negli ambienti domestici che in quelli di vita. Misurazioni di campi elettrico e magnetico effettuate in esperienze didattiche condotte in molti istituti all'interno di laboratori di informatica, con numerosissimi computer accesi e funzionanti, anche in presenza di sistemi wireless per il collegamento ad Internet, hanno portato a valori inferiori a quelli previsti dalla normativa vigente.

CONCLUSIONI

Nell'edificio scolastico tenuto conto dei valori riportati nella letteratura tecnica e riferiti ad ambienti analoghi, e **della classificazione delle "attrezzature giustificabili"** si può ritenere **che nessun lavoratore sia esposto a campi elettromagnetici intesi come fattore di rischio**: infatti le apparecchiature elettriche ed elettroniche presenti ed in uso: **p.c. tv, videoproiettori, LIM e quelle dei laboratori di settore danno luogo a campi elettromagnetici di intensità dello stesso ordine di grandezza di a quelli riscontrabili in ambito domestico.**

Per maggior sicurezza e come azione di miglioramento **non si può escludere l'opportunità** di procedere a misure strumentali del campo elettro-magnetico all'interno dei laboratori informatici o presso le postazioni VDT degli uffici amministrativi.

Si ritiene ugualmente opportuno acquisire presso gli **Uffici Comunali** informazioni circa la presenza di antenne ripetitori par telefoni cellulari o di qualsiasi altra fonte in grado di **determinare esposizione dei lavoratori a radiazioni elettromagnetiche esterne.**

Quindi la **valutazione dei rischi** dovuta a ***"RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE" si può concludere con la "giustificazione"**, prevista dall'art. 181 comma 3 del D.L.vo 81/2008, **secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata.***

Si terrà tuttavia conto delle prescrizioni di seguito riportate riferire a lavoratori esposti a particolari rischi: Guida non vincolante di buone prassi per l'attuazione della direttiva 2013/35/UE relativa ai campi elettromagnetici

3.1 Lavoratori esposti a particolari rischi

Alcuni gruppi di lavoratori (cfr. tabella 3.1) sono considerati particolarmente a rischio per i campi elettromagnetici. Tali lavoratori non possono essere protetti adeguatamente medianti i livelli di azione stabiliti nella direttiva relativa ai campi elettromagnetici e perciò i datori di lavoro devono valutare la loro esposizione separatamente da quella degli altri lavoratori.

I lavoratori esposti a particolari rischi sono in genere tutelati adeguatamente mediante il rispetto dei livelli di riferimento specificati nella raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio. Per un'esigua minoranza, tuttavia, anche questi livelli di riferimento non possono garantire una protezione adeguata. Queste persone riceveranno consigli adeguati dal proprio medico curante e ciò dovrebbe permettere al datore di lavoro di stabilire se la persona è esposta a un rischio sul luogo di lavoro o meno.

Tabella 3.1 — Lavoratori esposti a particolari rischi secondo la direttiva relativa ai campi elettromagnetici

Lavoratori esposti a particolari rischi	**Esempi**
Lavoratori che portano dispositivi medici impiantati attivi (active implanted medical devices, AIMD)	Stimolatori cardiaci, defibrillatori cardiaci, impianti cocleari, impianti al tronco encefalico, protesi dell'orecchio interno, neurostimulatori, retinal encoder, pompe impiantate per infusione di farmaci
Lavoratori che portano dispositivi medici impiantati passivi contenenti metallo	Protesi articolari, chiodi, piastre, viti, clip chirurgiche, clip per aneurisma, stent, protesi valvolari cardiache, anelli per annuloplastica, impianti contraccettivi metallici e casi di dispositivi medici impiantati attivi
Lavoratori portatori di dispositivi medici indossati sul corpo	Pompe esterne per infusione di ormoni
Lavoratrici in gravidanza	

\

Tabella 3.2 — Prescrizioni per le valutazioni specifiche dei campi elettromagnetici relative ad attività lavorative, apparecchiature e luoghi di lavoro comuni

Tipo di apparecchiatura o luogo di lavoro	Valutazione richiesta per i:		
	Lavoratori non esposti a particolari rischi (*)	Lavoratori esposti a particolari rischi (esclusi quelli con dispositivi impiantati attivi) (**)	Lavoratori con dispositivi impiantati attivi (***)
Comunicazioni senza filo			
Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo DECT), utilizzo di	No	No	No
Telefoni senza filo (comprese le stazioni base per telefoni senza filo DECT), luoghi di lavoro contenenti	No	No	No
Telefoni cellulari, utilizzo di	No	No	Sì
Dispositivi di comunicazione senza fili (ad esempio Wi-Fi o Bluetooth) comprendenti punti di accesso per WLAN, utilizzo di	No	No	No
Dispositivi di comunicazione senza fili (ad esempio Wi-Fi o Bluetooth) comprendenti punti di accesso per WLAN, luoghi di lavoro contenenti	No	No	Sì
Ufficio			
Apparecchiature audiovisive (ad esempio televisori, lettori DVD)	No	No	No
Apparecchiature audiovisive contenenti trasmettitori a radiofrequenza	No	No	Sì
Apparecchiature di comunicazione e reti cablate	No	No	No
Computer e apparecchiature informatiche	No	No	No
Termoventilatori, elettrici	No	No	No
Ventilatori elettrici	No	No	No
Apparecchiature per ufficio (ad esempio fotocopiatrici, distruggidocumenti, aggraffatrici a funzionamento elettrico)	No	No	No
Telefoni (fissi) e fax	No	No	No

Se un luogo di lavoro presenta solo le situazioni elencate nella tabella 3.2 aventi un «no» in tutte le colonne pertinenti, in genere non è necessario effettuare una valutazione specifica dei campi elettromagnetici. Sarà tuttavia necessario effettuare una valutazione generale dei rischi conforme alle prescrizioni della direttiva quadro e i datori di lavoro dovranno tener conto dei mutamenti di circostanze.

Vietato l'accesso ai portatori di dispositivi cardiaci impiantabili attivi

Vietato l'accesso ai portatori di impianti metallici

RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

D.L.vo 19 novembre 2007, n. 257 TITOLO VIII CAPO V art. 213 D.L.vo 81/2008

Per radiazioni ottiche si intendono tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni **ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse**

Tutte le radiazioni ottiche non generate dal Sole (radiazioni ottiche naturali) sono di origine artificiale, cioè, sono generate artificialmente da apparati e non dal Sole. Nella scuola sono presenti in modo diffuso fotocopiatrici, sistemi di lettura ottica, puntatori laser, monitor, video-proiettori.

Gli eventuali effetti dannosi della radiazione ottica si possono avere sull'occhio e la pelle. La tipologia di effetti associati all'esposizione a ROA dipende dalla lunghezza d'onda della radiazione incidente, mentre dall'intensità dipendono sia la possibilità che questi effetti si verifichino che la loro gravità.

Oltre ai rischi per la salute dovuti all'esposizione diretta alle radiazioni ottiche artificiali esistono ulteriori rischi indiretti da prendere in esame quali:

- sovraesposizione a luce visibile: disturbi temporanei visivi, quali abbagliamento, accecamento temporaneo (con conseguenze negative per esposizione ad altri fattori di rischio);
- rischi di incendio e di esplosione innescati dalle sorgenti stesse e/o dal fascio di radiazione;

Riferimenti normativi

Articolo 213 - Campo di applicazione

1. Il presente capo stabilisce prescrizioni minime di protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che possono derivare, dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro con particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute.

Tenuto conto:

Del Documento 1-2009 - Revisione 02 approvata in data 11/03/2010 con aggiornamento relativo al capo V (ROA) a cura del:

"Coordinamento Tecnico per la Sicurezza nei luoghi di lavoro della Regioni e delle Province autonome con la collaborazione dell'ISPESL e dell'Istituto Superiore di Sanità "ed in particolare del punto 5.07 che, testualmente recita:

Sono giustificabili tutte le apparecchiature che emettono radiazione ottica non coerente classificate nella *categoria 0* secondo lo standard UNI EN 12198:2009 (vedi **Punto 5.11**), così come le lampade e i sistemi di lampade, anche a LED, classificate nel gruppo "*Esente*" dalla norma CEI EN 62471:2009 (vedi anche **Punto 5.11** e **Punto 5.13**)[3, 4].
Esempio di sorgenti di gruppo "*Esente*" sono l'illuminazione standard per uso domestico e di ufficio, i monitor dei computer, i display, le fotocopiatrici, le lampade e i cartelli di segnalazione luminosa. Sorgenti analoghe, anche in assenza della suddetta classificazione, nelle corrette condizioni di impiego si possono "giustificare".

Considerato che:

- Negli edifici scolastici dell'Istituto sono presenti ed in uso unicamente apparecchi di illuminazione ed apparecchiature elettriche- elettroniche **assimilabili a sorgenti di gruppo "*Esente*"**
- Nel caso specifico, costituisce esperienza condivisa che talune sorgenti di radiazioni ottiche (gruppo" Esente"), nelle corrette condizioni di impiego, non danno luogo ad esposizioni tali da presentare rischi per la salute e la sicurezza.

CONCLUSIONI

La valutazione **dei rischi** dovuta a "***RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI" si può concludere con*** *la "giustificazione", prevista dall'art. 181 comma 3 del D.L.vo 81/2008, secondo* ***cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata.***

Ventilazione - climatizzazione dei locali di lavoro (Microclima) P x D = 2x1=2

Metodologia di valutazione microclima. Esito della valutazione e misure preventive e protettive.

All'interno dell'Istituto sono installati impianti di solo riscaldamento (fatta eccezione per i locali adibiti a uffici di segreteria e amministrativi in cui si riscontra la presenza di climatizzatori che consentono anche il raffreddamento dell'aria). Nelle aule e nei laboratori dell'Istituto, dunque, nel periodo caldo, il microclima rimane un fattore legato alle condizioni ambientali esterne e potrebbero, quindi, venirsi a creare situazioni climatiche sfavorevoli.

C'è comunque da osservare che le caratteristiche strutturali degli immobili, tendono a stabilizzare le temperature interne, mitigando le escursioni tecniche esterne. Considerando che le attività didattiche si interrompono nei periodi più caldi dell'anno e, date le dimensioni degli infissi che permettono l'areazione dei locali, è possibile ritenere che le condizioni climatiche all'interno della struttura scolastica siano compatibili con lo svolgimento delle attività.

Tuttavia, al fine di migliorare gli aspetti connessi al microclima è necessario:

- Predisporre adeguate schermature;
- Attenersi a quanto riportato dal D.M. 18 dicembre 1975 "Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica" (1,80 mq per alunno per scuole di grado inferiore - 1,96 mq per alunno per scuole di grado superiore);
- Evitare classi "pollaio" (max 26 persone per aula: 25 studenti + 1 docente o 24 studenti+ 2 docenti, secondo quanto stabilito dal D.M. 26.08.1992);

\

- Garantire una temperatura interna dei locali pari a 20°C ± 2°C;
- Garantire un grado di umidità relativa interna dei locali (U.R.) pari a 45-55 %.
- L'aerazione naturale dei locali di lavoro, conformemente con il tipo di prodotti trattati, sia sufficiente a garantire un'adeguata qualità dell'aria in ambiente di lavoro.
- Ove i locali di lavoro dispongano di sistemi di ventilazione forzata; il sistema di immissione / estrazione aria sia correttamente dimensionato (portate, pressioni, perdite di carico, etc.) ed sia disponibile la relativa documentazione tecnica.
- Ove esista un sistema di aerazione / climatizzazione, le griglie di immissione / estrazione aria siano in numero sufficiente e correttamente posizionate (lontane da camini e punti di immissione).
- I sistemi di ventilazione forzata, compresi i filtri, siano regolarmente manutenuti. Le prese d'aria esterna siano ubicate in posizione sicura e le griglie di immissione siano di dimensioni ed ubicazione adeguate e non ostruite.
- L'impianto sia regolarmente manutenuto.
- I lavoratori siano schermati da soleggiamento eccessivo, isolati dalle superfici calde/fredde e dalle correnti d'aria.
- I lavoratori non siano sottoposti a bruschi sbalzi di temperatura o a correnti d'aria fastidiose.

Sono consigliate ulteriori di misurazione delle condizioni termo igrometriche (temperatura e umidità) in tutti gli ambienti di lavoro: aule, laboratori, uffici, palestre, atri e corridoi

Aerazione dei locali scolastici P x D = 2x1=2

Tenuto conto:

- Che un buon ricambio dell'aria in tutti gli ambienti dove sono presenti postazioni di lavoro e personale, aprendo con maggiore frequenza le diverse aperture, è necessario per favorire una riduzione delle concentrazioni degli inquinanti specifici, degli odori, dell'umidità e del bioaerosol che può trasportare batteri, virus, allergeni.
- Che scarsi ricambi d'aria favoriscono, negli ambienti indoor, l'esposizione a inquinanti e possono facilitare la trasmissione di agenti patogeni tra i lavoratori.
- Che il ricambio dell'aria tiene conto del numero di lavoratori presenti, del tipo di attività svolta e della durata della permanenza negli ambienti di lavoro.
- Che durante il ricambio naturale dell'aria è opportuno evitare la creazione di condizioni di disagio/discomfort (correnti d'aria o freddo/caldo eccessivo) per il personale nell'ambiente di lavoro.

Si forniscono le seguenti istruzioni per assicurare un efficace ricambio d'aria negli ambienti scolastici

- Il ricambio dell'aria è più efficace se si aprono, contemporaneamente, tutte le finestre unitamente alla porta interna del locale, per alcuni minuti
- L'operazione sopra decritta va ripetuta con frequenza di **almeno una volta ogni ora.** Nel caso di aula didattica, mensa laboratorio con notevole affollamento (1,80 mq/alunno) tale operazione va ripetuta con maggior frequenza **almeno due volte ogni ora**.
- Durante questa operazione, per evitare che eventuali correnti d'aria procurino disagio/discomfort agli occupanti, è opportuno far spostare le persone, in piedi, in zone non interessate dalle correnti d'aria.
- Nei locali, come la palestra, in cui il tipo di attività svolta comporta, necessariamente, la produzione di maggior quantità di CO_2 è opportuno poter disporre di aperture di aerazione permanenti.
- Per monitorare la qualità dell'aria riferita all'inquinante più comune CO_2, potrebbe essere opportuno dotare le classi e gli altri ambienti di lavoro di misuratori elettronici di CO_2 che, in tempo reale, ne forniscono la concentrazione nell'ambiente.
- Nel caso in cui, l'apertura delle ante delle finestre possa costituire rischio di urto per gli alunni, sarà compito dell'insegnante invitarli a spostarsi a debita distanza durante tutta l'operazione di aerazione.

A livello organizzativo, ad inizio delle attività i Collaboratori Scolastici provvederanno all'aerazione di tutti i locali scolastici utilizzati, secondo le modalità sopra indicate, successivamente, tale operazione sarà effettuata dagli insegnanti che si alternano nella classe.

Illuminazione P x D = 2x1=2

L'illuminazione naturale all'interno dei locali dell'Istituto viene favorita dalle aperture finestrate. Le attività vengono svolte in ambienti sufficientemente illuminati da luce naturale e da impianto di illuminazione artificiale.
Ai sensi del D.M. 18 dicembre 1975, al fine di migliorare la qualità dell'illuminazione degli ambienti, occorre garantire i seguenti parametri sulle principali superfici da illuminare:

- 300 lux sulle lavagne;
- 200 lux sui banchi;
- 100 lux corridoio-scale-servizi igienici.

\

Le principali misure organizzative e tecniche affinché i rischi derivanti dall'illuminazione siano mantenuti adeguatamente sotto controllo sono di seguito indicate.

DISPOSIZIONI

- I luoghi di lavoro siano dotati di illuminazione naturale eventualmente integrata da illuminazione artificiale con livelli tali da salvaguardare sicurezza, salute e benessere dei lavoratori.
- Siano stati presi provvedimenti per evitare fenomeni di abbagliamento e zone d'ombra.
- Siano previste regolari operazioni di pulizia di vetrate e plafoniere

Sono comunque ritenute necessarie prove luxometriche di misurazione del livello di illuminamento effettivo sui piani di lavoro delle aule, dei laboratori e degli uffici.

Rischio VIBRAZIONI

Esposizione del Sistema Mano-Braccio.

Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali

Nelle attività scolastiche non si fa uso di attrezzature, veicoli, macchine che espongono il personale al rischio concreto di vibrazioni.

CONCLUSIONI

La valutazione dei rischi da vibrazioni si conclude quindi con la giustificazione che la natura e l'entità dei rischi connessi con le vibrazioni non rendono necessaria una valutazione maggiormente dettagliata dei rischi.

RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO P x D = 2x1=2

Le principali misure affinché i rischi connessi con gli aspetti gestionali della sicurezza siano mantenuti adeguatamente sotto controllo sono di seguito indicate.

DISPOSIZIONI

- Il lavoro sia svolto secondo procedure di sicurezza e prevenzione chiare e note ai lavoratori, alla formulazione delle quali gli stessi siano chiamati a contribuire.
- Compiti funzioni e responsabilità siano chiaramente assegnati e distribuiti rispettando le competenze professionali.
- Sia definito un programma per il raggiungimento di obiettivi concreti in tema di prevenzione dei rischi, in funzione della valutazione dei rischi
- I lavoratori partecipino all'analisi dei rischi, mediante la consultazione dei rappresentati per la sicurezza e anche mediante somministrazione di questionari, riunioni, ecc. e si tenga costantemente conto dei suggerimenti formulati dai lavoratori, anche tramite i loro rappresentanti.

Movimentazione manuale dei carichi P x D = 2x2=4

TITOLO VI art. 167 D.L.vo 81/2008

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico fatte da uno o più lavoratori. Vengono incluse anche le azioni del sollevare e deporre, spingere e tirare. La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio dorso-lombare per il verificarsi dei seguenti fattori:

\

1. Caratteristiche del carico

- Il carico è troppo pesante: maschi Max 25 kg, femmine Max 20 kg
- È ingombrante o difficile da afferrare;
- È in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- È collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- Può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

2. Sforzo fisico richiesto

- È eccessivo;
- Può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- Può comportare un movimento brusco del carico;
- È compiuto con il corpo in posizione instabile.

3. Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- Lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- Il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- Il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- Il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- Il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- La temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

4. Esigenze connesse all'attività

- Sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- Periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- Distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- Un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

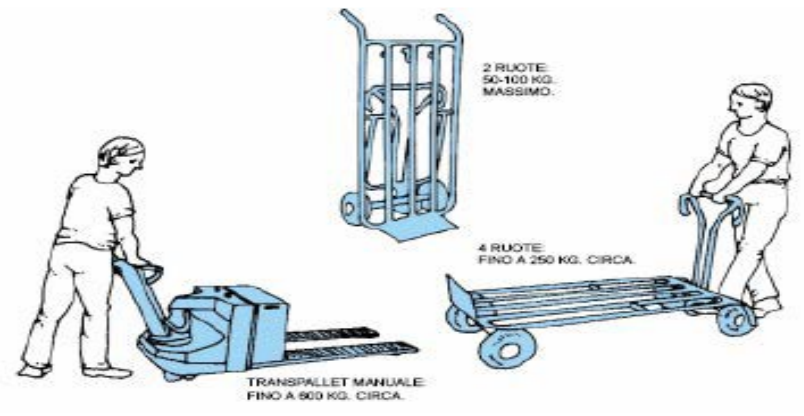
5. Fattori individuali di rischio

- Inidoneità fisica a svolgere il compito in questione;
- Indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- Insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

Il datore di lavoro ha tra i suoi obblighi quello di:

Adottare tutte le misure organizzative e procedurali e ricorrere, se necessario, **all'uso di attrezzature meccaniche** per evitare e/o ridurre la movimentazione manuale dei carichi.

\



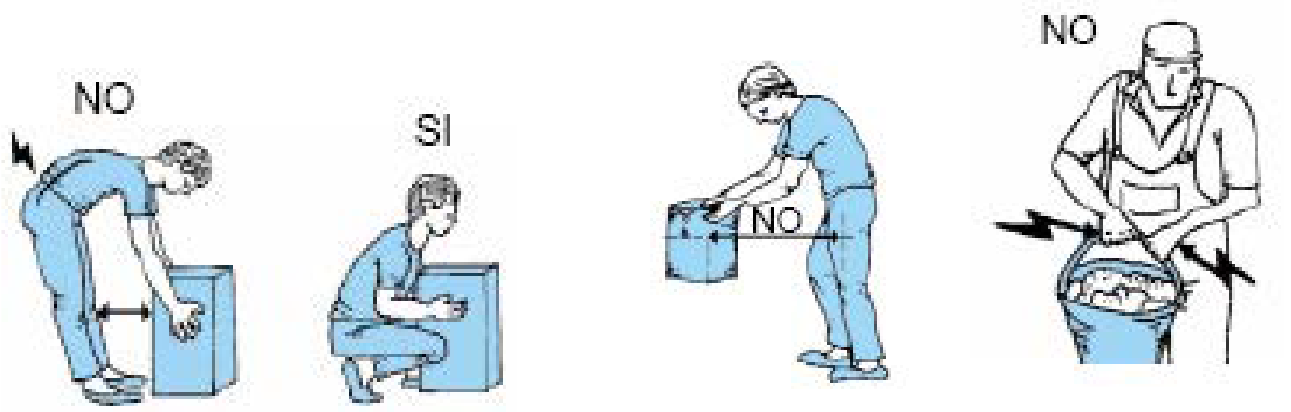
Qualora sia impossibile evitare la movimentazione manuale del carichi, deve:

- Adottare misure organizzative
- Fornire strumenti di lavoro adeguati
- Fornire i mezzi di protezione personale necessari affinché siano ridotti i rischi e l’attività risulti quanto più possibile sicura e sana.
- Fornire alle persone interessate un’adeguata informazione sui rischi connessi con l'attività e sulle corrette procedure di lavoro.
- Fornire ai lavoratori adeguata formazione sulla corretta Movimentazione dei carichi

DISPOSIZIONI

In caso di sollevamento e trasporto del carico:

- Flettere le ginocchia e non la schiena
- Mantenere il carico quanto più possibile vicino al corpo
- Evitare i movimenti bruschi o strappi
- Nel caso si movimentino scatole, sacchi, imballaggi di vario genere, verificare la stabilità del carico all'interno, per evitare sbilanciamenti o movimenti bruschi e/o innaturali
- Assicurarsi che la presa sia comoda e agevole
- Effettuare le operazioni, se necessario, in due persone.



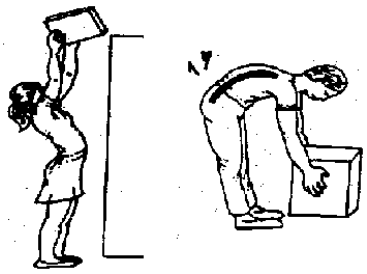
In caso di spostamento dei carichi:

- Evitare le rotazioni del tronco, ma effettuare lo spostamento di tutto I corpo
- Tenere il peso quanto più possibile vicino al corpo.

In caso di sistemazione di carichi su piani o scaffalature alte:

- Evitare di compiere i movimenti che facciano inarcare troppo la schiena, qualora non si arrivi

comodamente al ripiano, utilizzare una scala. **NO**



Per i COLLABORATORI SCOLASTICI, la movimentazione manuale dei carichi, pur non risultando particolarmente gravosa in relazione ai pesi trasportati, risulta tuttavia frequente e per alcune voci quotidiana (banchi, sedie, attrezzi per la pulizia ecc.). I rischi derivanti per l'operatore sono riconducibili principalmente alle caratteristiche intrinseche degli oggetti da movimentare (es.: materiali, arredi scolastici, carrelli e prodotti impiegati per la pulizia, scatole con materiale cartaceo, ecc.). Una particolare attività di movimentazione riguarda le attività di pulizia riferita a locale e ambienti scolastici L'attività condotta dai collaboratori scolastici può risultare significativa ai fini dell'affaticamento fisico; l'operatore può frequentemente prestare la propria attività in posizione eretta e può dover percorrere lunghi tratti a piedi nel corso della propria giornata lavorativa. Non è previsto il trasporto di pesi rilevanti, ma, come già segnalato, la movimentazione di arredi per i compiti di pulizia che possono generare affaticamento.

Le attività di MMC per i collaboratori scolastici possono essere riferite essenzialmente alle seguenti tre situazioni:

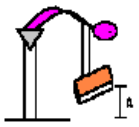
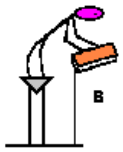
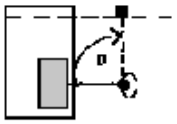
- Sollevamento
- Spinta, traino e spostamento
- Movimenti ripetitivi

SOLLEVAMENTO

Per un'opportuna valutazione del rischio è stato utilizzato il metodo NIOSH che prevede l'individuazione del peso limite raccomandato (PLR) e dell'indice di sollevamento (IS) attraverso la combinazione di numerosi parametri valutativi specifici, quali: sesso e fasce di età del lavoratore, altezza delle mani da terra al momento dell'inizio della movimentazione, distanza del peso dal corpo, ecc.).

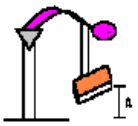
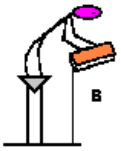
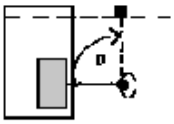
Di seguito si riportano le risultanze del calcolo dei livelli di rischio relativi a due operazioni di sollevamento frequenti effettuate da un collaboratore scolastico durante le operazioni di pulizia delle aule didattiche:

- Sollevamento di banco singolo del peso di 8.00 kg
- Sollevamento di sedie del peso di 4.00 kg

COSTANTE DI PESO CP		**LAVORATORI DISTINTI PER SESSO E FASCIA DI ETA'**		
		25 kg MASCHI 18-45 ANNI	**20 kg** MASCHI <18 e > 45 ANNI FEMMINE 18-45 ANNI	**15 kg** FEMMINE <18 e > 45 ANNI
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO (O ALLA FINE) DEL SOLLEVAMENTO **(A)**		75 CM 1,00	75 CM 1,00	75 CM 1,00
DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO **(B)**		40 CM 0,93	40 CM 0,93	40 CM 0,93
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE **(C)** DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)		30 CM 0,83	30 CM 0,83	30 CM 0,83
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI **(D)**		30° 0,9	30° 0,9	30° 0,9
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO **(E)**		1	1	1
FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA **(F)**		1 < 1 ORA 0,94	1 < 1 ORA 0,94	1 < 1 ORA 0,94
SOLLEVA CON UN SOLO GESTO **(G)**		NO 1	NO 1	NO 1
SOLLEVANO IN DUE OPERATORI **(H)**		NO 1	NO 1	NO 1
PESO LIMITE RACCOMANDATO	CP*A*B*C*D*E*F*G*H	**16,33**	**13,06**	**9,80**
PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO		**8,0**	**8,0**	**8,0**
LIVELLO DI RISCHIO		**0,50**	**0,62**	**0,83**

IPOTESI DI SOLLEVAMENTO DI BANCO SINGOLO DEL PESO DI 8.0 KG

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,85	**Accettabile**	Formazione ed informazione
Tra 0,85 e 1,00	**Livello di attenzione**	Sorveglianza sanitaria Formazione ed informazione
Superiore a 1,00	**Livello di rischio**	Interventi di prevenzione Sorveglianza sanitaria Formazione ed informazione

COSTANTE DI PESO CP		**LAVORATORI DISTINTI PER SESSO E FASCIA DI ETA'**		
		25 kg MASCHI 18-45 ANNI	**20 kg** MASCHI <18 e >45 ANNI FEMMINE 18-45 ANNI	**15 kg** FEMMINE <18 e >45 ANNI
ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO (O ALLA FINE) DEL SOLLEVAMENTO **(A)**		50 CM 0,93	50 CM 0,93	50 CM 0,93
DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO **(B)**		40 CM 0,93	40 CM 0,93	40 CM 0,93
DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE **(C)** DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)		30 CM 0,83	30 CM 0,83	30 CM 0,83
DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI **(D)**		30° 0,9	30° 0,9	30° 0,9
GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO **(E)**		1	1	1
FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA **(F)**		6 da 1 a 2 ORE 0,5	6 da 1 a 2 ORE 0,5	6 da 1 a 2 ORE 0,5
SOLLEVA CON UN SOLO GESTO **(G)**		NO 1	NO 1	NO 1
SOLLEVANO IN DUE OPERATORI **(H)**		NO 1	NO 1	NO 1
PESO LIMITE RACCOMANDATO	CP*A*B*C*D*E*F*G*H	**8,08**	**6,46**	**4,85**
PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO		**4**	**4**	**4**
LIVELLO DI RISCHIO		**0,50**	**0,62**	**0,82**

IPOTESI DI SOLLEVAMENTO DI SEDIE DEL PESO DI 4.0 KG

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,85	**Accettabile**	Formazione ed informazione
Tra 0,85 e 1,00	**Livello di attenzione**	Sorveglianza sanitaria Formazione ed informazione
Superiore a 1,00	**Livello di rischio**	Interventi di prevenzione Sorveglianza sanitaria Formazione ed informazione

ATTIVITA' DI TRASPORTO DEI CARICHI (SPINTA, TRAINO E SPOSTAMENTO)

Non esiste per tali azioni un modello valutativo collaudato, come è quello dei NIOSH per azioni di sollevamento. Allo scopo possono ritenersi comunque utili i risultati di un'approfondita serie di studi di tipo **psicofisico basati sullo sforzo-fatica percepiti, efficacemente sintetizzati da SNOOK e CIRIELLO (1991).** Con essi si forniscono per ciascun tipo di azione e per sesso, i valori limite di riferimento del peso (azioni di trasporto) (o della forza esercitata in azioni di tirare o spingere, svolte con l'intero corpo).

A livello operativo, individuata la situazione che meglio rispecchia il reale scenario lavorativo in esame, in relazione che si voglia proteggere una popolazione solo maschile o anche femminile, si estrapola il valore raccomandato (di peso) e rapportandolo con il peso effettivamente trasportato (ponendo questo al numeratore e il valore raccomandato al denominatore) si ottiene così un indicatore di rischio del tutto analogo a quella ricavato con la procedura di analisi di azioni di sollevamento del NIOSH.

Di seguito si riportano le risultanze del calcolo dei livelli di rischio relativi alle seguenti operazioni di trasporto: SPINTA –TRAINO –TRASPORTO IN PIANO

Per i collaboratori scolastici le operazioni di spinta più frequenti possono essere rilevate nelle seguenti situazioni:

- Spostamento per spinta di banco doppio o cattedra
- Spostamento per spinta del carrello MOP

Snook e Ciriello - AZIONI DI SPINTA - POPOLAZIONE MASCHILE																							
DISTANZA		2 metri						7,5 metri						15 metri						60 metri			
Azione ogni:		6s	12s	1m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	5m	30m	8h	25s	35s	1m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h
Altezza delle mani																							
145cm	F I	20	22	25	26	26	31	14	16	21	22	22	26	16	18	19	20	21	25	12	14	14	18
	FM	10	13	15	18	18	22	8	9	13	15	16	18	8	9	11	13	14	16	7	8	9	11
95cm	F I	21	24	26	28	28	34	16	18	23	25	25	30	18	21	22	23	24	28	14	16	16	20
	FM	10	13	16	19	19	23	8	10	13	15	15	18	8	10	11	13	13	16	7	8	9	11
65cm	F I	19	22	24	25	26	31	13	14	20	21	21	26	15	17	19	20	20	24	12	14	14	17
	FM	10	13	16	18	19	23	8	10	12	14	15	18	8	10	11	12	13	15	7	8	9	10

Snook e Ciriello - AZIONI DI SPINTA - POPOLAZIONE FEMMINILE																							
DISTANZA		2 metri						7,5 metri						15 metri						60 metri			
Azione ogni:		6s	12s	1m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	5m	30m	8h	25s	35s	1m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h
Altezza delle mani																							
145cm	F I	14	15	17	20	21	22	15	16	16	18	19	20	12	14	14	15	16	17	12	13	14	15
	FM	6	8	10	11	12	14	6	7	7	8	9	11	5	6	6	7	7	9	4	4	4	6
95cm	F I	14	15	17	20	21	22	14	15	16	19	19	21	11	13	14	16	16	17	12	13	14	16
	FM	6	7	9	10	11	13	6	7	8	9	9	11	5	6	6	7	8	10	4	4	5	6
65cm	F I	11	12	14	16	17	16	11	12	14	16	16	17	9	11	12	13	14	15	10	11	12	13
	FM	5	6	8	9	9	12	6	7	7	8	9	11	5	6	6	7	7	9	4	4	4	6

Conclusioni

Si ritiene che la distanza di spostamento, la frequenza di azione, l'altezza della mani da terra e la forza necessaria (sia iniziale che di mantenimento) per effettuare le operazioni sopra descritte siano tali da **non determinare** un Indice di Esposizione superiore a 0,75

Snook e Ciriello - Valutazione del Rischio	
L'indice sintetico di rischio è 0,75 (ravvisabile come area verde)	La situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento

Per i collaboratori scolastici le operazioni di traino più frequenti possono essere rilevate nelle seguenti situazioni:

- Spostamento per traino di sacco dei rifiuti
- Spostamento per traino del carrello MOP

\

–

– Snook e Ciriello - AZIONI DI TRAINO - POPOLAZIONE MASCHILE																							
DISTANZA		2 metri						7,5 metri						15 metri						60 metri			
Azione ogni:		6s	12s	1m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	5m	30m	8h	25s	35s	1m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h
Altezza delle mani																							
135cm	F I	14	16	18	19	19	23	11	13	16	17	18	21	13	15	15	16	17	20	10	11	11	14
	FM	8	10	12	15	15	16	6	8	10	12	12	15	7	8	9	10	11	13	6	6	7	9
90cm	F I	19	22	25	27	27	32	15	18	23	24	24	29	18	20	21	23	23	28	13	18	16	19
	FM	10	13	16	19	20	24	6	10	13	16	16	19	9	10	12	14	14	17	7	9	10	12
60cm	F I	22	25	28	30	30	36	18	20	26	27	28	33	20	23	24	26	26	31	15	18	18	22
	FM	11	14	17	20	21	25	9	11	14	17	17	20	9	11	12	15	15	18	8	9	10	12

Snook e Ciriello - AZIONI DI TRAINO - POPOLAZIONE FEMMINILE																							
DISTANZA		2 metri						7,5 metri						15 metri						60 metri			
Azione ogni:		6s	12s	1m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	5m	30m	8h	25s	35s	1m	5m	30m	8h	2m	5m	30m	8h
Altezza delle mani																							
135cm	F I	13	16	17	20	21	22	13	14	16	18	19	20	10	12	13	15	16	17	12	13	14	15
	FM	6	9	10	11	12	15	7	8	9	10	11	13	6	7	7	8	9	11	5	5	5	7
90cm	F I	14	16	18	21	22	23	14	15	15	19	20	21	10	12	14	16	17	18	12	13	14	16
	FM	6	9	10	11	12	14	7	8	9	10	10	13	5	6	7	8	9	11	5	5	5	7
60cm	F I	15	17	19	22	23	24	15	16	17	20	21	22	11	13	15	17	18	19	13	14	15	17
	FM	5	8	9	10	11	13	6	7	8	9	10	12	5	6	7	7	8	10	4	5	5	6

Conclusioni
Si ritiene che la distanza di spostamento, la frequenza di azione, l'altezza della mani da terra e la forza necessaria (sia iniziale che di mantenimento) per effettuare le operazioni sopra descritte siano tali da **non determinare** un Indice di Esposizione superiore a 0,75

Snook e Ciriello - Valutazione del Rischio	
L'indice sintetico di rischio è 0,75 (ravvisabile come area verde)	La situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento

Per i collaboratori scolastici le operazioni più frequenti di trasporto in piano possono essere rilevate nelle seguenti situazioni:

- Spostamento di taniche di 5 kg contenenti sostanze liquide di pulizia
- Spostamento di faldoni prelevati dall'archivio
- Spostamento di sedie
- Spostamento di secchi e altri attrezzi per la pulizia nel sistema MOP

\

Snook e Ciriello - AZIONI DI TRASPORTO IN PIANO - POPOLAZIONE MASCHILE																		
DISTANZA	2 metri						7,5 metri						15 metri					
Azione ogni:	6s	12s	1m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	5m	30m	8h	25s	35s	1m	5m	30m	8h
Altezza delle mani																		
110cm	10	14	17	19	21	25	9	11	15	17	19	22	10	11	13	15	17	20
80cm	13	17	21	23	26	31	11	14	18	21	23	27	13	15	17	20	22	26

Snook e Ciriello - AZIONI DI TRASPORTO IN PIANO - POPOLAZIONE FEMMINILE																		
DISTANZA	2 metri						7,5 metri						15 metri					
Azione ogni:	6s	12s	1m	5m	30m	8h	15s	22s	1m	5m	30m	8h	25s	35s	1m	5m	30m	8h
Altezza delle mani																		
110cm	11	12	13	13	13	18	9	10	13	13	13	18	10	11	12	12	12	16
80cm	13	14	16	16	16	22	10	11	14	14	14	20	12	12	14	14	14	19

Conclusioni
Si ritiene che la distanza di spostamento, la frequenza di azione, l'altezza della mani da terra e il carico trasportato per effettuare le operazioni sopra descritte siano tali da **non determinare** un Indice di Esposizione superiore a 0,75

Snook e Ciriello - Valutazione del Rischio	
L'indice sintetico di rischio è 0,75 (ravvisabile come area verde)	La situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento

SOVRACCARICO BIOMECCANICO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI LEGGERI
Le mansioni normalmente svolte dai collaboratori scolastici non comportano operazioni cicliche ripetitive di particolare entità tali da poter evidenziare un rischio di sovraccarico biomeccanico degli arti superiori da movimentazione manuale di carichi leggeri ad alta frequenza.
Metodologia - Il metodo OCRA per esecuzione di movimenti ripetitivi
Il metodo di analisi con check-list OCRA consente di ottenere la mappatura del rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori.
La check list OCRA si compone di quattro schede che prevedono la individuazione di valori numerici preassegnati (crescenti in funzione della crescita del rischio) per ciascuno dei quattro principali fattori di rischio e per i fattori complementari.

Indicatori di rischio e azioni conseguenti
La compilazione della check list ha previsto la valutazione delle attività lavorative caratterizzate da compiti ripetitivi, comprendendo l'analisi sintetica di ciascuno dei fattori di rischio, quali la frequenza d'azione, la forza, la postura di ognuna delle principali articolazioni dell'arto superiore, nonché i fattori complementari. La somma dei

singoli punteggi di rischio per ciascuno dei fattori, porta ad un valore finale che consente di stimare la fascia rischio: verde (rischio assente), gialla (rischio lieve), rossa (rischio presente), molto rossa (rischio elevato), come illustrato nello schema successivo:

Check List OCRA	INDICE OCRA	FASCIA	RISCHIO
FINO A 7,5	2,2	FASCIA VERDE	ACCETTABILE
7,6 - 11,0	2,3 - 3,5	GIALLA	BORDERLINE O MOLTO LIEVE
11,1 - 14,0 14,1 - 22,5	3,6 - 4,5 4,6 - 9,0	ROSSO LEGGERO ROSSO MEDIO	LIEVE MEDIO
>= 22,6	>= 9,1	VIOLA (rosso intenso)	ELEVATO

DENOMINAZIONE E BREVE DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE RIPETITIVE:

Le attività lavorative ripetitive sono riferite all'esecuzione dei compiti sottoindicati:

Compito A: SPAZZATURA PAVIMENTI
Compito B: LAVAGGIO PAVIMENTI
Compito C: LAVAGGIO VETRI
Compito D: DISINFEZIONE SUPERFICI

Compito A: SPAZZATURA PAVIMENTI

Descrizione del Ciclo di lavoro e identificazione delle azioni tecniche:

L'operatore, in piedi, con l'ausilio di entrambe le braccia muove armonicamente l'apposita attrezzatura raccogli polvere sulla pavimentazione

Compito B: LAVAGGIO PAVIMENTI

Descrizione del Ciclo di lavoro e identificazione delle azioni tecniche:

L'operatore, in piedi, con l'ausilio di entrambe le braccia, muove l'attrezzatura (avanti, indietro, a destra e a sinistra) sino a lavare e detergere la pavimentazione

Compito C: LAVAGGIO VETRI

Descrizione del Ciclo di lavoro e identificazione delle azioni tecniche:

1. L'operatore, in piedi di fronte alla superficie in vetro da pulire, tenendo con la mano sinistra il contenitore di detergente per vetri spruzza premendo ritmicamente sull'apposito erogatore per distribuire il prodotto sulla superficie;
2. L'operatore, in piedi di fronte alla superficie in vetro da pulire, tenendo con la mano destra il panno pulisce la superficie in vetro eseguendo ritmicamente movimenti prevalentemente circolari e semicircolari

Compito D: DINFEZIONE SUPERFICI

Descrizione del Ciclo di lavoro e identificazione delle azioni tecniche:

1. L'operatore, in piedi di fronte alla superficie da pulire, tenendo con la mano sinistra il contenitore di disinfettante spruzza il prodotto premendo ritmicamente sull'apposito erogatore per distribuire il prodotto sulla superficie;

\

2. L'operatore, in piedi di fronte alla superficie da disinfettare, tenendo con la mano destra il panno disinfetta la superficie eseguendo ritmicamente movimenti prevalentemente circolari e semicircolari

ESITO VALUTAZIONE MOVIMENTI RIPETITIVI

L'applicazione del metodo OCRA evidenzia un livello di rischio di sovraccarico biomeccanico degli arti superiori ACCETTABILE. La diminuzione delle attività oggetto della presente valutazione durante i periodi di sospensione delle attività didattiche, sia durante l'anno scolastico che nei mesi estivi, diminuisce ulteriormente l'entità del rischio delle attività in esame. Per tali motivi è esclusa la sorveglianza sanitaria dei collaboratori scolastici in relazione ai compiti oggetto della presente valutazione. Resta salva la facoltà da parte del lavoratore di richiedere una visita da parte del Medico Competente qualora riscontri un mutamento delle proprie condizioni di salute a seguito dei rischi inerenti le lavorazioni svolte.

Misure di prevenzione

In generale, nell'Istituto, 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 (carriole, 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.

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.

Nello specifico, nessuna misura obbligatoria. E' attuata, comunque, l'informazione e la formazione specifica dei lavoratori interessati.

Uso dei videoterminali

TITOLO VII art. 172 D.L.vo 81/2008

L'art. 21, della L. 422 del 29/12/2000 che modifica la lettera c) dell'art. 51 del D.L.vo 626/94, definisce l' addetto all'uso di attrezzature munite di videoterminali colui che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali **in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali**, dedotte le interruzioni di cui all'art. 54, e non più il lavoratore che utilizza dette attrezzature per almeno quattro ore consecutive giornaliere per tutta la settimana lavorativa, come disposto dalla normativa precedente.

I lavoratori che usano i VDT, in modo sistematico o abituale, **per almeno venti ore** settimanali effettive, vanno sottoposti a **sorveglianza sanitaria**. **Si ritiene che, nell'Istituto, gli Assistenti amministrativi e il DSGA, possano ricadere in questa condizione.**

Comunque, anche chi utilizza i VDT ma non è soggetto alla sorveglianza sanitaria **deve essere informato sui seguenti rischi:**

- Disturbi alla vista (stanchezza, bruciore, lacrimazione, visione annebbiata, sensazione di corpo estraneo);
- Disturbi muscolari e scheletrici (dolore e rigidità al collo, alle spalle, alla schiena, alle braccia, alle mani).

- Stress

Generalmente questi disturbi sono dovuti:

- Ad un'illuminazione poco idonea dell'ambiente di lavoro, con riflessi e fastidiosi abbagliamenti;
- Ad un impegno della vista troppo ravvicinato e senza pause, con conseguente affaticamento da sforzo di messa a fuoco;
- Ad un insufficiente tasso di umidità dell'aria
- Ad una sistemazione del posto di lavoro poco corretta dal punto di vista ergonomico, con conseguenti posture errate del corpo.
- Software non adeguato alla mansione da svolgere;
- Software di non facile uso

Per ridurre l'affaticamento e i rischi della vista è necessario:

- Eliminare o schermare le superfici lisce e riflettenti nell'ambiente di lavoro;
- Orientare il VDT in modo da non aver sorgenti luminose anteriori o posteriori allo schermo, evitando riverberi e abbagliamenti;
- Far in modo che le sorgenti luminose a soffitto, se non sono schermate, rimangano al di fuori della direzione dello sguardo, e che la linea tra l'occhio e la lampada formi un angolo di almeno 60° con l'orizzonte.

Inoltre:

- I caratteri sullo schermo debbono essere ben definiti e l'immagine stabile;
- La distanza degli occhi dallo schermo dovrebbe essere compresa tra i 50 e i 70 centimetri.

Infine:

- Avere nell'ambiente di lavoro il giusto tasso di umidità

Per evitare o ridurre i disturbi scheletrici o muscolari, soprattutto in caso di uso prolungato dei VDT, occorre:

- Tenere il sedile regolabile in altezza ad un'altezza inferiore di qualche centimetro alla distanza che corre tra il pavimento e la parte posteriore del ginocchio, con gamba piegata a 90°;
- Usare eventualmente una pedana poggiapiedi per raggiungere quella posizione ottimale;
- Tenere il piano di lavoro ad un'altezza tale che, appoggiandovi gli avambracci, l'angolazione dei gomiti non sia inferiore a 90°;
- Tenere il bordo superiore dello schermo ad un livello leggermente inferiore a quello degli occhi;
- Stare seduti col bacino leggermente spostato in avanti e la colonna vertebrale leggermente piegata all'indietro;
- Variare di tanto in tanto la posizione del corpo;
- Evitare di tenere a lungo il capo inclinato in avanti o all'indietro;
- Tenere la tastiera in linea con lo schermo o col portadocumenti, a seconda dell'apparecchio usato prevalentemente.
- **fare delle pause (15min. ogni 2 ore) svolgendo altre mansioni**
- Disporre di un tavolo di lavoro di dimensioni adeguate: 80 larghezza cm 120-160 cm lunghezza, altezza regolabile.

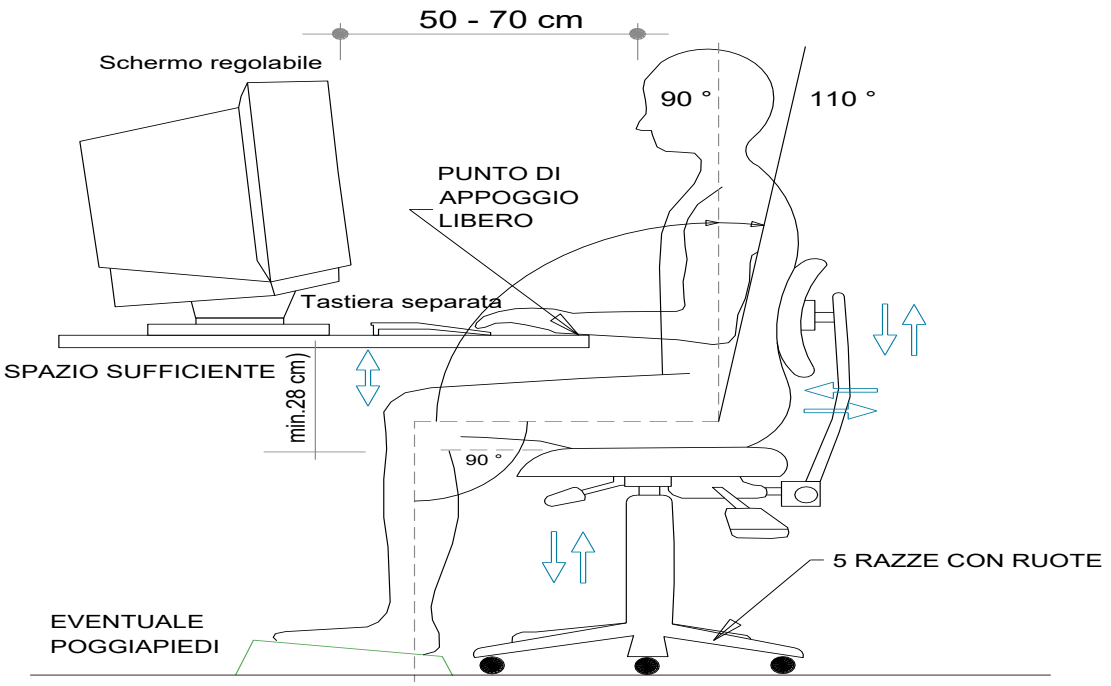
Per evitare o ridurre i rischi dovuti allo stress, occorre:

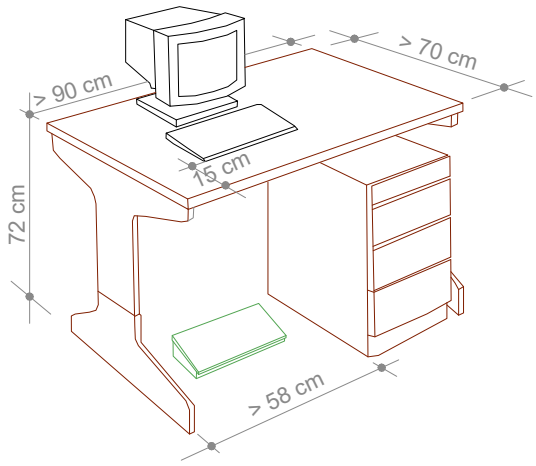
- Usare software di cui si conoscano le potenzialità, l'impostazione e l'utilizzo acquisite tramite corso di formazione specifico;
- Avere come riferimento, per problemi software e hardware, una figura all'interno del luogo di lavoro o un'efficace e sperimentata assistenza on-line;
- Conoscere perfettamente le modalità per effettuare copie di back -up, salvataggio dati in genere, trattamento dati sensibili ed accesso alle aree riservate tramite password personale.

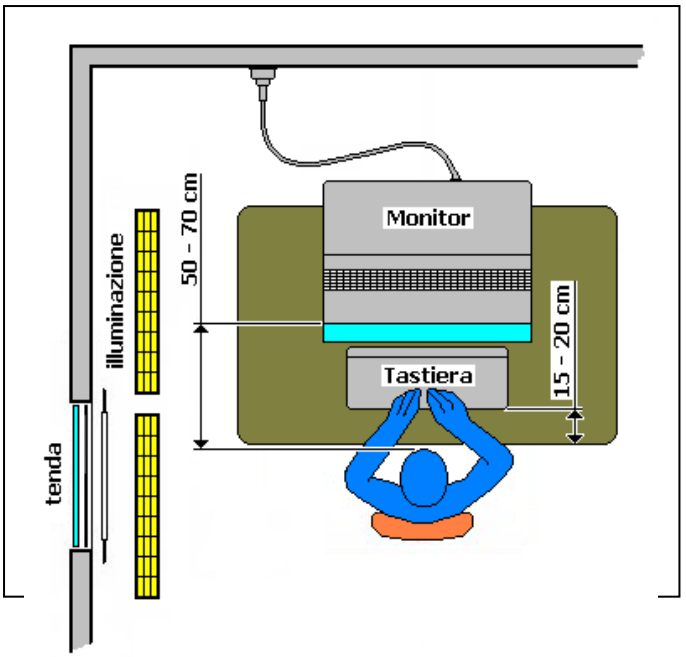
Dopo aver adottato le misure necessarie per ridurre questi rischi, (tra cui attività di formazione e informazione) il Capo d'Istituto deve assegnare le mansioni e i compiti che comportano l'uso dei VDT in modo da evitare anche la ripetitività e la monotonia delle operazioni.

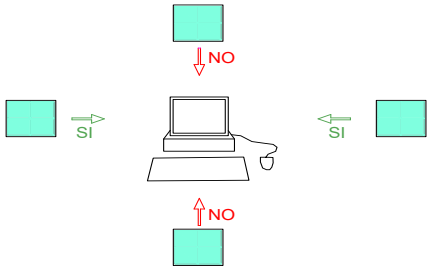
Vanno sempre valutate le esigenze particolari di eventuali lavoratrici gestanti.

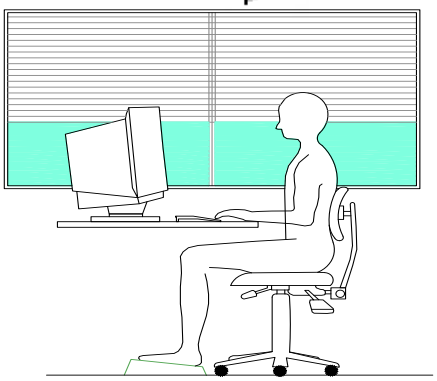
\


50 - 70 cm
Schermo regolabile
90 °
110 °
PUNTO DI
APPOGGIO
LIBERO
Tastiera separata
SPAZIO SUFFICIENTE
min.28 cm)
90 °
5 RAZZE CON RUOTE
EVENTUALE
POGGIAPIEDI


> 90 cm
> 70 cm
15 cm
72 cm
> 58 cm


Monitor
Tastiera
50 - 70 cm
15 - 20 cm
illuminazione
tenda


NO
SI
SI
NO



Livello di rischio	Classificazione
TRASCURABILE	Postazioni perfettamente disegnate ed utilizzate secondo l'Allegato XXXIV del D.Lvo 81/2008 Personale adeguatamente formato e informato Sorveglianza sanitaria prevista
BASSO	Postazioni non perfettamente disegnate e/o utilizzate secondo l'Allegato XXXIV del D.Lvo 81/2008 Personale adeguatamente formato e informato Sorveglianza sanitaria prevista
MEDIO	Postazioni quasi sempre non perfettamente disegnate e/o utilizzate secondo l'Allegato XXXIV del D.Lvo 81/2008 Personale non ancora formato Sorveglianza sanitaria non prevista per tutti i lavoratori esposti
ALTO	Postazioni sempre non disegnate e/o utilizzate secondo l'Allegato XXXIV del D.Lvo 81/2008 Personale non ancora formato Sorveglianza sanitaria non prevista per tutti i lavoratori esposti

Risultanze: le postazioni VDT sono , nel complesso, adeguate.

Nell'Istituto le postazioni VDT esistenti e le condizioni di utilizzo determinano un rischio Trascurabile – Basso.

FATTORI PSICOLOGICI P x D = 2x1=2

Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività – complessità delle mansioni da svolgere

Le principali misure organizzative e tecniche adottate affinché i rischi derivanti da fattori psicologici siano mantenuti adeguatamente sotto controllo sono di seguito indicate.

DISPOSIZIONI

- Il carico di lavoro mentale è tale da non provocare eccessivo affaticamento degli operatori, in quanto costoro hanno un adeguato controllo del ciclo lavorativo.
- Le informazioni sono facilmente percepibili e comprensibili e siano fornite con modalità e frequenze tali da non richiedere eccessivi sforzi mentali e di memorizzazione di dati.
- Il lavoratore è adeguatamente e preventivamente formato in vista dell'utilizzo di: nuove macchine, nuovo software o dell'assegnazione a nuovi compiti.
- E' organizzata adeguata turnazione in vista di mansioni od orari di lavoro caratterizzati da solitudine e monotoni.

FATTORI ERGONOMICI P x D = 2x1=2

Ergonomia del posto di lavoro

Le principali misure adottate sono riferire alla disponibilità di postazioni ed apparecchiature di lavoro ergonomiche ed alla informazione sul loro corretto uso anche tramite schede sintetiche.

RISCHI EMERGENTI

RISCHI DA STRESS LAVORO-CORRELATO (Rischio Basso)
Secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004
e secondo le prescrizioni del Documento INAIL del 16 ottobre 2017

Per completezza, di seguito si riportano alcune indicazioni ed osservazioni relative a tale tipologia di rischio:

L'art. 28, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008, prevede che la valutazione dei rischi coinvolga tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, compresi quelli collegati allo **stress lavoro-correlato**.

\

Di seguito si analizzeranno i seguenti punti:

- Che cos'è lo stress lavorativo
- Quali sono le fonti che lo generano
- Come va effettuata la relativa valutazione dei rischi
- Quali misure possono essere adottate dal datore di lavoro per eliminare o ridurre tali problemi.

Lo stress dovuto al lavoro (lavoro-**correlato**) può essere, definito come un insieme di reazioni fisiche ed emotive dannose che si manifesta quando le richieste poste dal lavoro non sono commisurate alle capacità, risorse o esigenze del lavoratore. Lo stress, così individuato, può influire negativamente sulle condizioni di salute e provocare persino infortuni.

Per definire i rischi collegati allo stress lavorativo, il legislatore, nell'art.28 richiama espressamente l'Accordo Europeo sullo stress sul lavoro dell'8 ottobre 2004, recepito il 9 giugno 2008 dalle organizzazioni di rappresentanza delle imprese e le organizzazioni sindacali tramite apposito accordo collettivo interconfederale. Il recepimento è avvenuto mediante la traduzione in lingua italiana dell'Accordo europeo.
L'obiettivo dell'Accordo è, appunto, quello di offrire ai datori di lavoro un modello che consenta di individuare, prevenire e gestire i problemi legati allo stress lavoro-correlato.

Tale accordo non contempla la violenza sul lavoro, la sopraffazione sul lavoro, lo stress post-traumatico. Ne consegue che risultano esclusi da tale valutazione il mobbing, lo straining e tutte quelle situazioni in cui vi è una volontà soggettiva individuabile di provocare un danno al lavoratore.

Lo stress viene definito, dall'Accordo sopra citato, come uno stato che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali e che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a contesti simili. Lo stress non è una malattia, ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute.

Ricordiamo che non tutte le manifestazioni di stress sul lavoro vanno considerate causate dal lavoro stesso; è pur vero che anche lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. In tal caso entriamo, però, in una sfera che sfugge al controllo e al potere del datore di lavoro; quest'ultimo può intervenire sull'organizzazione del lavoro, sull'ambiente lavorativo, ma non sulla sfera privata e, in quanto tale, intoccabile, del lavoratore.

La valutazione del rischio collegato allo stress lavorativo
La valutazione del rischio concernente lo stress richiede l'adozione degli stessi principi e processi basilari di altri pericoli presenti sul luogo di lavoro: identificare le fonti di stress, decidere quali azioni è necessario intraprendere, comunicare i risultati della valutazione e revisionarli a intervalli appropriati.

Le fonti di stress
Le ricerche relative alle fonti di stress presenti nelle organizzazioni fanno di sovente riferimento due tipi di rischi, quelli ambientali e quelli psicosociali.

Rischi ambientali

- Rumorosità
- Vibrazioni
- Variazioni di temperatura, ventilazione, umidità
- Carenze nell'igiene ambientale

Rischi psicosociali
a) Contesto di lavoro:

- Funzione e cultura organizzativa
- Ruolo nell'organizzazione
- Sviluppo di carriera
- Modalità di presa di decisione, stili di gestione e di controllo
- Relazioni interpersonali
- Mobilità e trasferimenti
- Scarso equilibrio tra lavoro e vita privata.

\

b) Contenuto del lavoro:
- Tipo di compito
- Carico, ritmi e orari di lavoro.

A questi rischi si aggiungono quelli più recenti legati alla diffusione del lavoro precario; ricordiamo, infatti, che i lavoratori con contratti precari, generalmente a basso reddito e con poche opportunità di formazione e progressione di carriera, tendono a svolgere i lavori più pericolosi, a lavorare in condizioni peggiori e a ricevere meno formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro. L'incertezza lavorativa, legata alla precarietà, aumenta poi in maniera esponenziale lo stress causato dall'attività lavorativa.

Le misure di gestione dello stress lavorativo
Se il problema di stress da lavoro è identificato, bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Queste misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti.

È consigliabile, nel caso in cui l'azienda non disponga al suo interno di competenze sufficienti, ricorrere a competenze esterne in conformità alle leggi europee e nazionali, ai contratti collettivi e alle prassi. I problemi individuati possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti rischi, programmando una politica aziendale specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato.

Si possono introdurre misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.
A tali interventi devono affiancarsi iniziative formative e informative che introducano una maggiore conoscenza dello stress, delle sue possibili cause e dei rimedi.

In particolare, lo stress legato all'attività lavorativa può essere prevenuto o neutralizzato riorganizzando l'attività professionale, migliorando il sostegno sociale e prevedendo una ricompensa adeguata agli sforzi compiuti dai lavoratori. Occorre, inoltre, adeguare le condizioni di lavoro alle capacità, alle esigenze e alle ragionevoli aspettative dei lavoratori.

Le azioni poste in essere devono andare a incidere sull'organizzazione del lavoro, con riguardo ai seguenti elementi:

Orario di lavoro
- Va organizzato in modo da evitare conflitti con esigenze e responsabilità extra lavorative.
- Gli orari dei turni a rotazione devono essere stabili e prevedibili, con rotazione in avanti (mattino-pomeriggio - notte).

Partecipazione e controllo
- Occorre consentire ai lavoratori di partecipare alle decisioni o alle misure che hanno ripercussioni sul loro lavoro.

Quantità di lavoro assegnato
- Gli incarichi affidati devono essere compatibili con le capacità e le risorse del lavoratore e consentire la possibilità di recupero dopo l'esecuzione di compiti particolarmente impegnativi sul piano fisico o mentale.

Contenuto delle mansioni
- Le mansioni vanno stabilite in modo che il lavoro risulti dotato di significato, stimolante, compiuto e fornisca l'opportunità di esercitare le proprie competenze.

Ruoli
- I ruoli e le responsabilità di lavoro vanno definiti con chiarezza.

Ambiente sociale
- Bisogna offrire la possibilità di interazione sociale, ivi inclusi sostegno emotivo e sociale fra i collaboratori.

\

Prospettive future

- È necessario evitare ambiguità per quanto riguarda la sicurezza del posto di lavoro e le prospettive di sviluppo professionale; bisogna, inoltre, promuovere la formazione permanente e la capacità di inserimento professionale.

Una volta definite, le misure anti-stress devono essere riesaminate regolarmente per valutarne l'efficacia e stabilire se utilizzano in modo ottimale le risorse disponibili e se sono ancora appropriate o necessarie

La valutazione rischio stress lavoro – correlato per **l'IIS "S. Caterina – Amendola"** di Salerno è stata **effettuata in data 26/04/2018 applicando la;**
LA METODOLOGIA INAIL PER LA VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO STRESS-LAVORO-CORRELATO
Manuale ad uso delle aziende in attuazione del d.lgs. 81/2008 e s.m.i. EDIZIONE 16 ottobre 2017

RISULTATI

L'analisi degli indicatori, PER LE CATEGORIE DI LAVORATORI ESAMINATE, non ha evidenziato particolari condizioni organizzative/ambientali che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Lavoratrici gestanti puerpere o in allattamento (Riferimento all'allegato specifico di valutazione)

D.L.vo 645/1996 - D. L . vo 151/01

Legge 35/2012 (Misure di semplificazione in relazione all'astensione anticipata dal lavoro delle lavoratrici in gravidanza) che all'art.15 ha apportato **significative modifiche** all'art.17 del **- D. L. vo 151/01**

Il D.L.vo 151/2001, che ha accorpato in un testo unico numerose norme precedenti, attribuisce al Datore di lavoro, al RSPP e al Medico Competente aziendale (ove presente) un ruolo fondamentale nel processo di valutazione dei rischi specifici per le lavoratrici madri e nella definizione delle mansioni, o meglio dei compiti lavorativi, alternativi durante la gravidanza e nei primi 7 mesi di età del bambini.

Art . 6
comma 1:il presente capo prescrive misure per la tutela della sicurezza e della salute delle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, **che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato (…)**
comma 2: la tutela si applica (…) alle lavoratrici che hanno ricevuto bambini in adozione o in affidamento
Art . 11
comma 1:(…) il datore di lavoro (…) valuta i rischi per la sicurezza e salute delle lavoratrici (…) individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare
comma 2: l'obbligo di informazione (…) comprende quello di informare le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

Art . 12
comma 1: qualora i risultati della valutazione (…) rivelino un rischio per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, il datore di lavoro adotta le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio (…) sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro.
comma 2: ove quanto sopra non sia possibile, il datore di lavoro applica quanto stabilito dall'Art . 7 (…)

Art . 7
comma 1: è vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri (…) di cui agli allegati A, B e C (Art. 7 comma 2 e Art. 11 comma 1)

ALLEGATO B - Elenco non esauriente di agenti e condizioni di lavoro di cui all'Art. 7
(…)
1.b) agenti biologici: (…) **virus della rosolia, parotite e morbillo** a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione (vaccinazione)
1.c) agenti chimici: piombo e suoi derivati (…) anche in periodo successivo al parto

\

ALLEGATO C - Elenco non esauriente di agenti, processi e condizioni di lavoro di cui all' art. 11
A. Agenti:
1. Agenti fisici:

· (…) colpi, vibrazioni meccaniche **o movimenti**
· Movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, tra l'altro dorso-lombari
· Rumore
· (…) radiazioni non ionizzanti
· sollecitazioni termiche
· **movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta (…)**

2. Agenti biologici (…) dei gruppi di rischio da 2 a 4 (…)

In grassetto sono evidenziati i fattori di rischio che possono essere presenti nell'Istituto Scolastico.

Attivazione della procedura di valutazione dei rischi per le lavoratrici in gravidanza, puerpere o in allattamento
Tale procedura ha lo scopo di garantire che la lavoratrice che si trovi in gravidanza o in periodo di allattamento, fino a 7 mesi dopo il parto, o per alcune situazioni fino ad un anno di vita del bambino, non venga adibita allo svolgimento di compiti incompatibili con lo stato, compiti individuati dal D.L.vo del 25/11/1996 n. 645

1. La lavoratrice informa il Datore di lavoro, non appena accertato lo stato di gravidanza
2. Il Datore di lavoro informa al lavoratrice sui risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate
3. La lavoratrice ha diritto, se ciò deriva dai risultati della valutazione dei rischi allo spostamento ad altre mansioni considerate compatibili con il suo stato di gravidanza o in alternativa, se lo spostamento non è possibile, all'astensione anticipata dal lavoro.

Infatti, in caso di impossibilità sia di modifica temporanea che di spostamento ad altre mansioni, valutato caso per caso, il Datore di lavoro emette il provvedimento di astensione anticipata dal lavoro (art. 5 lettera legge 1024/71) dandone contestuale comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro

In particolare:
COLLABORATRICI SCOLASTICHE
Come risulta dai compiti svolti, i principali fattori di rischio rilevati per la collaboratrice scolastica sono riconducibili ad agenti fisici (sforzo fisico, posture incongrue) e biologici (rischio esposizione ad agenti infettivi delle tipiche malattie infantili (morbillo, rosolia, etc.). In particolare, per la collaboratrice scolastica si possono individuare i seguenti fattori di rischio. **(DA EVITARE)**

- Sforzo fisico
- Posture incongrue prolungate
- Prolungata attività in piedi
- Movimentazione manuale di carichi
- Lavoro con agenti chimici
- Utilizzo di scale portatili
- Esposizione ad agenti biologici

INSEGNANTI
Come risulta dai compiti svolti, i principali fattori di rischio rilevati per l'insegnante sono riconducibili ad agenti fisici (sforzo fisico, posture incongrue) In particolare per l'insegnante si possono individuare i seguenti fattori di rischio. **(DA EVITARE)**

- Posture incongrue prolungate
- Prolungata attività in piedi
- Sforzi fisici (insegnanti di sostegno)
- Esposizione ad agenti biologici
- Urti, colpi (insegnanti attività motorie)

ASSISTENTI AMMINISTRATIVE
Come risulta dai compiti svolti, i principali fattori di rischio rilevati per l'assistente amministrativa sono riconducibili ad agenti fisici (sforzo fisico, posture incongrue) e biologici (rischio esposizione ad agenti infettivi.). In particolare, per l'assistente amministrativa si possono individuare i seguenti fattori di rischio **(DA EVITARE)**.

- Posture incongrue prolungate
- Prolungata attività in piedi
- Eventuale movimentazione manuale di carichi
- Lavoro al videoterminale
-

\

ASSISTENTI TECNICHE DI LABORATORIO

Come risulta dai compiti svolti, i principali fattori di rischio rilevati per l'assistente amministrativa sono riconducibili ad agenti fisici (sforzo fisico, posture incongrue) In particolare, per l'assistente tecnica si possono individuare i seguenti fattori di rischio **(DA EVITARE)**.

- Posture incongrue prolungate
- Prolungata attività in piedi
- Eventuale movimentazione manuale di carichi pesanti
- Lavoro al videoterminale (Assistenti di informatica)
- Esposizione agenti chimici (Assistenti Chimica, Microbiologia)

RISCHI CONNESSI ALLE:

- **Differenze di genere**
- **All' età'**
- **Alla provenienza da altri paesi.**

Differenze di genere

Si è tenuto conto delle differenze di genere nella valutazione dei rischi relativi:

- Alla movimentazione manuale dei carichi
- Al lavoro al VDT (per la maggior predisposizione femminile alla sindrome del "tunnel metacarpale")
- Alle mansioni in genere, svolte in stato di gravidanza

Età

Le mansioni svolte nell'istituto non appaiono proporre rischi da valutare specificamente per l'età, in quanto il personale scolastico (insegnanti, collaboratori scolastici, assistenti amministrativi e assistenti tecnici) posseggono, per specifica formazione, le competenze necessarie per l'interazione con ragazzi e giovani nella **fascia di età 14-19 anni**

Naturalmente, le questioni riguardante l'informazione e la formazione in tema di sicurezza di giovani in tale fascia di età, terrà specificamente conto delle loro esigenze e del loro stadio di non ancora completa maturazione. Quindi, i mezzi di comunicazione privilegeranno gli aspetti loro più congeniali, per esempio quello per immagini, audio visivo o multimediale. Inoltre, nella valutazione dei rischi, sia oggettivi (strutture, attrezzature, ecc.) sia comportamentali, **si è tenuto conto della diversa percezione del rischio** da parte degli allievi con particolare riguardo alle attività di laboratorio, non tralasciando l'esame di eventi ascrivibili a bullismo.

Provenienza da altri paesi

Nell'Istituto sono rari gli alunni o altro personale proveniente da altri paesi. Se necessario si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi in materia di Sicurezza sui luoghi di lavoro, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio

La valutazione dei rischi ha tenuto comunque conto:

- Delle difficoltà linguistiche ed espressive che possono rallentare o ridurre l'efficacia delle attività formative ed informative
- Del fatto che la percezione dei pericoli e dei conseguenti rischi può essere differente da quella cui sono riferite le normative in materia di sicurezza in vigore nel nostro Paese

Procedure per l'espletamento degli obblighi previsti dall'art. 26 D.L.vo 81/2008
(Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione)
DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi Interferenze)

AUTORITA' PER LA VIGILANZA SUI CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORI, SERVIZI E FORNITURE DETERMINAZIONE 5 marzo 2008

Sicurezza nell'esecuzione degli appalti relativi a servizi e forniture. Predisposizione del documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) e determinazione dei costi della sicurezza.
(Determinazione n. 3/2008). (GU n. 64 del 15-3-2008)

Il D. U. V. R.I. e' lo strumento attraverso il quale il COMMITTENTE individua e valuta i rischi generati all'interno dei suoi ambienti dalla contemporanea esecuzione di lavori ad opera di APPALTATORI

\

L' art. 7 dell'ex - D.L.vo 626/94 prevedeva una cooperazione ai fini della gestione della sicurezza che si attua principalmente in uno scambio di informazioni tra i datori di lavoro e nella predisposizione di procedure di sicurezza ad hoc, ove necessario.

Con alcune modifiche il Testo Unico 81/2008, all'art. 26 ha confermato questa cooperazione, infatti:
1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:

a) **verifica**, con le molalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. **Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità**

1) **acquisizione** del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
2) **acquisizione** dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle DISPOSIZIONI legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;

b) **fornisce** agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:
a) **cooperano** all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
b) **coordinano** gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.
3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non é possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture. Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data. Le DISPOSIZIONI del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, e successive modificazioni, tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto.

Le DISPOSIZIONI del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

3-bis. Ferme restando le DISPOSIZIONI di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI
3-ter. Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.
Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

\

4. Ferme restando le DISPOSIZIONI di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, **l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché' con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) o dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA).** Le DISPOSIZIONI del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

8. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di **apposita tessera di riconoscimento** corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. In assenza di interferenze non occorre redigere il DUVRI; tuttavia si ritiene necessario indicare nella documentazione di gara (bandi, inviti e richieste di offerta) che l'importo degli oneri della sicurezza è pari a zero. In tal modo, infatti, si rende noto che la valutazione dell'eventuale esistenza di interferenze è stata comunque effettuata, anche se solo per escluderne l'esistenza

Per quanto riguarda la problematica inerente la sussistenza o meno di interferenze, a mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:
1. derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
2. immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
3. esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
4. derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Costi della sicurezza
a) gli apprestamenti previsti nel DUVRI (come ponteggi, trabattelli, segnaletica etc.);
b) le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel DUVRI per lavorazioni interferenti;
c) gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi previsti nel DUVRI;
d) I mezzi e servizi di protezione collettiva previsti nel DUVRI (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
e) le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza;
f) gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti previsti nel DUVRI;
g) le misure di coordinamento previste nel DUVRI relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Appare utile, in ogni caso, precisare come taluni appalti di servizi o forniture si svolgono all'interno di edifici pubblici ove è presente un datore di lavoro che non è committente (scuole, mercati, musei, biblioteche). In tali fattispecie è necessario che il committente (in genere l'ente proprietario dell'edificio) si coordini con il datore di lavoro del luogo ove si svolgerà materialmente la fornitura o il servizio.

Deve, inoltre, essere sottolineato che la valutazione dei rischi da interferenza, in particolare negli edifici quali, a titolo esemplificativo, ospedali e scuole, deve avvenire con riferimento non solo al personale interno ed ai lavoratori delle imprese appaltatrici, ma anche agli utenti che a vario titolo possono essere presenti presso la struttura stessa quali i degenti, gli alunni ed anche il pubblico esterno.

Per gli appalti di seguito riportati è possibile escludere preventivamente la predisposizione del DUVRI e la conseguente stima dei costi della sicurezza:
1. la mera fornitura senza installazione, salvo i casi in cui siano necessarie attività o procedure suscettibili di generare interferenza con la fornitura stessa, come per esempio la consegna di materiali e prodotti nei luoghi di lavoro o nei cantieri (con l'esclusione di quelli ove i rischi interferenti sono stati valutati nel piano di sicurezza e coordinamento, come precisato nel seguito);
2. i servizi per i quali non è prevista l'esecuzione all'interno della Stazione appaltante, intendendo per «interno» tutti i locali/luoghi messi a disposizione dalla stessa per l'espletamento del servizio, anche non sede dei propri uffici;
3. i servizi di natura intellettuale, anche se effettuati presso la stazione appaltante.

STRUTTURAZIONE DEL DUVRI PER AMBIENTE SCOLASTICO:

1.**descrizione della scuola**, con indicazioni in merito a norme comportamentali generali, organigramma della sicurezza, procedure di accesso del personale "esterno", descrizione della scuola, con indicazioni in merito a norme comportamentali generali, organigramma della sicurezza, procedure di accesso del personale "esterno", procedure di emergenza e di primo soccorso, descrizione dei rischi specifici esistenti nell' ambiente in cui le imprese esecutrici sono destinate a operare e delle misure di

\

prevenzione e di emergenza che sono state adottate in relazione alle attività svolte nell'ambiente stesso;
2.**dati relativi alla ditta appaltatrice** ed elenco nominativo del personale impiegato per lo svolgimento delle attività;
3. **descrizione delle attività oggetto** di appalto, analisi delle fasi lavorative, durata delle attività e crono programma, rischi trasmissibili;
4. **compiti che la committenza propone** di assegnare alle imprese appaltatrici e ai lavoratori autonomi per attuare le misure di prevenzione e di protezione previste per eliminare i rischi da interferenza;
5.soluzioni organizzative che la committenza propone di adottare per coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi dovuti alle interferenze;
6. **misure di sicurezza collettive** che devono essere adottate e i dispositivi di protezione individuale che devono essere indossati per proteggere i lavoratori delle ditte che operano nello stesso contesto lavorativo dai rischi derivanti dallo svolgimento di lavorazioni interferenti;
7. **individuazione delle aree interessate** alle lavorazioni, degli accessi e dei percorsi per personale e mezzi operativi;

4 FASE CONCLUSIVA DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il processo di valutazione e gestione dei rischi presenti nell'Istituto si completa con:

- ✓ **La valutazione dei rischi prevalenti per categorie omogenee di lavoratori**
- ✓ **La valutazione dei rischi prevalenti per ambienti omogenei**.
- ✓ **La richiesta delle Certificazioni previste dalla Normativa**
- ✓ **La richiesta di interventi di carattere generale**
- ✓ **La rilevazione delle carenze strutturali, ambientali e impiantistiche individuate tramite sopralluoghi presso i locali e le pertinenze degli edifici scolastici**

CONSIDERAZIONI SULL' ATTRIBUZIONE DI VALORI NUMERICI AI RISCHI

*L'attribuzione del valore numerico ai rischi sopra considerati sarà effettuato, quando possibile, dalla **richiesta di interventi trasmessa** all'Ente Proprietario (situazioni da rendere ancora conformi a norme specifiche) ovvero dal **valore del rischio residuo**. (Per situazioni già conformi)*

*Si precisa comunque che l'esistenza di situazioni non conformi a norme specifiche è possibile unicamente in virtù del fatto che gli Enti Proprietari, **per taluni adempimenti, sono in regime di proroga per l'adeguamento di strutture, ambienti ed impianti alle specifiche norme vigenti.***

5 VALUTAZIONE DEI RISCHI PREVALENTI PER CATEGORIE OMOGENEE DI LAVORATORI

Come già riportato, nell'Istituto possono individuarsi le seguenti Categorie Omogenee di lavoratori:

1. **Collaboratori Scolastici**
2. **Docenti**
3. **Assistenti amministrativi**
4. **Assistenti Tecnici**
5. **Alunni**

La valutazione dei rischi prevalenti per **Categorie Omogenee di lavoratori** risulta peraltro molto utile in sede di **programmazione degli interventi di informazione e formazione.**

\

COLLABORATORI SCOLASTICI

MANSIONI

Elenco attività principali

- Vigilanza spazi esterni alle aule didattiche (soprattutto atri, corridoi scale e servizi igienici)
- Igienizzazione e pulizia della pavimentazione degli ambienti di lavoro
- Igienizzazione e pulizia dei servizi igienici
- Igienizzazione e pulizia di porte e finestre in vetro e di arredi di aule e laboratori
- Altre attività di ausilio al personale scolastico (Fotocopiatura di documenti, trasmissione di Circolari)
- Assistenza necessaria agli alunni portatori di handicap
- Assistenza per attività di somministrazione pasti
- Lavori di piccola manutenzione

L'attività lavorativa si svolge prevalentemente all'interno dell'edificio scolastico

FONTI DI RISCHIO PREVALENTI	P	D	R (P x D)	OSSERVAZIONI
Spazio di lavoro ed aree di transito	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Elettricità	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Illuminazione	1	1	1	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Microclima	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Rumore	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Biologico	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Incendio	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Emergenza	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI
Macchine/Fotocopiatrice	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Movimentazione manuale dei carichi	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Uso di scale portatili	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Utilizzo di detersivi (*)	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Immagazzinamenti oggetti	1	1	1	Riferimento DISPOSIZIONI
Uso di attrezzi manuali e manipolazione manuale di oggetti	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Stress lavoro-correlato	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI

(*) L'elenco dei detersivi e sostanze per la pulizia utilizzati costituisce allegato del presente DVR

IN DETTAGLIO, La mansione legata alla attività di "Collaboratore scolastico" è sviluppata in specifiche postazioni ad ogni piano dell'edificio ed inoltre svolge interventi presso tutti gli ambienti scolastici (sia quelle presidiate quotidianamente che quelle presidiate occasionalmente). Ha il compito di:
- essere all'ingresso della scuola al momento dell'entrata e dell'uscita degli alunni; - essere facilmente reperibili per qualsiasi evenienza; - accogliere con cortesia e sollecitudine l'utenza; - comunicare immediatamente al dirigente scolastico o ai suoi collaboratori l'eventuale assenza del docente dall'aula per evitare che la classe resti incustodita; - collaborare con i docenti o con la segreteria in presenza del servizio mensa; - favorire l'accoglienza e l'inserimento degli alunni portatori di handicap; - vigilare sulla sicurezza ed incolumità degli alunni, in particolare durante gli intervalli, negli spostamenti e nelle uscite degli alunni per recarsi ai servizi o in altri locali; - riaccompagnare nelle loro classi gli alunni che, al di fuori dell'intervallo e senza seri motivi, sostino nei corridori; - sorvegliare gli alunni in caso di ritardo, assenza, o allontanamento momentaneo del docente dall'aula - impedire, con le buone maniere, che gli alunni di altri corsi possano svolgere azioni di disturbo nel corridoio di propria pertinenza e li riconducono con garbo e intelligenza alle loro classi; - tenere i servizi igienici sempre decorosi, puliti ed accessibili; - provvedere, al termine delle lezioni, alla quotidiana pulizia degli spazi di pertinenza; - vigilare affinché persone estranee non circolino nella scuola; - prendere visione del piano annuale delle attività per assicurare il servizio necessario;

\

DOCENTI

MANSIONI

Elenco attività principali (riferimento agli insegnamenti svolti)

- Attività di insegnamento nelle aule didattiche
- Attività di insegnamento nei laboratori
- Attività di Scienze motorie
- Utilizzo di videoterminali e LIM
- Attività di sostegno di alunni portatori di handicap
- Assistenza per attività di somministrazione pasti
- Attività di docenti accompagnatori (Visite guidate e viaggi di istruzione)

L'attività lavorativa si svolge prevalentemente all'interno delle aule didattiche/laboratori.

FONTI DI RISCHIO PREVALENTI	P	D	R (P x D	OSSERVAZIONI
Spazio di lavoro ed aree di transito	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Elettricità	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Apparecchiature elettriche ed elettroniche (VDT – LIM)	1	2	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Macchine e apparecchiature (*) laboratori	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Biologico	2	1	1	Riferimento DISPOSIZIONI
Sostanze (laboratori) (**)	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Illuminazione	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Microclima	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Movimentazione manuale carichi (Sostegno)				Riferimento DISPOSIZIONI
Rumore	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Incendio	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Emergenza	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI
Stress lavoro-correlato	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Attività di docenti accompagnatori	2	2	2	Riferimento alle procedure stabilite

(*) L'elenco delle apparecchiature e attrezzature utilizzate costituisce allegato del presente DVR

(**) L'elenco delle sostanze pericolose utilizzate costituisce allegato del presente DVR

\

DSGA/ASSISTENTI AMMINISTRATIVI

MANSIONI

Elenco attività principali

- Immissione ed elaborazione dati
- Utilizzo del videoterminale e dei relativi accessori
- Stampa dei documenti
- Fotocopiatura di documenti
- Attività generiche di segreteria
- Archiviazione di documenti
- Altre attività di ufficio e ricevimento pubblico

L'attività lavorativa si svolge in prevalenza negli uffici amministrativi e direzionali dell'Istituto Scolastico.

FONTI DI RISCHIO PREVALENTI	P	D	R (P x D)	OSSERVAZIONI
Spazio di lavoro ed aree di transito	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Elettricità	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
VDT e periferiche	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Illuminazione	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Microclima	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Rumore	1	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Chimico (toner)	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Biologico	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Incendio	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Emergenza	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI
Macchine/Fotocopiatrice	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Movimentazione manuale dei carichi	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Uso di scale portatili	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Immagazzinamenti oggetti	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Uso di attrezzi manuali e manipolazione manuale di oggetti	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Stress lavoro-correlato	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI

(*) L'elenco delle apparecchiature e attrezzature utilizzate costituisce allegato al presente DVR

(*) L'elenco delle sostanze pericolose utilizzate costituisce allegato al presente DVR

\

ALUNNI

MANSIONI

Elenco attività principali (riferimento ai laboratori di indirizzo)

- Attività di apprendimento nelle aule didattiche
- Attività di apprendimento con utilizzo delle attrezzature dei laboratori per attività pratiche
- Attività di Scienze motorie
- Attività connesse alla uscite didattiche e a i viaggi di istruzione

L'attività si svolge prevalentemente all'interno delle aule didattiche e laboratori appositamente attrezzati.

FONTI DI RISCHIO PREVALENTI	P	D	R (P x D	OSSERVAZIONI
Spazio di lavoro ed aree di transito	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Elettricità	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Apparecchiature elettriche ed elettroniche (VDT e LIM)	1	2	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Biologico	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Illuminazione	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Microclima	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Rumore	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Sostanze (laboratori) (**)	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Macchine e apparecchiature (*) laboratori	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Incendio	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Emergenza	1	3	3	Riferimento DISPOSIZIONI
Palestra	3	1	3	Riferimento DISPOSIZIONI e richieste Ente Proprietario
Attività ordinaria	1	1	1	Riferimento DISPOSIZIONI
Intervalli attività didattica	2	1	2	Riferimento DISPOSIZIONI
Attività connesse alle uscite didattiche e a i viaggi di istruzione	2	2	4	Riferimento alle procedure stabilite

\

ASSISTENTI TECNICI

MANSIONI

Elenco attività principali (riferimento ai laboratori di servizio)

- Utilizzo del videoterminale e dei relativi accessori
- Predisposizione e controlli preliminari di attrezzature e apparecchiature per esercitazioni
- Piccole operazioni di manutenzione ordinaria
- Stampa dei documenti
- Fotocopiatura di documenti
- Organizzazione, sorveglianza e vigilanza delle attività di laboratorio

L'attività lavorativa si svolge in prevalenza nei laboratori di informatica, linguistico, fisica, chimica, microbiologia, ceramica e di cucina- sala-bar dell'Istituto Scolastico.

FONTI DI RISCHIO PREVALENTI	P	D	R (P x D)	OSSERVAZIONI
Spazio di lavoro ed aree di transito	2	1	2	Riferimento disposizioni e richieste Ente Proprietario
Elettricità	1	3	3	Riferimento disposizioni e richieste Ente Proprietario
VDT e periferiche	2	1	2	Riferimento disposizioni
Illuminazione	2	1	2	Riferimento disposizioni e richieste Ente Proprietario
Microclima	2	1	2	Riferimento disposizioni e richieste Ente Proprietario
Rumore	1	1	2	Riferimento disposizioni
Sostanze (laboratori)	2	1	2	Riferimento disposizioni
Macchine e apparecchiature laboratori di settore	2	1	2	Riferimento disposizioni
Biologico	2	1	2	Riferimento disposizioni
Incendio	1	3	3	Riferimento disposizioni e richieste Ente Proprietario
Emergenza	1	2	2	Riferimento disposizioni
Macchine/Fotocopiatrice	2	1	2	Riferimento disposizioni
Movimentazione manuale dei carichi	2	1	2	Riferimento disposizioni
Uso di scale portatili	2	1	2	Riferimento disposizioni
Immagazzinamenti oggetti	2	1	2	Riferimento disposizioni
Uso di attrezzi manuali e manipolazione manuale di oggetti	2	1	2	Riferimento disposizioni
Organizzazione del lavoro	2	1	2	Riferimento disposizioni
Fattori psicologici	2	1	2	Riferimento disposizioni
Fattori ergonomici	2	1	2	Riferimento disposizioni
Stress lavoro-correlato	2	1	2	Riferimento disposizioni

ATTIVITA' E FASI LAVORATIVE

Nello specifico, è stato ritenuto opportuno, **individuare le seguenti attività prevalenti**, suddivise in fasi e collegate alle mansioni svolte dalle categorie omogenee di lavoratori.

Attività 1	**Direzione e segreteria**	**Mansioni**
Fase 1	Lavori d'ufficio	D.S.G.A. Assistente amministrativo
Attività 2	**Didattica**	**Mansioni**
Fase 1	Attività didattica in aula	Docente/alunni
Fase 2	Attività didattica in aula di informatica - multimediale	Docente/alunni
Fase 3	Attività didattica in laboratorio scientifico	Docente/alunni
Fase 4	Attività didattica in palestra o in appositi spazi all'aperto	Docente/alunni
Fase 5	Attività in aula magna - teatro - atrio	Docente/alunni
Fase 6	Attività ricreativa all'aperto	Docente/alunni
Attività 3	**Ausiliaria**	**Mansioni**
Fase 1	Accoglienza e vigilanza allievi	Collaboratore scolastico
Fase 2	Pulizia locali	Collaboratore scolastico
Fase 3	Minuta manutenzione	Collaboratore scolastico

\

Attività 1 – fase 1 - Lavori d'ufficio	
Descrizione attività	
Trattasi dei lavori tipici della direzione e della segreteria dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili che quelli relativi alla gestione del personale. L'attività comporta anche l'attuazione dei rapporti con l'utenza e con i fornitori di prodotti e servizi sussidiari all'attività scolastica	
Attività svolte	
Rapporti relazionali interni ed esterni Rapporto col personale e servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto Gestione del personale e dei servizi	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Personal computer Stampante Calcolatrice Spillatrice Timbri Taglierina Telefono/fax Fotocopiatrice Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune	Toner Inchiostri

Pericoli prevalenti evidenziati dall'analisi	**Rischio**
– Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro.	MEDIO
– Elettrocuzione	BASSO
– Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio	BASSO
– Rumore	BASSO
– Affaticamento visivo per l'utilizzo di VDT	MEDIO
– Esposizione a radiazioni non ionizzanti	IRRILEVANTE
– Punture, tagli ed abrasioni	BASSO
– Allergeni	BASSO

Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria, tranne l'attività a VDT se supera le 20 ore settimanali.

Attività 2 – fase 1 – Didattica in aula	
Descrizione attività	
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 quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento lezioni Rapporti relazionali Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Computer Lavagna (in ardesia, plastificata etc.) Lavagna luminosa (LIM) Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni,	Polveri (Gessi)

\

ecc.)	
Pericoli evidenziati dall'analisi	**Rischio**
– Inalazione di polveri	BASSO
– Disturbi alle corde vocali	MEDIO
– Stress da rapporto con minori	MEDIO
– Rumore	MEDIO
– Elettrocuzione	BASSO
– Inciampo, urti, scivolamenti	BASSO
– Incendio	BASSO
– Postura	BASSO
– Microclima	BASSO
– Allergie	BASSO
– Movimentazione manuale dei carichi	BASSO
– Affaticamento della vista	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività 2 – fase 2 - didattica in aula d'informatica o multimediale	
Descrizione attività	
Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula multimediale per l'apprendimento di lingue.	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Stampante Personal computer Scanner Videoproiettori Cuffie	Inchiostri Toner
Pericoli evidenziati dall'analisi	**Rischio**
– Affaticamento visivo	MEDIO
– Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	MEDIO
– Elettrocuzione	BASSO
– Stress psicofisico	BASSO
– Esposizione a radiazioni non ionizzanti	IRRILEVANTE
– Allergeni	BASSO
– Affaticamento visivo	MEDIO
Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività 2 fase 3 - Didattica di Laboratorio Scientifico
Descrizione attività
L'attività di laboratorio viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. Più frequentemente si incontrano laboratori nelle scuole superiori per le quali il corso di studio può prevedere applicazioni pratiche delle materie studiate.
Attività svolte
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto

Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Macchine ed attrezzature specifiche di laboratorio Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili	Detergenti Solventi Sostanze chimiche da laboratorio

Pericoli evidenziati dall'analisi	**Rischio**
– Elettrocuzione	BASSO
– Incendio	BASSO
– Irritazioni cutanee	BASSO
– Vapori - Irritazioni alle vie respiratorie	BASSO
– Offesa alle mani ed altre parti del corpo	BASSO
– Bruciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili	BASSO
– Allergie	BASSO
– Proiezione di materiali durante l'uso degli utensili elettrici portatili	BASSO
– Rumore	BASSO
– Inalazione di polveri	BASSO
– Infortuni da taglio	BASSO
– Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato	BASSO
– Microclima	BASSO
– Affaticamento della vista per scarsa illuminazione	BASSO

Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività 2 – fase 4 - didattica in palestra

Descrizione attività

L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica.
In alcune occasioni la palestra può essere utilizzata dagli alunni per attività agonistiche studentesche.

Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche
Svolgimento attività specifica di Scienze motorie
Circolazione interna all'istituto
Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
– Attrezzatura di palestra in genere – Pertiche – Cavalletti ginnici – Pedane – Funi – Pesi	

Pericoli evidenziati dall'analisi	**Rischio**
Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello	MEDIO
Caduta dall'alto	BASSO
Elettrocuzione	BASSO
Microclima	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	BASSO

Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

\

Attività 2 – fase 5 – Attività in aula magna/teatro		
Descrizione attività		
Si tratta di attività culturali a scopo didattico e non, come recite, conferenze, seminari o riunioni. I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza da microfoni, amplificatori, strumenti musicali, arredi per scenografie etc. Nel complesso tutte queste attività prevedono a volte la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto.		
Attività svolte		
Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Attività didattica		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**	
Lavagna luminosa Videoproiettore Microfono e amplificatore Strumenti di uso comune per le diverse attività	Colori Collanti	
Pericoli evidenziati dall'analisi		**Rischio**
– Elettrocuzione		BASSO
– Affollamento		MEDIO
– Rumore		BASSO
– Microclima		BASSO
– Scivolamenti, cadute a livello		BASSO
– Affaticamento visivo		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**	
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria	

Attività 2 – fase 6 – Attività ricreativa in aula ed all'aperto		
Descrizione attività		
Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano le attrezzature presenti, in giochi di gruppo, nonché in attività didattiche. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.		
Attività svolte		
Circolazione interna ed esterna all'istituto Vigilanza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**	
Lavagna luminosa Videoproiettore Microfono e amplificatore Strumenti di uso comune per le diverse attività	Colori Collanti	
Pericoli evidenziati dall'analisi		**Rischio**
– Caduta dall'alto		BASSO
– Urti, colpi, impatti e compressioni		MEDIO
– Scivolamenti, cadute a livello		MEDIO
– Infezioni		BASSO
– Rumore		BASSO
– Microclima		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**	
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria	

Attività 3 – fase 2 – Attività di pulizia locali e servizi igienici		
Descrizione attività		
Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali.		
Attività svolte		
Pulizia Detersione e disinfezione Riassetto locali		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**	
secchio scopa aspirapolvere lavapavimenti flaconi vaporizzatori carrello di servizio scala manuale	detergente disinfettante disincrostante candeggiante con ipoclorito di sodio alcool denaturato	
Pericoli evidenziati dall'analisi		**Rischio**
– Rumore		BASSO
– Caduta dall'alto		BASSO
– Elettrocuzione		BASSO
– Movimentazione manuale carichi		MEDIO
– Punture, tagli e abrasioni		BASSO
– Scivolamenti, inciampi, cadute a livello		MEDIO
– Postura		BASSO
– Infezioni		BASSO
– Allergeni		BASSO
– Inalazione polveri e fibre		BASSO
– Urti, colpi, impatti e compressioni		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**	

Attività 3 – fase 1 – Attività di accoglienza e vigilanza allievi		
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 sussidio nella vigilanza sugli allievi.		
Attività svolte		
Circolazione interna ed esterna all'istituto Vigilanza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**	
Citofono Telefono		
Pericoli evidenziati dall'analisi		**Rischio**
– Scivolamenti, inciampi, cadute a livello		MEDIO
– Urti, colpi, impatti e compressioni		MEDIO
– Punture, tagli ed abrasioni		BASSO
– Elettrocuzione		BASSO
– Incendio		BASSO
– Stress da fattori ambientali (telefoni, presenza di pubblico, vigilanza allievi)		BASSO
– Rumore		BASSO
– Movimentazione manuale dei carichi		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**	
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria	

\

Mascherina antipolveri Occhiali antispruzzo Guanti monouso Guanti in lattice Grembiule Calzature antiscivolo	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività 3 – fase 3 - Attività di minuta manutenzione	
Descrizione attività	
Consiste nelle operazioni di piccola manutenzione: riparazione di arredi scolastici e di piccoli interventi manutentivi nell'immobile e nelle relative pertinenze esterne.	
Attività svolte	
Piccole riparazioni Operazioni manutentive semplici	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	**Sostanze pericolose utilizzate**
Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinze, seghetto ecc.) Attrezzature elettriche di uso comune (trapano, avvitatore ecc.) Scala manuale	Collanti Vernici Disincrostanti
– Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO
– Caduta dall'alto	BASSO
– Elettrocuzione	BASSO
– Movimentazione manuale carichi	MEDIO
– Punture, tagli e abrasioni	BASSO
– Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	BASSO
– Allergeni	BASSO
– Inalazione polveri e fibre	BASSO
– Rumore	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	**Sorveglianza sanitaria**
Mascherina antipolvere Occhiali anticheggia Guanti rischi meccanici Tuta da lavoro Calzature antinfortunistiche antiscivolo	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

\

UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE

L'utilizzo delle apparecchiature, nelle attività sopra descritte, avverrà nel pieno rispetto delle prescrizioni di seguito riportate

Apparecchiatura	Descrizione	Norme di utilizzo
Fotocopiatrici	Attrezzatura per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche	**PRIMA DELL'USO:** 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'efficienza dell'interruttore di alimentazione. Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata. Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo. Accertarsi della presenza di filtri che riducono in maniera significativa l'emissione di polveri sottili. **DURANTE L'USO:** Adeguare la postazione di lavoro. Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura. Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati. Evitare di sostituire il toner, se non si è formati a svolgere tale operazione. **DOPO L'USO:** Spegnere l'interruttore. Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti. Segnalare eventuali anomalie riscontrate
Personal computer fissi e/o portatili	Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di un'unità centrale con il compito di elaborare e conservare informazioni, e di più unità periferiche, che consentono l'acquisizione (tastiera, mouse, scanner, ecc.) e l'emissione (monitor, stampante, plotter ecc.) di dati	**PRIMA DELL'USO:** 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. Procedere all'acquisto di "spiratine" onde evitare la presenza di "cavi volanti". Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra e relative protezioni. Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. Aumentare l'illuminazione generale Eliminare la presenza di riflessi da superfici lucide. Eliminare la luce diretta proveniente da finestre o da fonti artificiali non opportunamente schermate. Adottare stampanti poco rumorose o isolare quelle rumorose. Verificare che lo schermo posto su supporto autonomo e regolabile, solido e stabile sia collocato a 90-110 cm da terra ad una distanza tra 35 e 60 cm dal viso dell'operatore. Verificare che la tastiera, autonoma e mobile, di basso spessore ed inclinabile, con tasti leggibili con superficie opaca ma non bianca, sia posizionata sul piano in modo da consentire che le braccia dell'operatore siano parallele al pavimento e che l'angolo avambraccio-braccio sia compreso tra 70° e 90°. **DURANTE L'USO:** Adeguare la postazione di lavoro. Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati. Non manomettere o smontare parti del PC soprattutto quando questo è in tensione. Evitare di utilizzare per lo schermo colori molto intensi e fastidiosi. Evitare di utilizzare sullo scherno caratteri troppo piccoli o difficilmente leggibili alla distanza dovuta. **DOPO L'USO:** Spegnere l'interruttore. Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti.

Apparecchiatura	Descrizione	Norme di utilizzo
Stampanti laser e/o a getto di Inchiostro	Unità periferica di *output* che pennette di trasferire su carta informazioni digitali.	**PRIMA DELL'USO:** 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. Procedere all'acquisto di "spiraline" onde evitare la presenza di "cavi volanti". Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra e relative protezioni. Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. Evitare la sostituzione del toner se non si è formati a svolgere tale operazione; nel caso si è addetti a svolgere tale mansione, sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del fabbricante, utilizzando guanti e mascherina monouso, e non aprirle in maniera non consona Rimuovere il materiale pulverulento generato dal toner, utilizzando guanti e mascherina monouso, con un panno umido da tutte le parti su cui si è depositato. Se il toner viene a contatto con occhi o bocca, sciacquare con abbondante acqua fredda avvisando comunque un incaricato al Primo Soccorso per ricevere adeguata assistenza. La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere. Accertarsi della presenza di filtri che riducono in maniera significativa l'emissione di polveri sottili. **DURANTE L'USO**: Aerare l'ambiente di lavoro. Rimuovere con cautela la carta inceppata al fine di non sollevare inutilmente polveri. **DOPO L'USO:** Spegnere l'interruttore. Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti.
Telefoni e fax	Il telefono è uno strumento di telecomunicazioni che trasmette attraverso l'invio di segnali elettrici	Verificare che l'apparecchiatura abbia la regolare marcatura "CE" prevista dalla vigente normativa. Verificare che l'apparecchiatura sia posizionata in modo tale da poter assumere una postura di lavoro adeguata. Evitare di sostituire il toner al fax, se non si è formati a svolgere tale operazione. Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente. Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere, utilizzando guanti e mascherina monouso. Verificare l'integrità dei cavi elettrici e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. Evitare che i cavi di alimentazione siano volanti e che attraversino zone di calpestio. Procedere all'acquisto di "spiratine" onde evitare la presenza di "cavi volanti". Evitare l'utilizzo di prolunghe inadatte e limitare l'uso di prese multiple. Evitare di sfilare la spina tirando il cavo elettrico, ma agire direttamente sulla spina. In presenza di eventuali anomalie dei cavi o dell'impianto elettrico, segnalarle immediatamente al personale specializzato per gli interventi di riparazione e manutenzione. Verificare che sia effettuata la periodica manutenzione delle apparecchiature. In caso di non utilizzo, lasciare l'attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere l'interruttore.
Utensili manuali di uso comune	Si intendono per utensili "manuali" quelli azionati direttamente dalla forza dell'operatore	Controllare a vista lo stato di efficienza degli utensili e delle attrezzature in dotazione. Evitare l'utilizzo di attrezzi muniti di manico o d'impugnatura se tali parti sono deteriorate, spezzate o scheggiate o non siano ben fissate all'attrezzo stesso. Utilizzare l'utensile o l'attrezzo solamente per l'uso cui è destinato e nel modo più appropriato. Non prolungare con tubi, o altri mezzi di fortuna, l'impugnatura degli attrezzi. Non appoggiare cacciaviti, pinze, forbici o altri attrezzi in posizione di equilibrio instabile. Riporre entro le apposite custodie, quando non utilizzati, gli attrezzi affilati o appuntiti. Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature. Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto.

\

6 VALUTAZIONE DEI RISCHI PREVALENTI PER LOCALI/AMBIENTI OMOGENEI

Per una valutazione e gestione dei rischi più efficace negli edifici dell'Istituto, possono essere individuati i **seguenti locali/ambienti omogenei** (ai quali associare i rischi prevalenti a cui possono essere soggetti i lavoratori che vi operano. In tal modo si potrà, ove possibile, ridurre/eliminare i rischi con misure Organizzative e Procedurali (di competenza del Dirigente Scolastico) ovvero con la richiesta di interventi di manutenzioni Strutturali, Architettoniche o Impiantistiche all'Ente Proprietario se i rischi sono invece dovuti a difformità normative (misure tecniche).
Non si sono attribuiti valori numerici ai Rischi riscontrati in quanto l'indicazione dettagliata delle misure adottate (Informazione, sorveglianza quotidiana e richieste di interventi) consente di tenerli sotto controllo a valori accettabili. **I locali omogenei saranno individuati con l'apposizione di apposita "etichetta" sulla porta /porte di ingresso e la destinazione d'uso potrà essere variata solamente a seguito di provvedimento del Dirigente Scolastico.**

1. **AULE DIDATTICHE**
2. **LABORATORI INFORMATICA/LINGUISTICO**
3. **DEPOSITI E RIPOSTIGLI**
4. **ARCHIVI**
5. **BIBLIOTECA**
6. **SCALE INTERNE, ESTERNE E RAMPE**
7. **LOCALI SERVIZI IGIENICI**
8. **PALESTRE COPERTE**
9. **UFFICI**
10. **ATRI E CORRIDOI**
11. **SPAZI ESTERNI**
12. **AULA MAGNA /RIUNIONI**
13. **LABORATORIO BAR**
14. **LABORATORIO CUCINA-PASTICCERIA**
15. **LABORATORIO "PLONGE"**
16. **LABORATORIO SALA**
17. **LABORATORIO CERAMICA**
18. **LABORATORIO CHIMICA**
19. **LABORATORIO MICROBIOLOGIA**
20. **LABORATORIO FISICA**
21. **ASCENSORE**
22. **CENTRALE TERMICA**

\

AULE DIDATTICHE	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificato Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Utilizzo corretto di prolunghe e ciabatte.
Utilizzo apparecchiature	Macchine dotate di marchio CE Controlli a vista sullo stato delle apparecchiature e dei relativi cavi di collegamento (in vista) alla rete elettrica da parte del docente che le utilizza Corretto collegamento delle LIM a postazioni PC e proiettore. Rispetto delle misure di prevenzione stabilite I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni.
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Postura	Postazioni ergonomiche di sedie e banchi proporzionate all'altezza degli alunni (*) Controllo della corretta postura degli alunni
Urti, inciampi	Canalizzare i cavi che alimentano le apparecchiature disporre, per quanto possibile, sedie, banchi , armadi ecc. nelle aule in modo tale da non ostacolare l'esodo della classe; evitare di disporre, nelle zone di passaggio , zaini, cartelle ed altri oggetti che potrebbero ingombrare lo spazio libero tra le file dei banchi ed ostacolare l'esodo della classe. disporre gli arredi (mobiletti e scaffalature) in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti.
Usura e sopravvenuta inidoneità di sedie, banchi e altri arredi.	Per ridurre i rischi collegati all'utilizzo di suppellettile inidonea (sedie con appoggi non perfettamente stabili e indeboliti, con il sedile scheggiato o lesionato, banchi con parti appuntite o taglienti, con il ripiano in legno scollegato anche parzialmente dal sottostante telaio in ferro ecc.) si segnaleranno al Docente preposto i casi per i quali bisogna intervenire e non si utilizzerà quella ritenuta inidonea e pericolosa. (*)
Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione delle aule)	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: • provvedere ad una efficace aerazione dei locali frequentati, aprendo completamente le finestre e la porta interna per alcuni minuti, più volte nel corso della mattinata.
Apertura delle finestre con ante sporgenti	In tutti i casi in cui l'apertura delle "finestre" delle aule per la loro tipologia di manovra, (ante sporgenti dal filo della muratura) costituisca concreto rischio di urti e tagli, il necessario ricambio d'aria sarà assicurato, aprendo completamente per alcuni minuti, l'anta mobile di una o più finestre, assicurandosi che durante tale operazione gli alunni siano a debita distanza. Richiedere all'Ente Proprietario la sostituzione degli infissi con altri del tipo a "ribalta" (*)
Caduta dall'alto	Vietare l'affaccio degli alunni dalle finestre e dai balconi
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*)
Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali.
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza (*).
Condizioni microclimatiche	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per aule scolastiche e che siano presenti sistemi di protezione dall'irraggiamento solare. (*)
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio.

\

LABORATORI INFORMATICA/LINGUISTICO	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Utilizzo corretto di prolunghe e ciabatte
Utilizzo apparecchiature	Macchine dotate di marchio CE Disponibilità libretti di "manutenzione ed uso" Controlli a "vista" sullo stato delle apparecchiature e dei relativi cavi di collegamento (in vista) alla rete elettrica da parte del Responsabile del laboratorio e del docente che utilizza il laboratorio. Rispetto delle misure di prevenzione stabilite I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature (PC, stampanti, fotocopiatrici scanner ecc.) secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni.
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Postura	Postazioni ergonomiche di sedie e banchi proporzionate all'altezza degli alunni (*) Controllo della corretta postura degli alunni
Urti, inciampi	Canalizzare i cavi che alimentano le apparecchiature disporre, le sedie nei laboratori in modo tale da non ostacolare l'esodo della classe; evitare di disporre, nelle zone di passaggio , zaini, cartelle ed altri oggetti che potrebbero ingombrare lo spazio libero tra le file dei banchi ed ostacolare l'esodo della classe. disporre , eventuali arredi (mobiletti e scaffalature) in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti.
Usura e sopravvenuta inidoneità di sedie e banchi e altri arredi	Per ridurre i rischi collegati all'utilizzo di suppellettile inidonea (sedie con appoggi non perfettamente stabili e indeboliti, con il sedile scheggiato o lesionato, tavoli con parti appuntite o taglienti, con il ripiano in legno scollegato anche parzialmente dal sottostante telaio in ferro ecc.) si segnaleranno al Docente preposto i casi per i quali bisogna intervenire e non si utilizzerà quella ritenuta inidonea e pericolosa. (*)
Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione dei laboratori)	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: • provvedere ad una efficace aerazione dei locali frequentati, aprendo completamente le finestre e la porta interna per alcuni minuti, più volte nel corso della mattinata.
Apertura delle finestre con ante sporgenti	In tutti i casi in cui l'apertura delle "finestre" dei laboratori per la loro tipologia di manovra, (ante sporgenti dal filo della muratura) costituisca concreto rischio di urti e tagli, il necessario ricambio d'aria sarà assicurato, aprendo completamente per alcuni minuti, l'anta mobile di una o più finestre, assicurandosi che durante tale operazione gli alunni siano a debita distanza. Richiedere all'Ente Proprietario la sostituzione degli infissi con altri del tipo a "ribalta" (*)
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*)
Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali.
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Segnaletica	Verificare che la segnaletica indicante le vie di esodo, (verde) i presidi antincendio, (rossa) i divieti, (rossa) gli avvertimenti (gialla) , le prescrizioni (azzurra) ecc. sia presente ed adeguata, ove necessaria.
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Condizioni microclimatiche	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per laboratori scolastici e che siano presenti sistemi di protezione dall'irraggiamento solare. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Rifiuti	Stoccare toner e cartucce di fotocopiatrici e stampanti e smaltirli mediante Operatore esterno autorizzato
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici,

\

DEPOSITI E RIPOSTIGLI	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi	Disporre i materiali nei depositi e nei ripostigli in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato al movimento degli operatori. Disporre, eventuali arredi (mobiletti e scaffalature) in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti.
Stabilità armadi e scaffalature	Fissare alle pareti armadi e scaffalature (*) e depositare i materiali in modo ordinato e stabile.
Usura e sopravvenuta inidoneità di armadi, scaffalature e piani di appoggio.	In tutti i casi in cui si ravvisino segnali di instabilità degli armadi, scaffalature e piano di appoggio (incurvatura dei ripiani, difficoltà di apertura delle ante, oscillazioni ecc.) avvertire immediatamente il D. Scolastico per i necessari interventi (*)
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*)
Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione dei depositi e ripostigli)	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Provvedere quotidianamente all'aerazione dei locali adibiti a depositi e ripostigli n mancanza di aperture di aerazione permanente.
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con la destinazioni d'uso e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Sostanze pericolose (materiali di pulizia, materiali per uffici e per laboratori)	Collocare le sostanze pericolose in posizione stabile per evitare sversamenti e lontano da fonti di calore se infiammabili.
Limitazione di accesso	Predisporre procedure per consentire l'accesso ai locali soltanto al personale autorizzato.

ARCHIVI	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rilevatore fumo, porta REI, aerazione permanente, estintore Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi	Disporre i materiali sui ripiani in modo ordinato prevedendo tra le scaffalature uno spazio libero adeguato al movimento degli operatori.
Armadi e scaffalature	Fissare alle pareti armadi e scaffalature (*)
Posizionamento oggetti sulle scaffalature	Osservare le prescrizioni contenute nelle disposizioni "immagazzinamento"
Uso di scale portatili	Il personale scolastico interessato avrà cura di utilizzare scale portatili solo se coadiuvato da un altro lavoratore e rispettando le prescrizioni riportate nelle disposizioni "utilizzo di scale portatili"
Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione dei depositi e ripostigli)	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Provvedere quotidianamente all'aerazione dei locali adibiti ad archivi in mancanza di aperture di aerazione permanente
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Limitazione di accesso	Predisporre procedure per consentire l'accesso al locale soltanto al personale autorizzato.

\

BIBLIOTECA	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute di oggetti	Disporre i libri e i fascicoli sui ripiani in modo ordinato prevedendo tra le scaffalature uno spazio libero adeguato al movimento degli operatori.
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza.
Armadi e scaffalature	Fissare alle pareti armadi e scaffalature (*) Rivestire con pellicola i vetri non di sicurezza degli armadi (*)
Uso di scale portatili	Il personale scolastico interessato avrà cura di utilizzare scale portatili, per la sistemazione dei libri sugli scaffali, solo se coadiuvato da un altro lavoratore rispettando le prescrizioni riportate nelle disposizioni "utilizzo di scale portatili"
Aerazione	Provvedere quotidianamente all'aerazione dei locali adibiti a biblioteca in mancanza di aperture di aerazione permanente (*)
Mancata pulizia e disordine	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici.
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Limitazione di accesso	Predisporre procedure per consentire l'accesso al locale soltanto al personale autorizzato.

\

SCALE INTERNE, ESTERNE E RAMPE	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Derivante da comportamenti scorretti/pericolosi	**E' vietato:** - correre lungo i gradini - saltare i gradini. - spingere i compagni - mantenere il puntale dell'ombrello rivolto verso l'alto
Cadute e scivolamenti	**E' necessario** - percorrere la scala restando verso il lato prospiciente il corrimano, specialmente durante la discesa. - evitare di trasportare carichi voluminosi con entrambe le mani in quanto tale operazione può comportare la perdita di equilibrio per mancanza di appoggio e di una sufficiente visibilità. - controllare che la bande antiscivolo, non siano eccessivamente usurate, siano aderenti al supporto e non sollevate Richiedere tempestivamente all'Ente Proprietario interventi in caso di bande antiscivolo usurate, rotture di pedate e per ogni altra condizione ritenuta pericolosa.
Caduta liquidi, oli e grassi sui gradini	Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali
Lavaggio delle scale	Effettuare le operazioni di lavaggio delle scale, solamente in assenza di utenti. Utilizzare in ogni caso il segnale su cavalletto: "attenzione pavimenti bagnati"
Emergenza ed evacuazione	Occorre che siano note a TUTTI i possibili utilizzatori delle scale e rampe (alunni, docenti, non docenti, genitori ed operatori esterni) le informazioni contenute nel Piano di emergenza ed evacuazione disponibile sul sito web dell'Istituto relative alle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta. Gli atri e i corridoi siano SEMPRE liberi da qualunque tipo di ostacoli essendo VIETATO il deposito di materiali e arredi anche TEMPORANEO
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'utilizzo ordinario e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Segnaletica	Verificare che la segnaletica indicante le vie di esodo, (verde) i presidi antincendio, (rossa) i divieti, (rossa) gli avvertimenti (gialla), le prescrizioni (azzurra) ecc. sia presente ed adeguata, ove necessaria.
Cadute nel vuoto	Controllare che siano presenti adeguati parapetti laterali e in corrispondenza dei ballatoi di arrivo, dell'altezza minima di 100 cm. Controllare che il disegno dei parapetti e delle ringhiere sia tale da essere inattraversabile da una sfera di 10 cm di diametro. (*)
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*)
Accesso ai terrazzi piani di copertura	Assicurarsi che le porte di accesso ai terrazzi piani delle due scale interne siano sempre chiuse a chiave. Porre in opera adeguata inferriata, chiusa a chiave, per impedire l'accesso ai non autorizzati alle rampe che conducono ai terrazzi piani di copertura.

\

LOCALI SERVIZI IGIENICI	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Scivolamento	Verificare con regolarità che i pavimenti siano asciutti e mettere bande antiscivolo ove necessario.
Allagamenti	Segnalare immediatamente la rottura di scarichi e tubazioni e procedere alla chiusura dell'alimentazione idrica
Aerazione naturale	Provvedere all'aerazione naturale dei locali
Aerazione artificiale	Controllare il corretto funzionamento dell'eventuale aerazione forzata artificiale.
Mancata pulizia e disordine	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici con particolare riferimento ai servizi igienici.
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'uso e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Comportamenti scorretti, eccessiva permanenza nei locali	Per quanto di competenza, docenti e collaboratori scolastici vigileranno sul corretto utilizzo dei servizi igienici da parte degli alunni.
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza antisfondamento (*)

\

PALESTRE	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Derivante da comportamenti non adeguati	**In particolare, gli aunni devono:** – utilizzare abbigliamento idoneo e scarpe con suola antisdrucciolo . – attendere l'arrivo del docente prima di iniziare l'attività e lavorare solo in sua presenza. – informare il docente di eventuali stati di malessere, anche momentanei. – non utilizzare le attrezzature in modo improprio e senza l'autorizzazione del docente. – eseguire un accurato riscaldamento muscolare. – eseguire le indicazioni del docente senza contestarle – non prendere iniziative personali; – lavorare in modo ordinato utilizzando solo l'attrezzatura necessaria ed uno spazio adeguato (riporre gli attrezzi non necessari evitando che rimangano sul terreno d'azione);
Urti, inciampi	Prevedere imbottitura di tutte le sporgenze di pilastri, murature e sostegni metallici di attrezzature di gioco (*) Segnalare sempre eventuali disconnessioni, avvallamenti e rialzi della pavimentazione (*)
Caduta di corpi sospesi	Verificare la stabilità dei corpi illuminanti e la loro protezione can retine metalliche. (*) Verificare la stabilità delle attrezzature di gioco (*)
Rumore	L'utilizzo delle attrezzature unitamente allo svolgimento delle normali attività motorie, non determina livelli di rumorosità ambientale pericolosi per la salute delle persone. E' opportuno comunque pretendere dagli alunni comportamenti corretti. Verificare le condizioni di isolamento acustico anche con riferimento ai tempi di riverberazione.
Aerazione	Verificare che la superficie apribile delle finestre sia adeguata al ricambio d'aria con riferimento alle dimensioni del locale (*)
Condizioni microclimatiche	Verificare che le condizioni microclimatiche rtispettino i parametri stabiliti per palestre scolastiche. (*)
Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali.
Mancata pulizia e disordine	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici.
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Limitazione di accesso	Predisporre procedure per consentire l'accesso alla palestra soltanto alle classi accompagnate dagli insegnanti di attività motorie
Esecuzione degli esercizi	.E' necessario che i docenti: – diano spiegazioni chiare e precise, con norme operative vincolanti soprattutto quando l'attività motoria comporta, per sua natura, particolari rischi; – evitino di far eseguire esercizi o svolgere attività non confacenti alle reali ed attuali capacità delle persone; – evitino di far eseguire esercizi o svolgere attività non compatibili con le **attrezzature disponibili e con le caratteristiche degli ambienti**.
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento della Palestra

\

UFFICI	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Utilizzo corretto di prolunghe e ciabatte.
Utilizzo apparecchiature	Macchine dotate di marchio CE Controlli a vista sullo stato delle apparecchiature e dei relativi cavi di collegamento (in vista) alla rete elettrica da parte dell'Assistente Amministrativo che le utilizza Rispetto delle misure di prevenzione stabilite I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature (PC, stampanti, fotocopiatrici scanner ecc.) secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
VDT (Postura – vista - stress)	Disporre di postazioni ergonomiche (sedili e tavoli di lavoro) (postazioni VDT) (Le postazioni sono adeguate). Software di facile utilizzo. Disporre di tempi adeguati di lavoro. Sorveglianza sanitaria se si superano le 20 ore settimanali.
Urti, inciampi	Canalizzare i cavi che alimentano le apparecchiature elettriche Disporre, per quanto possibile, sedie, tavoli, cassettiere, armadi ecc. negli Uffici in modo tale da non ostacolare l'esodo dei lavoratori e in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti. Richiudere le ante degli armadi per evitare schiacciamenti Utilizzare cassettiere e schedari provvisti di dispositivi che impediscano la contemporanea apertura di cassetti ed il ribaltamento per troppo peso.
Utilizzo di attrezzi manuali	Le taglierine manuali devono essere utilizzate con cautela facendo attenzione alla posizione di entrambe le mani, riabbassando sempre la lama al termine dell'utilizzo e mantenendo in efficienza la protezione; La cucitrice a punti metallici può causare infortuni soprattutto nel tentativo di sbloccare eventuali punti inceppati;
Punture, tagli abrasioni	Evitare il contatto del corpo dell'addetto con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni; Non rivolgere verso il corpo la punta o la lama dell'utensile e tenere più distanti possibile le mani dal punto di taglio; Fare attenzione nell'utilizzo della carta per evitare tagli e ferite.
Usura e sopravvenuta inidoneità di sedili, scrivanie e arredi.	Per ridurre i rischi collegati all'utilizzo di suppellettile inidonea (sedili con appoggi non perfettamente stabili e indeboliti, con il sedile scheggiato o lesionato, scrivanie con parti appuntite o taglienti) si segnaleranno i casi per i quali bisogna intervenire e non si utilizzerà quella ritenuta inidonea e pericolosa.
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*)
Utilizzo di fotocopiatrici	Rispettare le procedure stabilite per l'utilizzo, per il disinceppamento dei fogli e per il cambio del toner
Aerazione degli Uffici	Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: - Provvedere ad una efficace aerazione dei locali frequentati, aprendo completamente le finestre e la porta interna per alcuni minuti, più volte nel corso della giornata.
Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali.
Mancata pulizia e disordine	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici.
Emergenza ed evacuazione	Occorre che siano note a TUTTI i possibili utenti degli Uffici (alunni, docenti, non docenti, genitori ed operatori esterni) le informazioni contenute nel Piano di emergenza ed evacuazione disponibile sul sito web dell'Istituto relative alle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta.
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza.
Condizioni microclimatiche	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per le attività di Ufficio sia nella stagione invernale che in quella estiva e che siano presenti sistemi di protezione dall'irraggiamento solare per evitare riflessi sugli schermi dei monitor (*)
Elementi condizionatori	Provvedere alla regolare manutenzione con particolare riferimento alla pulizia/sostituzione dei filtri da parte di operatore specializzato.
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Rifiuti	Stoccare toner e cartucce di fotocopiatrici e stampanti e smaltirli mediante Operatore esterno autorizzato

\

ATRI E CORRIDOI	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
il rischio d'infortunio risulta più probabile: - nelle aree di pertinenza delle scuola, esterne **o interne,** soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività - negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, atri , scale, ecc.) durante l'ingresso e l'uscita degli allievi all'inizio e al termine delle lezioni - durante gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori, ecc.); - durante l'intervallo per la ricreazione, ove previsto, tra la prima e la seconda parte delle lezioni; al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano	- l'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati regolamentati in modo da evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio; - gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra debbono avvenire sempre sotto la vigilanza del docente o di altro personale chiamato a sostituirlo; - lo svolgimento della ricreazione, ove previsto, è stato regolamentato con apposite disposizioni di servizio, sia per quanto attiene agli spazi ad essa riservati, sia per quanto attiene alla vigilanza; - il cambio d'ora degli insegnanti avverrà in tempi rapidi
Condizioni microclimatiche	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per i collaboratori scolastici impegnato nelle attività di vigilanza negli atri e nei corridoi. (*)
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza.
Caduta liquidi, oli e grassi sui pavimenti	Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali
Lavaggio degli atri e dei corridoi	Effettuare le operazioni di lavaggio degli atri e dei corridoi solamente in assenza di utenti. Utilizzare in ogni caso il segnale su cavalletto: **"attenzione pavimenti bagnati"**
Emergenza ed evacuazione	Occorre che siano note a TUTTI i possibili utilizzatori di atri e corridoi (alunni, docenti, non docenti, genitori ed operatori esterni) le informazioni contenute nel Piano di emergenza ed evacuazione disponibile sul sito web dell'Istituto relative alle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta. Gli atri e i corridoi siano SEMPRE liberi da qualunque tipo di ostacoli essendo VIETATO il deposito di materiali e arredi anche TEMPORANEO
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'utilizzo ordinario e che sia garantita la sicurezza dell'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Segnaletica	Verificare che la segnaletica indicante le vie di esodo, (verde) i presidi antincendio, (rossa) i divieti, (rossa) gli avvertimenti (gialla) , le prescrizioni (azzurra) ecc. sia presente ed adeguata, ove necessaria.
Cadute nel vuoto	Controllare che siano presenti adeguati parapetti in corrispondenza dei ballatoi di arrivo, dell'altezza minima di 100 cm. (*) Controllare che il disegno dei parapetti e ringhiere sia tale da essere inattraversabile da una sfera di 10 cm di diametro. (*)

\

SPAZI ESTERNI	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Il rischio d'infortunio risulta più probabile: Nelle aree di pertinenza delle scuola, **esterne** o interne**,** soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività	L'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati regolamentati in modo da evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio;
Pavimentazioni	Le aree di transito siano di dimensioni idonee, con pavimentazione uniforme e non scivolosa, senza gradini e dislivelli pericolosi. (*) **Prendere visione** della eventuale specifica segnaletica di pericolo affissa nei piazzali esterni; **Porre particolare attenzione** durante il transito sui percorsi dei piazzali esterni, nei casi in cui si percepiscano dei pericoli legati a: – Presenza di buche, avvallamenti, sporgenze, rialzi dovuti a radici di alberi, chiusini mancanti, sporgenti dal piano viario, ostacoli in genere e ogni altra condizione ritenuta pericolosa **Non oltrepassare** le zone interdette da transenne o nastro segnalatore; **Non percorrere** le zone a verde ma esclusivamente quelle pavimentate
Passaggio di veicoli/Rischio investimento	Se espressamente consentito, il passaggio di eventuali veicoli avvenga all'interno di aree segnalate con apposite strisce e distinte dai percorsi pedonali. (*) Ovvero avvenga in assenza di pedoni sui percorsi.
Illuminazione esterna	Segnalare carenze dell'illuminazione esterna che non garantisca in sicurezza l'accesso e l'uscita dagli edifici in orario serale. (*)
Messa a terra di masse estranee	Verificare la necessità di collegare a terra le masse estranee presenti nell'area scoperta di pertinenza scolastica (*)
Collegamenti di terra dei lampioni esterni	Verificare la corretta messa a terra dei lampioni (*)
Stabilità di cancelli	Verificare la stabilità dei cancelli esterni (*)
Erba e vegetazione incolta	Procedere al regolare taglio dell'erba e della vegetazione delle aree a verde (*)
Presenza di insetti e roditori	Procedere alla regolare derattizzazione e disinfestazione (*)
Caduta di intonaci da facciate, Cornicioni ed altri elementi aggettanti.	Segnalare la presenza di elementi lesionati, con rigonfiamenti o in posizione di instabilità. Interdire le zone pericolose in attesa degli interventi dell'Ente Proprietario

\

AULA MAGNA/RIUNIONI	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite Verificare la classe di reazione al fuoco dei tendaggi e dei rivestimenti dlle poltroncine e archiviare certificazioni
Vetri	Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*)
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre gli arredi (in special modo in presenza di sedie se non fisse) in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole svolgimento delle attività previste Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Aerazione	Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: – provvedere ad una efficace aerazione del locale , aprendo completamente le finestre e la porta interna secondo le necessità.
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'uso e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Condizioni Microclimatiche	Garantire condizioni adeguate e protezione dall'irraggiamento solare
Limitazione di accesso	Predisporre procedure per consentire l'accesso al locale soltanto al personale autorizzato ed in occasione di seminari, convegni ecc.

\

LABORATORIO BAR	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre arredi e materiali in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto recipienti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia. Utilizzare i DPI previsti Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature ed attrezzature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Ustioni e schizzi nell'utilizzo delle apparecchiature	Utilizzare i DPI (guanti anticalore e occhiali antispruzzo) quando necessario e seguire le disposizioni
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC secondo le procedure stabilite
Chimico: utilizzo di sostanze (prodotti pulizia delle apparecchiature e attrezzature)	Utilizzare le sostanze di pulizia secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, occhiali antispruzzo, ecc.) necessari.
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per Laboratori di bar. (*) Verifica della ventilazione ed aerazione naturale
Biologico	L'igiene resta la prima difesa contro le infezioni: pulire sempre in maniera adeguata oggetti, stoviglie e attrezzi del bar Usare sempre guanti protettivi, soprattutto quando si hanno microlesioni alle mani; sia quando si toccano stoviglie che alimenti deperiti. Pulire con regolarità i filtri delle cappe Aerare frequentemente i locali
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Sicurezza alimentare (ristorazione collettiva)	Oltre alle ordinarie attività di pulizia quotidiana dei pavimenti da parte dei collaboratori scolastici ed alla regolare pulizia delle attrezzature e degli arredi da parte gli studenti e degli assistenti tecnici è implementato il sistema di Controllo alimentare HACCP.
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici,

\

LABORATORIO CUCINA E PASTICCERIA

RISCHIO	MISURE ADOTTATE
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) disponibili Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Gas (metano di rete alimentazione fuochi apparecchi di cottura)	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) disponibili Rispetto delle prescrizioni DM 12/04/1996 (*) Corretto utilizzo e rispetto delle misure di prevenzione stabilite. Verifica funzionalità aperture permanenti di aerazione.
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre arredi e materiali in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto recipienti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia Utilizzare i DPI previsti Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Ustioni e schizzi nelle operazioni di cottura	Utilizzare i DPI (guanti anticalore e occhiali antispruzzo) quando necessario per infornare e sfornare i prodotti e per maneggiare pentole calde e seguire le disposizioni
Taglio	Utilizzare i coltelli nel rispetto delle procedure stabilite. E i DPI (guanti antitalico) quando necessario. Utilizzare affettatrici, tritacarne, mixer, etc. secondo le modalità riportate nei libretti di manutenzione ed uso
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC secondo le procedure stabilite
Chimico: utilizzo di sostanze (prodotti pulizia delle apparecchiature e attrezzature)	Utilizzare le sostanze di pulizia secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, occhiali antispruzzo, ecc.) necessari.
Esposizione ai fumi della cottura o grigliatura	**Verifica della regolare pulizia e funzionamento dell'aspirazione delle cappe**
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rtispettino i parametri stabiliti per Laboratori di cucina. (*) Verifica della ventilazione ed aerazione naturale
Biologico	L'igiene resta la prima difesa contro le infezioni: pulire sempre in maniera adeguata oggetti, stoviglie e attrezzi da cucina. Usare sempre guanti protettivi, soprattutto quando si hanno microlesioni alle mani; sia quando si toccano stoviglie che alimenti deperiti. Pulire con regolarità i filtri delle cappe Aerare frequentemente i locali
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Sicurezza alimentare (ristorazione collettiva)	Oltre alle ordinarie attività di pulizia quotidiana dei pavimenti da parte dei collaboratori scolastici ed alla regolare pulizia delle attrezzature e degli arredi da parte gli studenti e degli assistenti tecnici è implementato il sistema di Controllo alimentare HACCP.
Rifiuti	Stoccare gli oli esausti e smaltirli mediante Operatore esterno autorizzato.
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici, e obbligo DPI

\

LABORATORIO "PLONGE"	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) disponibile Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre arredi e materiali in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto recipienti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine (Lavastoviglie)	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia Utilizzare i DPI previsti Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature ed attrezzature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC secondo le procedure stabilite
Chimico: utilizzo di sostanze (prodotti pulizia delle apparecchiature e attrezzature)	Utilizzare le sostanze di pulizia secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, occhiali antispruzzo, ecc.) necessari.
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per Laboratori Plonge. (*) Verifica della ventilazione ed aerazione naturale
Biologico	L'igiene resta la prima difesa contro le infezioni: predisporre sempre in maniera adeguata il lavaggio di oggetti, stoviglie e attrezzi da cucina. Usare sempre guanti protettivi, soprattutto quando si hanno microlesioni alle mani e quando si toccano le stoviglie in fase di pre e post-lavaggio Aerare frequentemente i locali
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio Plonge
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici,

\

LABORATORIO SALA	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) disponibile Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre arredi e materiali in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori per il servizio ai tavoli. Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto recipienti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia Utilizzare i DPI previsti Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature ed attrezzature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC (servizio di apparecchiamento e sparecchiamento) secondo le procedure stabilite
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per Laboratori di Sala. (*) Verifica della ventilazione ed aerazione naturale
Biologico	L'igiene resta la prima difesa contro le infezioni: pulire sempre in maniera adeguata oggetti, stoviglie e attrezzi da portata Aerare frequentemente i locali
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Sicurezza alimentare (ristorazione collettiva)	Oltre alle ordinarie attività di pulizia quotidiana dei pavimenti da parte dei collaboratori scolastici ed alla regolare pulizia delle attrezzature e degli arredi da parte gli studenti e degli assistenti tecnici è implementato il sistema di Controllo alimentare HACCP.
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici,

\

LABORATORIO CERAMICA	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto collegamento delle apparecchiature alla rete elettrica. Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso
Incendio	Rispettare le prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi	Disporre arredi e materiali modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato al movimento degli operatori.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente. Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto oggetti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia Utilizzare i DPI previsti (cuffie antirumore, maschera filtrante adeguata) Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature ed attrezzature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Ustioni di scottature	Utilizzare i DPI (guanti anticalore) nell'utilizzo dell'autoclave e nella manipolazione di oggetti caldi in riscaldamento. Prestare particolare attenzione nell'utilizzo del forno elettrico di cottura
Apparecchi a pressione (compressore)	Il compressore è utilizzato secondo le prescrizioni riportate nel libretto di manutenzione ed uso e deve essere sottoposto alle verifiche periodiche da parte di Operatore esterno specializzato.
Chimico: (utilizzo di sostanze per la preparazione dei manufatti in argilla)	Effettuare le attività pratiche di laboratorio soltanto in presenza di procedure e istruzioni dettagliate e collaudate. Utilizzare le sostanze (reagenti volatili) secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, occhiali antispruzzo, mascherine ecc.) necessari e utilizzare l'aerografo secondo le procedure stabilite. Limitare per quanto possibile l'esposizione ai vapori ed aerare frequentemente gli ambienti.
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC secondo le procedure stabilite
Mancata pulizia e disordine	Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici.
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti. **Verifica** della ventilazione ed aerazione naturale
Emergenza ed evacuazione	Occorre che siano note a TUTTI (alunni, docenti, non docenti, genitori ed operatori esterni) le informazioni contenute nel Piano di emergenza ed evacuazione disponibile sul sito web dell'Istituto relative alle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Rifiuti	Classificare i rifiuti secondo il metodo CER, stoccarli e smaltirli mediante Operatore esterno autorizzato.
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici, pittogrammi sostanze pericolose e obbligo DPI

\

LABORATORIO MICROBIOLOGIA

RISCHIO	MISURE ADOTTATE
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Gas (cartuccia butano alimentazione becco bunsen)	Corretto utilizzo e rispetto delle misure di prevenzione stabilite. Verifica funzionalità aperture permanenti di aerazione.
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre arredi e materiali in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente. Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto oggetti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia. Utilizzare i DPI previsti Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Apparecchi a pressione (autoclave)	L'autoclave è utilizzata secondo le prescrizioni riportate nel libretto di manutenzione ed uso e deve essere sottoposto alle verifiche periodiche da parte di Operatore esterno specializzato.
Ustioni di scottature	Utilizzare i DPI (guanti anticalore) nell'utilizzo dell'autoclave e nella manipolazione di oggetti caldi in riscaldamento. Prestare particolare attenzione nell'utilizzo del becco "bunsen"
Possibili proiezioni di schizzi	Effettuare le sperimentazioni nel pieno rispetto delle procedure stabilite e i DPI (guanti, mascherine e occhiali antispruzzo) necessari.
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC secondo le procedure stabilite
Chimico: utilizzo di sostanze (prodotti pulizia delle apparecchiature e attrezzature)	Utilizzare le sostanze di pulizia secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, mascherine, occhiali antispruzzo, ecc.) necessari.
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per Laboratori di Microbiologia (*) Verifica della ventilazione ed aerazione naturale
Biologico: utilizzo di sostanze per le sperimentazioni didattiche	Effettuare le sperimentazioni didattiche soltanto in presenza di procedure e istruzioni dettagliate e collaudate, utilizzando i DPI necessari (mascherine e guanti in gomma) Aerare frequentemente i locali. Eseguire sotto cappa aspirata le operazioni maggiormente rischiose per le quali è prevista il rilascio di sostanze volatili dannose.
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Rifiuti	Classificare i rifiuti secondo il metodo CER, stoccarli e smaltirli mediante Operatore esterno autorizzato.
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici, pittogrammi sostanze pericolose e obbligo DPI

\

LABORATORIO CHIMICA

RISCHIO	MISURE ADOTTATE
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Gas (cartuccia butano alimentazione becco bunsen)	Corretto utilizzo e rispetto delle misure di prevenzione stabilite. Verifica funzionalità aperture permanenti di aerazione.
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre arredi e materiali in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente. Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto oggetti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia. Utilizzare i DPI previsti Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Apparecchi a pressione (autoclave)	L'autoclave è utilizzato secondo le prescrizioni riportate nel libretto di manutenzione ed uso e deve essere sottoposto alle verifiche periodiche da parte di Operatore esterno specializzato.
Ustioni di scottature	Utilizzare i DPI (guanti anticalore) nell'utilizzo dell'autoclave e nella manipolazione di oggetti caldi in riscaldamento. Prestare particolare attenzione nell'utilizzo del becco "bunsen"
Possibili proiezioni di schizzi	Effettuare le sperimentazioni nel pieno rispetto delle procedure stabilite e i DPI (guanti, mascherine e occhiali antispruzzo) necessari.
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC secondo le procedure stabilite
Chimico: utilizzo di sostanze (prodotti pulizia delle apparecchiature e attrezzature)	Utilizzare le sostanze di pulizia secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, mascherine, occhiali antispruzzo, ecc.) necessari.
Chimico: utilizzo di sostanze per le sperimentazioni didattiche	Effettuare le sperimentazioni didattiche soltanto in presenza di procedure e istruzioni dettagliate e collaudate. Utilizzare le sostanze (reagenti volatili) secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, occhiali antispruzzo, mascherine ecc.) necessari. Limitare per quanto possibile l'esposizione ai vapori ed aerare frequentemente gli ambienti. Eseguire sotto cappa aspirata le operazioni maggiormente rischiose per le quali è prevista il rilascio di sostanze volatili. Collegare all'esterno il circuito di aspirazione delle cappe esistenti
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per Laboratori di Chimica (*) Verifica della ventilazione ed aerazione naturale
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Rifiuti	Classificare i rifiuti secondo il metodo CER, stoccarli e smaltirli mediante Operatore esterno autorizzato.
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici, pittogrammi sostanze pericolose e obbligo DPI

LABORATORIO FISICA	
RISCHIO	**MISURE ADOTTATE**
Elettrico	Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) disponibile Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Incendio	Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite
Urti, inciampi, cadute a livello	Disporre arredi e materiali in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili.
Cadute di oggetti dai ripiani	Controllare che tutti gli oggetti siano riposti opportunamente e gli sportelli chiudano correttamente. Evitare di impilare gli oggetti a formare cataste alte e instabili. Evitare di riporre in alto oggetti pesanti o frangibili la cui caduta può comportare danni seri.
Macchine	I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni Assicurarsi che le protezioni non siano rimosse Effettuare regolare pulizia. Utilizzare i DPI previsti Predisporre un programma di manutenzione, da affidare ad Operatori esterni specializzati, di tutte le apparecchiature come indicato nei libretti di uso e manutenzione
Chimico: utilizzo di sostanze (prodotti pulizia delle apparecchiature e attrezzature)	Utilizzare le sostanze di pulizia secondo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza utilizzando i DPI (guanti in gomma, mascherine, occhiali antispruzzo, ecc.) necessari.
Ustioni di scottature	Utilizzare i DPI (guanti anticalore) nella manipolazione di oggetti caldi in riscaldamento.
Movimentazione manuale dei carichi	Effettuare le operazioni di MMC secondo le procedure stabilite
Scivolamenti: caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Pulire immediatamente, specialmente se si tratta di una sostanza grassa, utilizzando un metodo di pulizia adeguato. Usare segnali di avvertimento nel punto in cui il pavimento è bagnato e allestire percorsi alternativi. Utilizzare sempre calzature con suola antiscivolo
Emergenza ed evacuazione	Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta
Microclima	Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per Laboratori di Fisica (*) Verifica della ventilazione ed aerazione naturale
Illuminazione artificiale e di emergenza	Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*)
Rispetto del Regolamento	Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio
Affollamento	Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio
Segnaletica di sicurezza	Presenza di segnaletica per attrezzature antincendio, per quadri elettrici, pittogrammi sostanze pericolose e obbligo DPI

(*) Interventi di competenza dell'Ente Proprietario

\

CENTRALE TERMICA

- Tenuto conto della gestione integrale della **centrale termica,** da parte dell'Ente Proprietario (affidata alla Ditta specializzata CPL Concordia) Il personale dell'Istituto si limiterà a segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti e/o anomalie dell'impianto di riscaldamento o delle centrali termiche: rumori anomali, fuoriuscita d'acqua, odore di gas ecc. Si ritiene necessario, comunque, integrare la segnaletica all'esterno della centrale termica.

Dovranno essere comunque acquisiti le seguenti Certificazioni già più volte richieste):

- SCIA antincendio – Centrali termiche con potenza >100.000 Kcal/h (attività n. 74 allegato 1 del DPR N. 151 del 01/08/2011 e verifica ATEX);
- Certificati di omologazione ex- ISPESL previsti per legge;
- Denuncia e verifiche periodiche ASL impianto di riscaldamento;
- Certificati di conformità impianti tecnologici completi dei relativi allegati: elettrico, idrico, antincendio, riscaldamento, di condizionamento, di gas metano. (DM. 37/2008);

ASCENSORE

RISCHIO	MISURE ADOTTATE
Certificazioni e documentazioni	Acquisizione Certificati di corretto esercizio dell'ascensore: – Comunicazione al Comune di messa in esercizio di ascensori e montacarichi – Verbale di collaudo – Libretto di istruzioni – Registro delle manutenzioni e delle verifiche periodiche – Contratto con la Ditta manutentrice – Contratto con Ente Notificato per verifiche periodiche
Incendio	Non utilizzare l'ascensore in caso di incendio
Urti, inciampi, cadute di oggetti	L'ascensore è utilizzato prevalentemente per il trasporto di persone. In caso di trasporto di cose si farà in modo da ridurre il rischio legato ad urti, inciampi e cadute.
Malfunzionamenti.	Nel caso si riscontrino malfunzionamenti, legati a rumori sospetti, apertura della porta non in linea con il livello di piano ecc. si avvertirà immediatamente l'Ente Proprietario e la Ditta di manutenzione. In attesa dell'intervento sarà posto in posizione ben visibile il cartello con la scritta "ASCENSORE FUORI SERVIZIO". All'interno della cabina siano presenti gli estremi identificativi della Ditta di manutenzione con numero di cellulare da chiamare in caso di emergenza.
Blocco improvviso	Siano esposte nella cabina e note agli operatori scolastici le procedure di effettuazione delle manovre di emergenza da attuare in caso di blocco improvviso dell'ascensore. Sia presente e funzionate all'interno della cabina pulsante di allarme per allertare i soccorsi.
Accesso camera di manovra	Prevedere modalità di accesso alla camera di manovra per lo sblocco dell'ascensore in caso di blocco. (*)
Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento	Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso IMMEDIATAMENTE l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento.
Limitazione di accesso	Predisporre procedure per consentire l'accesso e l'utilizzo dell'ascensore soltanto al personale autorizzato. Gli alunni che hanno necessità di utilizzare l'ascensore saranno sempre accompagnati da un adulto autorizzato.

\

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO IN SICUREZZA di ALCUNE APPARECCHIATURE DEL LABORATORIO di CUCINA

AFFETTATRICE

ATTENZIONE!

L'affettatrice deve essere utilizzata solo da personale adeguatamente istruito allo scopo

Prima di utilizzare il l'affettatrice l'operatore deve assicurarsi che tutte le protezioni siano al loro posto:

- Non rimuovere le protezioni trasparenti e non modificare o escludere le protezioni meccaniche ed elettriche;
- Controllare periodicamente lo stato del cavo di alimentazione e del pressacavo sul corpomacchina, sostituire prontamente quando necessario, rivolgendosi per l'intervento a personale qualificato;
- Verificare il funzionamento dei pulsanti di marcia (verde) e di arresto (rosso)
- Arrestare immediatamente la macchina in caso di difetto, funzionamento anomalo, sospetto di rottura, movimenti non corretti, rumori insoliti, ecc;
- Prima di eseguire la pulizia o di effettuare interventi di manutenzione scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica;
- Utilizzare sempre guanti protettivi resistenti al taglio e alla lacerazione per le operazioni di pulizia e di manutenzione;
- Affettare unicamente i prodotti consentiti,

Solamente il personale autorizzato può intervenire sulla macchina in caso di malfunzionamento.

FRIGGITRICE

ATTENZIONE!

La friggitrice deve essere utilizzata solo da personale adeguatamente istruito allo scopo

Per l'utilizzo in sicurezza della friggitrice l'operatore deve osservare scrupolosamente le seguenti prescrizioni:

Usare l'apparecchio solo sotto sorveglianza!

- Olio e grasso da frittura vecchio e sporco rappresentano un elevato pericolo d'incendio, perciò utilizzare solamente olio e grasso da frittura fresco.
- Il fritto deve essere sempre asciutto; infatti il fritto bagnato porta l'olio a schiumare, con pericolo di tracimazione.
- Anche grandi quantità di fritto aumentano lo schiumaggio; la quantità consigliata è di 0,8 kg.
- Qualora il livello dell'olio scendesse sotto il livello del minimo stampigliato sulla vasca, aumenta il pericolo d'incendio.
- L'apparecchio non deve mai funzionare a secco.
- Il coperchio disponibile con l'apparecchiatura deve sempre essere a portata di mano; infatti serve in caso d'incendio per soffocare le fiamme.
- La pulizia deve essere effettuata ad apparecchiatura fredda
- Non versare mai liquidi (ad esempio acqua) nelle sostanze grasse bollenti (olio, burro, etc.).
- Utilizzare occhiali protettivi antispruzzo e guanti di protezione dal calore

L'intervento del termostato di sicurezza è collegato ad un cattivo funzionamento; chiudere l'alimentazione gas e scollegare l'apparecchio dalla rete prima di rimettere in funzione l'apparecchio, chiamare l'assistenza per un'attenta verifica delle funzioni.

In caso di cattivo funzionamento o guasto, chiudere l'alimentazione gas e scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica. Avvisare il servizio assistenza.

TRITACARNE

ATTENZIONE!

Il tritacarne deve essere utilizzata solo da personale adeguatamente istruito allo scopo

Prima di utilizzare il tritacarne l'operatore deve assicurarsi che tutte le protezioni siano al loro posto:

- deve essere impedito l'accesso involontario ai componenti elettrici presenti al suo interno
- non deve essere possibile l'introduzione delle dita all'interno della bocca di uscita
- non deve essere possibile l'introduzione della mano all'interno della bocca di carico
- non deve essere possibile l'introduzione delle dita tra il pestello e le pareti della bocca di carico
- devono essere funzionanti i pulsanti di marcia (verde) e di arresto (rosso)
- si deve scollegare la macchina dalla rete elettrica prima di qualsiasi operazione di pulizia/manutenzione
- si deve arrestare immediatamente la macchina in caso di difetto, funzionamento anomalo, sospetto di rottura, movimenti non corretti, rumori insoliti, ecc.;
- si deve controllare periodicamente lo stato del cavo di alimentazione e del pressacavo sul corpo macchina, sostituirlo prontamente quando necessario, rivolgendosi per l'intervento a personale qualificato;

Solamente il personale autorizzato può intervenire sulla macchina in caso di malfunzionamento.

Il prodotto da tritare deve essere di pezzatura tale da poter entrare all'interno della bocca di carico e deve essere premuto con l'aiuto dell'apposito spingitore (pestello) **NON FARLO MAI CON LE MANI**

\

7 PROGRAMMA delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

(Applicabile a situazioni conformi o rese conformi a norme obbligatorie) è stato fatto come indicato di seguito:

A) Definizione di un programma di controllo delle misure di sicurezza, igiene e prevenzione previste, per verificarne lo stato di efficienza e di funzionalità, secondo i criteri seguenti:

1. Visite periodiche agli ambienti di lavoro da parte del RSPP, anche per verificare il risultato di eventuali adeguamenti e bonifiche;
2. Interviste campionarie e strutturate al personale per il monitoraggio di indicatori di "soddisfazione" circa la "sicurezza percepita", utilizzando appositi questionari;
3. Analisi dell'andamento degli infortuni;
4. Archiviazione ordinata della documentazione tecnica relativa all'ambiente / attività.

Definizione di un programma di revisione periodica della valutazione dei rischi, che sarà svolto dal datore di lavoro con la collaborazione del RSPP e la consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza con le seguenti modalità:

1. Cambiamenti organizzativi, introduzione di nuove attrezzature ed apparecchiature, segnalati al RSPP dal Responsabile dell'attività;
2. Cambiamenti degli ambienti di competenza;

Definizione di un piano di sorveglianza periodica ed anche quotidiana da affidare ad incaricati interni appositamente istruiti e formati, e di controlli periodici da affidare a Ditte esterne dall'Ente proprietario degli edifici scolastici aventi i requisiti necessari, riguardanti: impianti, dispositivi di sicurezza, attrezzature e stato dei locali, secondo le modalità riportate in tabella:

Elemento valutato	Sorveglianza e misurazioni	Personale addetto all'attuazione
Vie di circolazione, pavimenti e passaggi	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità.	**Appositi incaricati ed ogni lavoratore che ravvisi condizioni di pericolo**
	È prevista una sorveglianza visiva giornaliera del suolo esterno, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, buche o dissesti.	
Spazi di lavoro e zone di pericolo	È stata predisposta un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.	
	E' previsto un controllo visivo in merito alla presenza ed allo stato di conservazione delle strutture atte alla delimitazione degli spazi.	
Presenza di scale	E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione tempestivi all'occorrenza.	
	E' prevista una valutazione visiva preliminare ad ogni utilizzo delle scale portatile, in merito allo stato di conservazione e manutenzione della struttura.	
Immagazzinamento	E' prevista la verifica periodica delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture. E' fatto obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive	
Elemento valutato	**Sorveglianza e misurazioni**	
Rischi elettrici	E' prevista la verifica periodica degli impianti di terra e di protezione dalle scariche atmosferiche da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche dovrà essere registrato in apposito registro e tenuto a disposizione presso l'istituto	
Ascensori e montacarichi	E' prevista un'attività informativa, da effettuarsi periodicamente, al fine di rendere sufficientemente edotto il personale sul corretto utilizzo e sulle procedure in caso di blocco o malfunzionamento. Rispetto dei tempi della manutenzione periodica.	
Rischio d'incendio e/o d'esplosione	E' prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.	

\

Rischi da esposizione ad agenti chimici	E' prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i fotocopiatrici. Tale verifica è finalizzata a controllare il grado di ventilazione dei locali. E' verificato il rispetto dei Regolamenti dei laboratori.	
Rischi da Esposizione ad Agenti biologici	E' prevista la verifica periodica della sostituzione e pulizia dei filtri dell'impianto di condizionamento e la registrazione dell'intervento di manutenzione. Periodicamente inoltre è prevista la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali E' verificato il rispetto dei Regolamenti dei laboratori.	
Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	Sorveglianza visiva sullo stato dell'impianto elettrico e segnalazione tempestiva di ogni "malfunzionamento". Richiesta all'Ente Proprietario di controlli periodici sullo stato dell'impianto elettrico	
Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro Altri rischi per la sicurezza determinati dall'uso improprio o vietato delle attrezzature o da rotture improvvise	Sorveglianza visiva sullo stato delle attrezzature e apparecchiature di laboratorio e segnalazione tempestiva di ogni "malfunzionamento" Manutenzione programmata da parte di operatore qualificato e autorizzato delle apparecchiature dei laboratori.	**Appositi incaricati ed ogni lavoratore che ravvisi condizioni di pericolo**

B) Definizione di un piano di informazione e, formazione ed addestramento per i lavoratori e per i preposti che, ove possibile, viene svolto in proprio e per il resto sarà svolto in collaborazione con Enti formatori accreditati sia pubblici che privati previo accordi con il Comitato Paritetico. (USR Regione Campania)

L'Istituto adotta come Piano di Formazione del personale quello previsto:

Dagli Accordi Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011 formazione Dirigenti, Preposti, Lavoratori Datori di Lavoro /RSPP

Secondo le:

Linee interpretative Accordi Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011 approvati dalla Conferenza Stato Regioni il 25/07/2012 come modificate e integrate dal nuovo accordo **Stato-Regioni del 7 luglio 2016 entrato in vigore il 3 settembre 2016**

Rispettando i:

Criteri di qualificazione del Formatore per la salute e la sicurezza sul lavoro approvati dalla Commissione consultiva permanente il 18/04/2012

Definizione di un programma per l'emissione di procedure di sicurezza per le **varie attività che presentano rischi residui** o per le quali è opportuno osservare regole di buona tecnica oltre che i requisiti minimi stabiliti da regolamenti legislativi.

Le categorie di procedure da emettere sono individuate come segue:

1. Procedure per la prevenzione dei rischi nel lavoro al videoterminale
2. Procedure per la prevenzione dei rischi nella movimentazione manuale di carichi
3. Procedure di emergenza evacuazione e lotta antincendio
4. Procedure di sicurezza nell'uso di scale portatili
5. Procedure di sicurezza nelle attività di pulizia
6. Procedure di sicurezza per le esercitazioni in palestra
7. Procedure di sicurezza per le esercitazioni in laboratori
8. Procedure di sicurezza per il collegamento delle apparecchiature alla rete elettrica

\

9. Procedure di sicurezza per i viaggi di istruzione e le visite guidate
10. Procedure per la somministrazione a auto somministrazione dei farmaci a scuola
11. Procedura per la segnalazione di situazioni di pericolo (art. 20 D,lvo 81/2008)

oltre ad ogni altra procedura che sarà ritenuta necessaria.

8 INDIVIDUAZIONE delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare e dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi devono provvedere.

Gli interventi necessari per adeguare gli ambienti di lavoro (strutture, elementi architettonici ed impianti) alle norme vigenti sono riportate nelle lettere di richieste interventi all' Ente Proprietario effettuate ai sensi del **D.L.vo 81/2008 art. 18 comma** 3**, e del D.M. 382/98 art. 5 comma 1.**

Fatto il punto sulle sorgenti potenziali di rischio (fattori di rischio o pericoli) ed individuate le misure di sicurezza attuate/da attuare, di prevenzione e/o di protezione è possibile individuare le procedure per l'attuazione delle misure da realizzare sulla base dei seguenti criteri:

- Magnitudo R del rischio ipotizzato
- Prescrizione di norme in vigore
- Grado di efficacia dell'intervento individuato
- Semplicità dell'intervento
- Disponibilità di risorse tecnico – economiche

Individuando le seguenti PRIORITA':

R > 8	**PRIORITA'**	**1**	Azioni corretti veda realizzare con la massima urgenza.
4<= R <= 8	**PRIORITA'**	**2**	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
R = 3	**PRIORITA'**	**3**	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve medio termine
1<= R <= 2	**PRIORITA'**	**4**	Solo azioni migliorative da valutare in fase di programmazione **(rischi residui).**

INTERVENTI CON PRIORITA' 4 (1<= R <= 2)

si precisa che si tratta di situazioni che sono già conformi alle norme per cui è presente solo un **rischio residuo (INELIMINABILE)** che può essere tenuto sotto controllo con l'uso di DPI e con azioni di formazione e di informazione e non è collegato a carenze strutturali o impiantistiche od organizzative.

Si ritiene utile riportare la seguente definizione di "rischio residuo" :

Il rischio che permane dopo aver adottato sul piano tecnico, organizzativo e procedurale tutto quanto possibile per eliminare il rischio alla fonte è il cosiddetto **"rischio residuo"** che dovrà essere continuamente controllato, monitorato, gestito e laddove è possibile sulla base dell'evoluzione tecnica ed organizzativa, ulteriormente ridotto nel tempo. Le principali "strategie" digestione di un rischio residuo riguardano il ricorso a dispositivi di protezione individuali, alla segnaletica di sicurezza, all'implementazione delle attività di formazione, informazione e addestramento.

Le azioni correttive saranno:

- di competenza del **Dirigente Scolastico e dell'organizzazione interna** se di tipo **organizzative – procedurali – formative- di addestramento,**
- di competenza dell' **Ente Locale** proprietario dell'immobile se prevedono interventi **strutturali , impiantistici e manutentivi**

I provvedimenti di tipo procedurale - organizzativo per la prevenzione e protezione dai rischi saranno predisposti ed attuati nei tempi tecnici minimi necessari anche se è stata loro assegnata una **priorità bassa** .

Gli interventi di competenza del dirigente Scolastico saranno attuati, di norma: **con l'attribuzione scritta di incarichi specifici:**

- agli addetti alla lotta antincendio
- agli addetti al primo soccorso/defibrillatore
- agli addetti al SPP
- agli addetti alla sorveglianza periodica
- agli addetti agli impianti tecnologici

e con **l'individuazione** dei lavoratori che possono rivestire la qualifica di preposti

con raccomandazioni, circolari, DISPOSIZIONI, regolamenti a tutto il personale scolastico

Per quanto, riguarda gli interventi di competenza dell'Ente Proprietario sarà cura del Dirigente Scolastico comunicare tempestivamente a detto Ente il tipo di intervento da effettuare.

\

In ogni caso il dirigente Scolastico, nella more dell'intervento, assumerà tutte le iniziative atte a ridurre il rischio evidenziato potendo disporre anche la chiusura di locali, ambienti e dell'intero edificio.

* si ritiene utile, attesa l'importanza attribuita dal D.L. vo 81/2008 alla figura del **"preposto"** riportare le seguenti precisazioni:
L'articolo 2 del D.L.vo. 81/2008 definisce «**preposto**» *la 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.*

Lo stesso articolo 2 del D.L.vo 81/2008, alla lettera a) equipara al **lavoratore** *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.*

Come si vede l'unione di queste due definizioni mostra come nella scuola vi sia un consistente nucleo di docenti e tecnici di laboratorio che possono essere inquadrati all'interno del raggio di azione delle norme previste a carico del "preposto" Il successivo articolo 19 elenca gli obblighi che il D.L.vo 81/2008 individua per il preposto, tenuto conto delle loro attribuzioni e competenze. Tra i vari compiti del preposto, si segnalano i seguenti:

• **sovrintenda e vigili** sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori (studenti, ndr) 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 il superiore diretto;

• **che verifichi** affinché soltanto i lavoratori (studenti, ndr) che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

• **che segnali** 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.

Da quanto sopra riportato si evince che l'insegnante assume la funzione di preposto nel caso in cui gli alunni sono impegnati in attività che prevedano l'uso di sostanze, attrezzature e apparecchiature elettriche/elettroniche.

Quindi tutti gli insegnanti che svolgano attività al di fuori delle normali aule didattiche (attività tecnico-pratiche, laboratoriali ecc.) assumono **automaticamente la funzione e gli obblighi del "preposto".**

.

9 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

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	***Ing. Mariano MARGARELLA***
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza: (Per consultazione)	***Prof.ssa Maria Rosaria VINCENSI***
Medico Competente	***Dott. Raffaele RAVALLESE***

10 INDIVIDUAZIONE delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e conoscenza del contesto lavorativo.

Nell'Istituto operano le seguenti categorie omogenee di lavoratori:

- Allievi
- Docenti
- Personale di segreteria
- Collaboratori scolastici
- Assistenti Tecnici

\

Le mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici possono essere:
- Movimentazione manuale dei carichi
- Lavoro al VDT
- Utilizzo di detersivi

E quelle svolte dagli:
- Addetti alla lotta antincendio
- Addetti agli interventi di primo soccorso ed utilizzo defibrillatore

Gli addetti di cui sopra hanno ricevuto idonea formazione per lo svolgimento dei loro compiti in sede di frequenza dei corsi formazione specifici per la mansione ricoperta.

Ogni altra ulteriore esigenza sarà valutata dal Datore di Lavoro, RSPP e ASPP di concerto con il RLS.

11 ATTIVITA' DI SORVEGLIANZA E CONTROLLI PERIODICI

Con riferimento ai rischi connessi all'ambiente, agli impianti tecnologici ed ai dispositivi di sicurezza, verrà programmato ed avviato un piano di controlli e verifiche periodiche secondo modalità e con le scadenze individuate dal DM 10/03/1998 e dalle Norme di esercizio di cui al punto 12 del DM 26/8/1992 (Norme di prevenzioni incendi per l'edilizia scolastica)
L'esecuzione di tali verifiche sarà richiesta tempestivamente dal titolare dell'attività (Dirigente Scolastico) all'Ente Proprietario.
In particolare saranno attivate/richieste all' Ente Proprietario verifiche e controlli relativi ad accertare il mantenimento di livelli di sicurezza accettabili dei impianti, apparecchi, dispositivi e strutture, annotando i risultati della **verifica su apposito registro:**

- Aperture di aerazione
- Carichi di incendio
- Estintori portatili
- Idranti
- Centrale termica
- Porte tagliafuoco
- Impianti elettrici
- Impianto di diffusione sonora (allarme)
- Impianto di illuminazione di emergenza
- Impianto segnalazione gas e fumi
- **Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche** (ove presente)
- **Impianto di terra**
- Segnaletica di sicurezza
- Stato generale dell'immobile
- Vie di fuga ed uscite di emergenza

Aggiornamento normativo omologazione e controlli periodici per:

IMPIANTI ELETTRICI DI MESSA A TERRA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE:

Ambienti a maggior rischio in caso di incendio (Scuole con oltre 100 persone presenti)

DPR 462 del 22 ottobre 2001 (entrato in vigore il 23 gennaio 2002)
"Regolamento di semplificazione delle procedure e delle modalità di omologazione e di effettuazione delle verifiche periodiche di:
- Dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche
- Dispositivi di messa a terra di impianti elettrici
- Impianti elettrici in ambienti pericolosi.

L'impianto è omologato con la dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore ed inviata, entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto, all'ISPESL, all'ASL o all'ARPA di competenza o nel comune, se è stato attivato lo sportello unico per le attività produttive.

L'ISPESL (**attualmente incorporato nell'INAIL**) effettua a campione la prima verifica dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche e dei dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e trasmette le risultanze all'ASL o ARPA

\

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni agli impianti e a sottoporli a verifica periodica **ogni 2 anni se l'attività è soggetta al rilascio del CPI ogni 5 anni nel caso contrario.**

Il soggetto che ha eseguito la visita periodica rilascia il relativo verbale al datore di lavoro, che deve conservarlo ed esibirlo a richiesta degli organi di vigilanza.

Le verifiche, ai sensi del **DPR 462 del 22 ottobre 2001,** sono state richieste all'Ente Proprietario

12 INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE (art. 36 e 37)

Riferimenti normativi

- **Accordi Conferenza** Stato Regioni del 21/12/2011 formazione Dirigenti, Preposti, Lavoratori Datori di Lavoro /RSPP
- **Linee interpretative** Accordi Conferenza Stato Regioni del 21/12/2011 approvati dalla Conferenza Stato Regioni il 25/07/2012
- **Criteri di qualificazione** del Formatore per la salute e la sicurezza sul lavoro approvati dalla Commissione consultiva permanente il 18/04/2012
- **Formazione e Aggiornamento** (Addetti primo soccorso, Addetti antincendi)

Formazione e Aggiornamento (ASPP – RSPP) **nuovo Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016**

Il personale in servizio nell'Istituto

- Lavoratori
- Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione
- Incaricati delle azioni di emergenza e di intervento in caso di incendio
- Incaricati del primo soccorso e del defibrillatore
- Rappresentante Lavoratori per la sicurezza (RLS)
- ***Preposti***

in funzione dei rischi connessi alla propria attività e degli incarichi funzionali alla sicurezza assegnati, parteciperà a specifiche azioni di informazione , formazione .e ove necessario di addestramento.

Più in dettaglio, ai fini dell'assolvimento dell'obbligo informativo di cui all'art. 36:
Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata **informazione**:

a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale; b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro; c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46; d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

2**. Il datore di lavoro provvede** altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione: a) sui rischi specifici cui e' esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le DISPOSIZIONI aziendali in materia; b) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica; c) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

3**. Il datore di lavoro fornisce** le informazioni di cui al comma 1, lettera a), e al comma 2, lettere a), b) e c), anche ai lavoratori di cui all'articolo 3, comma 9. (Lavoratori a domicilio)

4**. 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.

Informazione antincendio (Allegato 1 punto 1.2 D.M. 2/09/2021)
L'informazione e la formazione antincendio dei lavoratori deve essere effettuata sui seguenti argomenti:
a) i rischi di incendio e di esplosione legati all'attività svolta;
b) i rischi di incendio e di esplosione legati alle specifiche mansioni svolte;
c) le misure di prevenzione e di protezione incendi adottate nel luogo di lavoro con particolare riferimento a:

\

- osservanza delle misure di prevenzione degli incendi e relativo corretto comportamento negli ambienti di lavoro;
- accorgimenti comportamentali correlati agli scenari di emergenza (ad esempio, in relazione all'uso degli ascensori e delle porte e della connessa modalità di apertura);

d) l'ubicazione delle vie d'esodo;
e) le procedure da adottare in caso di incendio, ed in particolare informazioni inerenti:

- le azioni da attuare in caso di incendio;
- l'azionamento dell'allarme;
- le procedure da attuare all'attivazione dell'allarme e di evacuazione fino al punto di raccolta in luogo sicuro;
- la modalità di chiamata dei vigili del fuoco.

f) i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e primo soccorso;
g) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Informazione per i lavoratori (art. 36 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)
In un'apposita lezione frontale o a distanza, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, sul contenuto del Documento di Valutazione dei Rischi (D. V.R.), con particolare riferimento:

- Ai rischi per la sicurezza e la salute connessi alle attività dell'Istituto in generale;
- Alle misure e alle attività di prevenzione e protezione adottate;
- Ai rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta, alle normative di sicurezza e alle DISPOSIZIONI in materia;
- Ai pericoli connessi all' uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dal1a normativa e dalle norme di buona tecnica;
- Al riconoscimento e all'etichettatura delle sostanze pericolose, alle misure di prevenzione nella manipolazione, uso e stoccaggio delle stesse con ulteriori cenni sui dispositivi di protezione individuali.
- Alla scelta dei d.p.i. effettuata a seguito della valutazione dei rischi connessi alle attività lavorative svolte nell'Istituto e circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico degli stessi.

Informazione sulle procedure di sicurezza
In un'apposita lezione frontale o a distanza, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, con particolare riferimento alle:

- Operazioni di pulizia e disinfezione negli ambienti scolastici;
- Movimentazione manuale dei carichi (peso di un carico, centro di gravità, movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta, ecc.);
- Utilizzo di attrezzature munite di videoterminali (misure applicabili al posto di lavoro, modalità di svolgimento dell'attività, protezione degli occhi e della vista);
- Procedure di sicurezza per lo svolgimento delle attività motorie e di laboratorio;
- Stress lavoro-correlato: procedure migliorative;
- Norme di comportamento e di sicurezza in caso di emergenza;
- Norme di comportamento e di sicurezza durante le visite/viaggi di istruzione.

Le azioni informative vengono supportate con la messa a disposizione di apposito materiale.
La formazione e l 'informazione, di cui ai punti precedenti, andranno ripetute in occasione:

- Del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- Dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro, tecnologie, sostanze e preparati pericolosi.

Ai fini dell'assolvimento dell'obbligo formativo di cui all'art. 37:
Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:
a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

2. 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 presente decreto legislativo. **Sono stati in realtà approvati in data 21/12/2011 dagli:**

\

Accordi Conferenza Stato Regioni del **21/12/2011** in tema di formazione Dirigenti, Preposti, Lavoratori, Datori di Lavoro /RSPP

Tali accordi hanno approvato le seguenti attività formative minime obbligatorie:

LAVORATORI

FORMAZIONE GENERALE
Durata ore 4
Contenuti
- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione;
- organizzazione della prevenzione aziendale,
- diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali,
- organi di vigilanza, controllo e assistenza.

FORMAZIONE SPECIFICA

La formazione generale dovrà essere integrata da quella specifica secondo i monte ore previsti per i diversi livelli di rischio (4, 8 oppure 12 ore) 8 **ore per ATECO 8 Pubblica Istruzione. (Rischio Medio)**

Contenuti
Il fenomeno infortunistico e i mancati infortuni; - Rischi specifici di settore, con particolare riferimento a: rischi meccanici ed elettrici generali, microclima e illuminazione, videoterminali, ambienti di lavoro, stress lavoro-correlato, movimentazione manuale dei carichi
- Segnaletica, DPI e sorveglianza sanitaria; - La gestione delle emergenze (procedure di Primo Soccorso e in caso di incendio).

AGGIORNAMENTO
Per i lavoratori è' previsto un aggiornamento quinquennale, **con durata minima di 6 ore**, per tutti e tre i livelli di rischio sopra individuati.

PREPOSTI

PRIMA FORMAZIONE (in aggiunta alla formazione come lavoratori):

Durata: 8 ore
Contenuti:
1. Principali soggetti del sistema di prevenzione aziendale: compiti, obblighi, responsabilità;
2. Relazioni tra i vari soggetti interni ed esterni del sistema di prevenzione;
3. Definizione e individuazione dei fattori di rischio;
4. Incidenti e infortuni mancati
5. Tecniche di comunicazione e sensibilizzazione dei lavoratori, in particolare neoassunti, somministrati, stranieri;
6. Valutazione dei rischi dell'azienda, con particolare riferimento al contesto in cui il preposto opera;
7. Individuazione misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione;
8. Modalità di esercizio della funzione di controllo dell'osservanza da parte dei lavoratori delle DISPOSIZIONI di legge e aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro, e di uso dei mezzi di protezione collettivi e individuali messi a loro disposizione.

Obbligo di frequenza: 90%
Verifica finale dell'apprendimento: obbligatoria, da svolgersi mediante colloquio o test.
Possibilità di svolgere in e-learning: sì, ma solo per i primi 5 punti del programma (la verifica finale dev'essere comunque in presenza) Esoneri: per i soggetti che all'11/01/2012 avevano già svolto dei corsi in linea con la normativa esistente (art. 37 D. Lgs.81/08); per i corsi che sono approvati al 26/01/2012, purché siano svolti entro un anno.
Scadenza: entro l'11/07/2013. Per i neoassunti: entro 60 giorni dall'assunzione.

AGGIORNAMENTO
Durata: 6 ore da ripartire in 5 anni
Contenuti: relativo ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.
Obbligo di frequenza: 90%

\

Verifica finale dell'apprendimento:
Possibilità di svolgere in e-learning: sì (la verifica finale dev'essere comunque in presenza)

Per tutti gli allievi, sono previste attività curricolari mirate specificamente allo sviluppo di una "**cultura della sicurezza"** la sola in grado, in futuro, di incidere sensibilmente su una riduzione drastica degli infortuni e delle malattie professionali sui luoghi di lavoro.

Saranno infine organizzate ogni anno 2 prove di evacuazione per ognuno degli edifici.

ADDETTI S.P.P. E R.S.P.P. (Art. 32 D.L.vo 81/2008 D.L.vo 23/06/ 2003, n. 195)

FORMAZIONE

Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, per l'individuazione delle capacità e dei requisiti professionali richiesti agli addetti ed ai responsabili dei servizi di prevenzione e protezione dei lavoratori, a norma dell'articolo 21 della legge 1° marzo 2002, n. 39

Per lo svolgimento delle funzioni di **ASPP** e di **RSPP** interni o esterni è necessario essere in possesso:

- di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore
- di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione (Moduli A e B) adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.

Per lo svolgimento della funzione di RSPP è necessario possedere anche:
un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione in materia di prevenzione e protezione dei rischi, (Modulo C) anche di natura ergonomica e psico-sociale, di organizzazione e gestione delle attività tecnico amministrative e di tecniche di comunicazione in azienda e di relazioni sindacali.

AGGIORNAMENTO

Gli RSPP e gli ASPP sono tenuti a frequentare corsi di aggiornamento secondo indirizzi definiti in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, **con cadenza almeno quinquennale**.
L'aggiornamento della formazione RSPP è differenziato in funzione del settore ATECO di appartenenza:
-20 ore per gli ASPP di tutti i macrosettori di attività
-40 ore: RSPP di tutti i macrosettori

È entrato in vigore il 3 settembre 2016 il nuovo accordo **Stato-Regioni del 7 luglio 2016** sulla **formazione** di responsabili e addetti alla **sicurezza sul lavoro** finalizzato all'individuazione della durata e dei contenuti minimi dei percorsi formativi, come previsto dal D.Lgs. n. 81/2008.
Il nuovo accordo ha modificato oltre alla durata della formazione e dell'aggiornamento anche i contenuti e le modalità di somministrazione.

RLS

I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza **RLS** sono eletti o designati dagli altri lavoratori per occuparsi degli aspetti concernenti la salute e la sicurezza durante il lavoro.
I contenuti della formazione dei rappresentanti - stabiliti all'art. 37 del d.lgs. 81/08 - sono i seguenti:

- principi giuridici comunitari e nazionali;
- la legislazione generale e speciale in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro;
- i principali soggetti coinvolti ed i relativi obblighi;
- la definizione e l'individuazione dei fattori di rischio;
- la valutazione dei rischi;
- l'individuazione delle misure (tecniche, organizzative e procedurali) di prevenzione e protezione;
- aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori;
- nozioni di tecnica di comunicazione.

Vengono inoltre stabiliti, nello stesso articolo:

- la durata dei corsi per i Rappresentanti dei lavoratori, **in 32 ore (**salvo diverse determinazioni del contratto collettivo);
- l'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non deve essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori **e a 8 ore annue** per le imprese che occupano più di 50 lavoratori.

\

ADDETTI ANTINCENDIO

Formazione antincendio (Allegato 3 punto 3 D.M. 2/09/2021)
3.2.5 Contenuti minimi dei corsi di formazione
FORMAZIONE

- Corso per addetto antincendio in attività classificate di Livello 1 (**Durata 4 ore)**
- Corso per addetto antincendio per attività classificate di Livello 2 (**Durata 8 ore)**
- Corso per addetto antincendio in attività classificate di Livello 3 (**Durata 16 ore)**

3.2.6 Contenuti minimi dei corsi di aggiornamento
AGGIORNAMENTO (quinquennale)

- Aggiornamento per addetto antincendio in attività classificate di Livello 1 (**Durata 2 ore)**
- Aggiornamento per addetto antincendio per attività classificate di Livello 2 (**Durata 5 ore)**
- Aggiornamento per addetto antincendio in attività classificate di Livello 3 (**Durata 8 ore)**

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

FORMAZIONE
Teoria h. 8 Pratica h. 4
Sono validi i corsi di formazione ultimati entro la data di entrata in vigore del decreto.
AGGIORNAMENTO
La formazione va ripetuta**, per 4 ore**, con **cadenza triennale**, almeno per quanto attiene alla capacità di intervento pratico.

ADDETTI ALL'UTILIZZO DEL DEFIBRILLATORE

Corso di formazione iniziale di 5 ore con aggiornamento biennale teorico - pratico di 5 ore

13 ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO

DM 15 luglio 2003, n° 388 "Regolamento recante DISPOSIZIONI sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'art. 15, comma 3, del decreto legislativo 1994, n° 626, e successive modificazioni"
Entrato in vigore il 5 febbraio 2005.

L'Istituto, ai sensi dell'art. 1 del D.M. 15 luglio 2003 n° 388, appartiene alla categoria "GRUPPO B" ovvero: "aziende o unità produttive con più di tre lavoratori", e per tale classificazione e dotata di cassetta di primo soccorso il cui contenuto risulta conforme al D.M. 15 luglio 2003 n°388.

LA CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO DEVE ESSERE:

• Tenuta presso ciascun luogo di lavoro;
• Adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile;
• Individuabile con segnaletica appropriata;
• Fornita della dotazione minima indicata nell'all. 1), eventualmente integrata sulla base:
- dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del Medico Competente o
- del sistema di Emergenza Sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale;

• Costantemente verificata per assicurare la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti

CONTENUTO DELLA CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO

- 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 10x10 in buste singole (10).
- Compresse di garza sterile 18x40 in buste singole (2).
- Teli sterili monouso (2).
- Pinzette di medicazione sterili monouso (2).
- Confezione di rete elastica di misura media (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezione 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.

Si ricorda che la cassetta di Primo soccorso deve contenere esclusivamente i presidi sanitari indicati dalla legge ed uno stampato con descrizione dell'uso. Il contenuto deve essere periodicamente aggiornato. Sul contenitore dovrà inoltre essere indicato il numero telefonico dell'emergenza sanitaria. Si ricorda infine che la somministrazione di farmaci di qualunque tipo può essere effettuata solo da medici o da personale infermieristico abilitato: non è dunque ammissibile che esistano nell'ambiente di lavoro farmaci, anche i più comuni analgesici, che qualsivoglia lavoratore abbia facoltà di somministrare ad altri.

PROCEDURE DI PRIMO SOCCORSO

Poiché nelle emergenze e essenziale non perdere tempo, e fondamentale predisporre alcune semplici misure che

- Consentano di agire adeguatamente e con tempestività:
- Predisporre e garantire l'evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso;
- Predisporre le indicazioni più chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento);
- Cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto e accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti;
- In caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti;
- In attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso; Prepararsi a riferire con esattezza quanto e accaduto, le attuali condizioni dei feriti;
- Controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso contenuti nella cassetta di primo soccorso.
- Infine, si ricorda che nessuno e obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso; inoltre, non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti.

b) Come si può assistere l'infortunato

Se si presenta la necessita di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:
- agire con prudenza, non impulsivamente ne sconsideratamente;
- valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio;
- evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, ecc.)

Prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie;
- eliminare, se e il caso e se e possibile, l'agente causale dell'infortunio;
- spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi;
- accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale, ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria, ecc.);
- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, ecc.), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ecc.);
- porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure;
- rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;
- conservare stabilita emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

Ed inoltre

- Non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili.
- Non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio od alla colonna vertebrale ed i sospetti di frattura.
- Non premere o massaggiare quando l'evento può avere causato lesioni profonde.
- Non somministrare bevande o altre sostanze.
- Slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione.
- Se l'infortunato non respira, chi e in grado può effettuare la respirazione artificiale.
- Attivarsi ai fini dell'intervento di persone o di mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto

\

DEVE ESSERE ASSICURATO UN MEZZO DI COMUNICAZIONE

Idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (118)

14 RIUNIONE PERIODICA art. 35

Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione cui partecipano:

a) il datore di lavoro o un suo rappresentante;
b) il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
c) il medico competente, ove nominato;
d) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.
2. Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all'esame dei partecipanti
a) il documento di valutazione dei rischi;
b) l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria;
c) i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;
d) i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.
3. Nel corso della riunione possono essere individuati:
a) codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;
b) obiettivi di miglioramento della sicurezza complessiva sulla base delle linee guida per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.
4. La riunione ha altresì luogo in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori. Nelle ipotesi di cui al presente articolo, nelle unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori è facoltà del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza chiedere la convocazione di un'apposita riunione.
5. Della riunione deve essere redatto un verbale che è a disposizione dei partecipanti per la sua consultazione.

15. D.P.I.

INDIVIDUAZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA ADOTTARE IN FUNZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO PRESENTI E FORNITI AL PERSONALE IN BASE ALLE MANSIONI ED AI COMPITI AFFIDATI O DA ESEGUIRE

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente Documento di Valutazione dei Rischi e come stabilito dall'art. 75 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., è stato previsto l'impiego obbligatorio dei d.p.i. quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Ai fini della scelta dei d.p.i., il Dirigente Scolastico in qualità di Datore di Lavoro:

- Ha effettuato l 'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- Ha individuato le caratteristiche dei d.p.i. necessari affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi d.p.i.;
- Ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei d.p.i., le caratteristiche dei d.p.i. disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi

I DPI previsti, conformi alla normativa:

- Sono adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- Sono adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- Tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- Possono essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

Modalità di consegna e di utilizzo

- I D.P.I., quando necessario, vengono utilizzati dai lavoratori e la loro consegna viene effettuata con indicazione su un apposito foglio contenente la descrizione dei D.P.I., data di consegna e firma per ricevuta.
- I D.P.I. Sono personali ed i lavoratori, dopo il loro acquisto, devono essere informati o attraverso una attenta lettura delle istruzioni o formati al loro uso da parte del Datore di Lavoro.
- I D.P.I. devono essere tenuti, a cura del lavoratore, sempre in buono stato ed in perfetta manutenzione. Compete al lavoratore la segnalazione di eventuali difetti, eventuali anomalie, ecc.

\

Di seguito si riportano le mansioni e le situazioni che richiedono la fornitura e l'utilizzo dei d.p.i.

Mansione	Attività richiesta	Dispositivi di protezione
Addetti ai servizi amministrativi	Uso videoterminali	Nessuno
	Sostituzione di materiali di consumo (toner, cartucce inchiostro, ecc.)	Guanti monouso *Mascherina chirurgica* *Mascherina FFP2*
Collaboratori scolastici	Piccola manutenzione	Occhiali protettivi Guanti monouso Guanti rischi meccanici Mascherina chirurgica
	Movimentazione manuale dei carichi	Guanti rischi meccanici Scarpe antiscivolo
	Pulizie	*Camice monouso/lavabile* *Scarpe antiscivolo* *Mascherina chirurgica* *Mascherina FFP2* *Guanti monouso* *Guanti di gomma*
	Assistenza disabili	*Guanti monouso* *Camice monouso/lavabile* *Mascherina chirurgica* *Mascherina FFP2*
Docenti - Alunni	*Attività di laboratorio*	*Guanti monouso* *Guanti di gomma* *Guanti anticalore* Guanti antitaglio *Mascherina chirurgica* *Mascherina FFP2* *Occhiali protettivi* *Cuffia antirumore* *Scarpe antiscivolo*
Addetti alle emergenze	*Primo soccorso*	*Guanti monouso* *Mascherina chirurgica* *Mascherina FFP2*

- **Le mascherine FFP2 saranno utilizzate in base alle effettive esigenze**

16 SORVEGLIANZA SANITARIA

La Sorveglianza Sanitaria di cui all''art. 41 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. va attuata allorquando l'attività lavorativa può comportare rischi per la salute dei lavoratori e le misure di prevenzione e protezione adottate non sono sufficienti a garantire nel tempo condizioni adeguate di salute.
Dall'analisi effettuata e dalla relativa valutazione dei rischi sono emerse situazioni di rischio che, ai sensi della vigente normativa, possono richiedere l'attivazione della sorveglianza sanitaria e la nomina del Medico Competente.
Le possibili situazioni di rischio considerate e da monitorare nel tempo riguardano:
Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video (VDT) (Assistenti Amministrativi)
L'art. 21, della L. 422 del 29/12/2000 definisce l'addetto all'uso di attrezzature munite di videoterminali colui che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'art. 54.
I lavoratori che usano i VDT, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali effettive, vanno sottoposti a sorveglianza sanitaria. Si ritiene che, nell'Istituto, gli Assistenti amministrativi e il DSGA, ricadano in questa condizione per cui la sorveglianza sanitaria è necessaria per prevenire patologie connesse alla postura, al sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e all'apparato visivo.
Utilizzo di sostanze chimiche pericolose (Collaboratori Scolastici)
Per le sostanze pericolose utilizzate,, soprattutto detersivi per la pulizia di arredi, pavimenti, servizi igienici ecc., il limitato utilizzo quotidiano e la modesta quantità impiegata fanno ragionevolmente ritenere che vi sia un

\

rischio basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente all'uso dei dispositivi di protezione individuali e ad una specifica informazione e formazione siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria. Si ritiene tuttavia che, come misura di miglioramento, la sorveglianza sanitaria sia opportuna per prevenire forme di allergie in soggetti particolarmente sensibili.

Movimentazione manuale carichi (Collaboratori Scolastici)

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente allo spostamento di arredi e di attrezzature, alle attività di pulizia se eseguita correttamente, non comporta particolari rischi per la salute dei lavoratori interessati, ma è comunque da ritenersi opportuna la sorveglianza sanitaria per il gruppo omogeneo dei collaboratori scolastici per prevenire possibili patologie connesse a sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide.

Movimentazione manuale carichi (Insegnanti di sostegno)

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente all'assistenza di allievi con disabilità fisica può configurare una situazione di rischio connessa al sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide ma non tale da richiedere la sorveglianza sanitaria. Una specifica informazione e formazione sono sufficienti ad evitare situazioni di rischio

Esposizione ad agenti biologici (Collaboratori Scolastici)

Si tratta di una possibile esposizione dovuta esclusivamente ad attività lavorative in luoghi affollati e all'eventuale assistenza ad alunni non totalmente autosufficienti o disabili o alla pulizia dei locali adibiti a servizi igienici. L'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e delle altre misure di prevenzione adottate si ritiene siano sufficienti ad evitare situazioni di danno

Utilizzo di sostanze chimiche pericolose (Assistenti Tecnici)

Per le sostanze pericolose utilizzate, soprattutto prodotti per la pulizia delle attrezzature e apparecchiature dei laboratori di settore, il limitato utilizzo quotidiano e la modesta quantità impiegata fanno ragionevolmente ritenere che vi sia un rischio basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente all'uso dei dispositivi di protezione individuali e ad una specifica informazione e formazione siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria. Si ritiene tuttavia che, come misura di miglioramento, la sorveglianza sanitaria sia opportuna per prevenire forme di allergie in soggetti particolarmente sensibili.

Movimentazione manuale carichi (Assistenti Tecnici)

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente allo spostamento di derrate e di attrezzature nei laboratori, non comporta particolari rischi per la salute dei lavoratori interessati, ma è comunque da ritenersi opportuna la sorveglianza sanitaria per il gruppo omogeneo degli assistenti tecnici per prevenire possibili patologie connesse a sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide.

17 SOMMINISTRAZIONE FARMACI A SCUOLA

Nella scuola possono essere somministrati farmaci salvavita o similari, indispensabili, in orario scolastico, ovvero possono essere intrapresi interventi specifici al fine di tutelare il diritto allo studio, la salute ed il benessere all'interno della struttura scolastica, in caso di necessità , sulla base della richiesta presentata dai genitori dell'alunno accompagnata dalla prescrizione medica rilasciata dal Pediatra di Libera Scelta (PLS), dal Medico di Medicina Generale (MMG) o dal Medico Specialista contenente:

- Nome del farmaco
- Posologia
- Descrizione dell'evento che richiede la somministrazione del farmaco
- Modalità e tempi di somministrazione
- Modalità di conservazione del farmaco
- Durata del trattamento
- Modalità di esecuzione dell'intervento specifico

Il certificato deve altresì dichiarare che la somministrazione ovvero l'esecuzione dell'intervento **non deve richiedere il possesso di cognizioni specialistiche di tipo sanitario, né l'esercizio di discrezionalità tecnica da parte dell'adulto.**

I farmaci salvavita o similari e/o gli interventi specifici **possono essere somministrati in primo luogo dal personale addetto al pronto soccorso**; quindi, da qualsiasi altro adulto presente laddove la prescrizione del medico curante indichi espressamente che non sono richieste competenze professionali specifiche né discrezionalità e che quindi il farmaco può essere somministrato da chiunque.

Solo ed esclusivamente alle predette condizioni, il personale scolastico disponibile può essere autorizzato dal Dirigente Scolastico.

Diversamente il genitore può provvedere direttamente, in proprio, anche mediante intervento di terzi delegati, previa obbligatoria autorizzazione all'accesso alla scuola da parte del Dirigente Scolastico.

\

17 AUTOSOMMINISTRAZIONE FARMACI A SCUOLA

Per casi specifici riguardanti alunni minori, d'intesa con l'ASL e la famiglia, è possibile prevedere l'auto-somministrazione.
Per poter soddisfare questa esigenza l'autorizzazione medica dovrà riportare, oltre a tutti i punti per la somministrazione dei farmaci a scuola" anche la dicitura che: **"il minore può auto-somministrarsi la terapia farmacologica, sorvegliato dal personale della scuola".**
La stessa dicitura dovrà essere indicata anche nella richiesta che i genitori presenteranno al Dirigente Scolastico.
Resta invariata la procedura: il Dirigente scolastico predispone l'autorizzazione con il relativo piano di intervento e le insegnanti provvedono a stilare il verbale di consegna farmaco da parte dei genitori alla scuola, anche in questi documenti andrà specificato che: **"il minore può auto-somministrarsi la terapia farmacologica sorvegliato dal personale della scuola".**

18 SCHEDA SINTETICA PER LA GESTIONE DEI RISCHI NEI LABORATORI

- **L**

  E ATTREZZATURE E LE APPARECCHIATURE PRESENTI NEI LABORATORI SIANO INVENTARIATE E SIANO DISMESSE QUELLE NON PIU' FUNZIONANTI O NON PIU' UTILIZZATE PERCHE' OBSOLETE;
- **LE ATTREZZATURE** E LE APPARECCHIATURE PRESENTI NEI LABORATORI ED UTILIZZATE SIANO PROVVISTE DI MARCHIO CE (ove prescritto);
- **PER OGNI APPARECCHIATURA** ED ATTREZZATURA SIA PRESENTE IL LIBRETTO DI MANUTENZIONE ED USO E L'UTILIZZO AVVENGA SECONDO LE INDICAZIONI IN ESSO RIPORTATE (utilizzo di DPI, corretto collegamento agli impianti ecc.);
- **FAR ESEGUIRE** SOLO DA PERSONALE ESPERTO LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE PERIODICA; EFFETTUARE, IN PROPRIO SOLO LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA CONSENTITE; (**Le operazioni di manutenzione -periodiche e ordinarie- sono esclusivamente quelle riportate nel Libretto di Manutenzione ed Uso)**
- **PREDISPORRE** UN "**PIANO DELLA MANUTENZIONE"** SECONDO LE PRESCRIZIONI DEL PUNTO PRECEDENTE PER TUTTE LE ATTREZZATURE ED APPARECCHIATURE PRESENTI ED UTILIZZATE NEI LABORATORI
- **PER OGNI SOSTANZA** O PREPARATO UTILIZZATA NEI LABORATORI SIA PRESENTE LA "SCHEDA DI SICUREZZA";
- **LO STOCCAGGIO** E L'UTILIZZO DELLE SOSTANZE E DEI PREPARATI AVVENGANO SEMPRE SECONDO LE PRESCRIZIONI RIPORTATE NELLE SCHEDE DI SICUREZZA (DPI, cappa, ecc.)
- **ANNOTARE** E SEGNALARE, SEMPRE, ANCHE EVENTUALI "INCIDENTI" CHE NON HANNO PROVOCATO ALCUN DANNO A PERSONE O COSE;
- **SEGNALARE** SEMPRE EVENTUALI MALFUNZIONAMENTI DELLE APPARECCHIATURE E/O DEGLI IMPIANTI A CUI ESSE SONO COLLEGATE (elettrico, gas, idrico ecc.)
- **SIA DISPONIBILE, CONDIVISO** E **RISPETTATO** IL "REGOLAMENTO DI LABORATORIO".

19 PRESCRIZIONI SINTETICHE
ALIMENTAZIONE IN SICUREZZA APPARECCHIATURE ELETTRICHE

- Le prese triple non devono essere utilizzate per alcun collegamento elettrico, in quanto si verifica spesso che ad esse vengano poi collegate più apparecchiature superando il carico ammesso o addirittura vengano collegate altre triple.
- Si possono utilizzare le prese multiple cosiddette "ciabatte" (purché dotate di marchio CE e IMQ o altro marchio di qualità equivalente) ma mai collegate "a cascata": una ciabatta non può mai essere alimentata da un'altra "ciabatta".
- Avere l'avvertenza di utilizzare prese multiple, provviste di interruttore spia di accensione, del tipo universale (adatte, cioè per ogni tipologia di "spine") onde evitare la necessità di "adattatori".
- Non forzare mai una "spina" per inserirla in una "presa" di tipologia diversa ma utilizzare adeguati "adattatori".
- Se il collegamento non è provvisorio o sporadico le ciabatte vanno fissate in modo stabile, in genere in posizione verticale, alla parete oppure ad un pannello dell'arredo ad un'altezza dal pavimento di almeno 30 cm.
- Nell'utilizzo delle "ciabatte" verificare sempre che la potenza complessiva delle apparecchiature collegate sia inferiore a quella riportata sulla "ciabatta" ed espressa in watt.

\

- Evitare tassativamente che i cavi elettrici entrino in contatto con eccessive fonti di calore (resistenze elettriche, termosifoni, lampade ad incandescenza ecc.)
- Per collegamenti provvisori e sporadici le ciabatte e le prolunghe possono essere posizionate sul pavimento unitamente al cavo di collegamento alla presa e a quelli di collegamento delle apparecchiature facendo bene attenzione a non posizionarle nei punti di passaggio dove possono essere calpestate o costituire causa di inciampo.
- Non si possono mai posizionare ciabatte "penzolanti" anche per collegamenti di brevissima durata né avere cavi di alimentazione delle apparecchiature "tesi".
- Tutte le utenze che hanno potenza elettrica > 1 KW (fotocopiatrici, scaldacqua ecc.) non possono in alcun modo essere collegate alla rete attraverso una presa multipla o cavi di prolunga ma devono essere collegate direttamente a una presa a muro.
- Per i collegamenti elettrici delle apparecchiature seguire sempre le istruzioni riportate nei "libretti di uso e manutenzione"
- In ogni caso, tutti i collegamenti delle apparecchiature elettriche (uffici, laboratori informatica, LIM ecc.) alla rete devono essere canalizzati o almeno "fascettati" per evitare inciampo e rischio di danneggiamento dei cavi.
- Un cavo, una spina, una presa danneggiata non potranno mai essere riparate con "nastro isolante" ma dovranno essere sostituite.
- Nessuna apparecchiatura elettrica/elettronica potrà essere collocata direttamente sul pavimento ma sarà sempre posta su adeguato supporto costituito da materiale incombusti

20 PROCEDURE DI SICUREZZA PER VISITE GUIDATE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

Individuazione Ditta di trasporto, Agenzia di viaggio

- La scelta di ditte ed agenzie terrà conto sia del miglior rapporto qualità/prezzo/sicurezza, sia dell'affidabilità e serietà dimostrata nel servizio già eventualmente sperimentato;
- Sarà acquisita ogni certificazione, attestazione o dichiarazioni utili ad accertare i requisiti di sicurezza dell'automezzo utilizzato e idoneità dei conducente/i ai sensi delle vigenti DISPOSIZIONI normative in materia;

Modalità di vigilanza degli accompagnatori

- Ciascun docente, durante tutta la durata del viaggio, è tenuto ad espletare l'obbligo della vigilanza sugli alunni senza soluzione di continuità, operando nei modi ritenuti più adeguati per assolverlo al meglio, con riferimento anche dell'età degli alunni e al loro grado di autonomia e maturazione.

Spostamenti con pullman

- Comunicazione di viaggio alla locale Sottosezione di Polizia Stradale;
- **Rispetto delle DISPOSIZIONI riportate nel Vademecum realizzato dalla Polizia Stradale,** che il MIUR ha trasmesso alle scuole con la nota prot. n. 674/2016, e che ribadisce le responsabilità in capo al conducente che deve mantenere, per tutta la durata del viaggio, un comportamento che non esponga a rischi le persone trasportate.
  In questo caso, la responsabilità della condotta è solo del conducente medesimo e la verifica dell'idoneità alla guida dello stesso ricade sulla società dei trasporti per la quale presta servizio. Non è compito quindi del personale docente o del dirigente scolastico l'accertamento di detta idoneità.
  Il Vademecum effettua un puntuale riepilogo degli obblighi previsti dalle norme di condotta, e invita gli insegnanti a segnalare alla Polizia medesima, in una dimensione di esercizio di senso civico, eventuali comportamenti dell'autista considerati a rischio dei quali dovessero avere testimonianza diretta (come ad esempio parlare al cellulare, ascoltare musica con auricolari, bere alcolici o mangiare alla guida, ecc.).

Rispetto prescrizioni di cui al Protocollo del 25 settembre 2024 condiviso dal Ministero dell'Interno con il Ministero dell' Istruzione denominato "Gite Scolastiche in Sicurezza".

Controllo a vista del pullman

- All'atto della partenza controllare a vista che il pullman sia confortevole appaia in buone condizioni e non presenti difformità evidenti (finestrini, parabrezza, specchietti retrovisori, fari rotti o lesionati, impianto di riscaldamento / condizionamento non funzionante, ecc.) e che a bordo siano presenti 2 estintori oltre ad un pacchetto di medicazione;
- In presenza di evidenti difformità si avvertirà immediatamente il Dirigente Scolastico e il Responsabile della Ditta che ha fornito il servizio per eventuale sostituzione del mezzo.

\

Comportamento in pullman

- Durante il viaggio ciascun alunno è tenuto ad occupare il posto che gli è stato assegnato non essendo consentito circolare nell'autobus, aprire i finestrini, sporgersi, sostare lungo il corridoio o nelle prossimità delle uscite;
- A bordo del mezzo occorre tenere un comportamento civile e responsabile evitando di arrecare danni o imbrattare sedili e tappezzeria, è inoltre proibito consumare cibi e bevande di qualsiasi tipo;
- Se il mezzo è dotato di sistemi di ritenuta-cinture di sicurezza tutti i passeggeri devono utilizzarli e devono essere informati, mediante cartelli-pittogrammi o sistemi audio-visivi di tale obbligo;
- A bordo del mezzo occorre prendere conoscenza dei punti di uscita dal mezzo stesso in caso di evacuazione per condizioni di emergenza: vetri, porte o botole segnalati con l'apposito simbolo.

Condizioni dell'albergo rilevabili a vista

- In albergo si procederà ad una ispezione preliminare a vista per rilevare eventuali evidenti situazioni di pericolo: Porte di emergenza chiuse con lucchetti o catene, assenza o carenza di segnaletica di sicurezza indicante le vie di fuga e le uscite di emergenza, prese o interruttori nelle camere rotti o non ben fissati, presenza di fili elettrici scoperti, arredi non ben ancorati, presenza di oggetti pericolosi, balconi con parapetti bassi e possibilità di agevole scavalcamento, terrazzi piani non protetti e facilmente accessibili ecc.
- In caso di situazioni di evidente pericolo si avvertirà immediatamente il Dirigente Scolastico e il Responsabile della Ditta che ha fornito il servizio per eventuali sistemazioni alternative.

Comportamento in albergo, ristoranti e altri luoghi pubblici

- In albergo, nel ristorante e in tutti gli altri ambienti gli allievi devono mantenere un comportamento corretto, rispettoso delle persone e delle cose, evitando l'assunzione di atteggiamenti ed azioni che possano creare disagi, fastidi o addirittura pericolo per l'incolumità delle persone;
- Ciascun docente addetto alla vigilanza si sistemerà in albergo in ogni piano dello stesso in modo da assicurare la vigilanza e la possibilità di intervenire con sollecitudine in caso di bisogno mettendo in atto tutte le azioni ritenute necessarie;
- La permanenza nei luoghi chiusi (albergo, ristorante, pizzerie, discoteche, teatri ecc.) dovrà essere sempre preceduta da una sintetica informazione sui comportamenti da tenere in caso di emergenza con l'indicazione della segnaletica di sicurezza e delle uscite di emergenza;
- In caso di emergenza, rispettare le norme e procedure previste nel luogo in cui ci si trova, ricercando le vie d' uscita e mantenendo la calma;
- In caso di utilizzo di attrezzature appartenenti ad altri soggetti o gestiti da altri soggetti, sia pubblici che privati (es. giostre, barche, ecc.), attenersi scrupolosamente alle istruzioni impartite dal personale addetto.

Comportamento in luoghi aperti

- Prima dell'inizio del viaggio, dopo ogni sosta e prima della partenza e di ciascun rientro è necessario effettuare l'appello dei presenti;
- In caso di sosta presso gli autogrill ciascun docente è tenuto a vigilare più attentamente sugli alunni evitando che questi percorrano da soli il piazzale, si allontanino dal gruppo o si intrattengano con sconosciuti;
- In caso di manifestazioni atmosferiche (piogge, fulmini ecco) interrompere le visite esterne e riportarsi all' interno di luoghi sicuri;
- Se il programma del viaggio prevede l'attraversamento di luoghi impervi i partecipanti (alunni e docenti) dovranno dotarsi di abbigliamenti adeguati, in special modo di calzature che ricoprano sufficientemente il piede;
- È assolutamente vietato sporgersi da ringhiere e balaustre di edifici, strade o ponti, ecc.;

Comportamento in treno

- Durante il viaggio ciascun alunno è tenuto ad occupare il posto che gli è stato assegnato non essendo consentito circolare nel treno, sporgersi, sostare lungo il corridoio o nelle prossimità delle uscite;
- A bordo del mezzo occorre tenere un comportamento civile e responsabile evitando di arrecare danni o imbrattare sedili e tappezzeria;
- A bordo del mezzo occorre prendere conoscenza dei punti di uscita dal mezzo stesso in caso di evacuazione per condizioni di emergenza: vetri, porte o botole segnalati con l'apposito simbolo.

Comportamento in aereo

- Occorre seguire tutte le DISPOSIZIONI impartite da hostess /steward a bordo dell'aereo prima dell'inizio del volo.
- A bordo dell'aereo ogni caso occorre tenere un comportamento civile e responsabile evitando di arrecare danni o imbrattare sedili e tappezzeria;

Comportamento in nave

- A bordo della nave occorre tenere un comportamento civile e responsabile evitando di arrecare danni o imbrattare sedili e tappezzeria;

\

- Durante il viaggio gli alunni possono spostarsi unicamente nelle zone consentite e devono rispettare integralmente i divieti predisposti sulla nave stessa
- I comportamenti in caso di emergenza, d'i cui gli alunni devono essere informati, sono quelli stabiliti dal gestore della nave

Procedure di primo soccorso

Le procedure relative al primo soccorso prevedono sempre la disponibilità del pacchetto di medicazione e, in caso di necessità, il responsabile del viaggio si avvarrà, in un primo momento, delle eventuali presenze di un addetto al primo soccorso (della scuola o della struttura ospitante) e comunque, se ritenuto necessario, farà tempestivamente riferimento alle strutture pubbliche di pronto soccorso (118

21 PROCEDURA SEGNALAZIONE RISCHI /PERICOLI /GUASTI INDIVIDUATI Art. 20 D.lvo 81/2008

Il D.lgs. 81/08 prevede, fra gli obblighi in capo al Datore di lavoro, di attivare tutte le procedure necessarie per il mantenimento ed il miglioramento nel tempo delle misure di prevenzione e protezione. Lo stesso Decreto Legislativo obbliga (art. 20 comma e) i lavoratori a segnalare eventuali situazioni di pericolo direttamente rilevati negli ambienti di lavoro.

Al fine di assolvere i due diversi obblighi e nell'obiettivo di rendere certa la segnalazione effettuata dai lavoratori è stata istituita una scheda di rilevazione.

La scheda dovrà essere utilizzata dai lavoratori ogni qualvolta rilevino un'anomalia inerente il proprio ambiente di lavoro, essa riporta già, per comodità, alcuni elementi oggetto di osservazione, ma possono essere segnalate qualsiasi tipo di anomalie o eventuali percezioni personali di possibile pericolo.

Ai lavoratori non viene richiesta alcuna capacità di tipo tecnico ma solo la normale capacità di osservazione e di segnalazione che, da sempre, sono abituati a mettere in pratica.

Le schede verranno consegnate alla segreteria che le farà pervenire immediatamente al Dirigente Scolastico in modo da attuare, in caso di necessità, le primissime misure di tutela (ad esempio chiusura di un ambiente, segnalazione del pericolo con nastro segnaletico, transennamento, ecc.), per poi informare l'Ente Proprietario.
Resta inteso che in caso di urgenza ognuno, nell'ambito delle proprie competenze, possibilità e formazione, si adopererà direttamente per ridurre o eliminare le situazioni di pericolo grave e incombente soprattutto a tutela della salute e della sicurezza degli studenti ma che comunque resta tassativo l'obbligo di informare nelle modalità stabilite

\

SCHEDA DI SEGNALAZIONE DEI PERICOLI RISCONTRATI SUI LUOGHI DI LAVORO
D.lvo 81/2008 art. 20
EDIFICIO SCOLASTICO…….

Denominazione Locale	
Piano	

ELEMENTO INTERESSATO	**ANOMALIA RISCONTRATA**
Porta (Telaio, ante, maniglie, vetri, ecc.)	
Finestra (Telaio, ante, maniglie, vetri, veneziane, serrande, ecc.)	
Pavimento	
Pareti/Soffitto	
Arredi	
Presidi antincendio (estintori, idranti, ecc.)	
Cassetta Primo Soccorso	
Macchine	
Attrezzature manuali	
Ascensore	
Impianto elettrico (interruttori, prese, corpi illuminanti, ecc.)	
Impianto termico (tubazioni, corpi radianti, centrale termica, ecc.)	
Impianto idrico (tubazioni, rubinetti, sanitari, ecc.)	
Impianto gas (Tubi, rubinetti, ecc.)	
Altro …….	

Cortile (Pavimentazione, recinzione, muretti, aree a verde, scale, ecc.)	
Edificio (tetto, grondaie, discendenti, cornicioni, intonaco esterno, ecc.)	

Data	o Docente o ATA	Cognome e Nome	Firma
_____		_____	_____

\

22 TABELLA SINTESI CORSI FORMAZIONE SICUREZZA

CORSO PER LAVORATORI Con attestato ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21-12-2011
(Riguarda tutto il personale scolastico NON FORMATO)
DURATA: 12 ORE (3 INCONTRI DA 4 ORE)
N. PARTECIPANTI: MAX **35**
(Occorre richiedere, da parte dell'Istituto che organizza il Corso, almeno 15 giorni prima dell'inizio del Corso la collaborazione al Comitato Paritetico Regionale con l'apposito modello)
Aggiornamento minimo obbligatorio: 6 ore ogni 5 anni
CORSO AGGIUNTIVO PER PREPOSTI. Con attestato ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21-12-2011 (è riservato agli insegnanti di materie tecnico-pratiche che utilizzano laboratori, Responsabili di Plesso, assistenti tecnici, insegnanti di sostegno (da decidere caso per caso), insegnanti di Scienze Motorie, Collaboratore Vicario, DSGA)
Durata: 8 ORE (2 INCONTRI DA 4 ORE) N. PARTECIPANTI: MAX **35**
(Occorre richiedere, da parte dell'Istituto che organizza il Corso, almeno 15 giorni prima dell'inizio del Corso la collaborazione al Comitato Paritetico Regionale con l'apposito modello)
Aggiornamento minimo obbligatorio: 6 ore ogni 5 anni
CORSO PER ADDETTI ANTINCENDIO (RISCHIO LIVELLO 2) (Interessa un adeguato numero di lavoratori in modo da coprire le esigenze dell'Istituto: assenze, ferie, aperture pomeridiane ecc.) non c'è un numero minimo: è sicuramente opportuno garantire la presenza in ogni momento della giornata di almeno due addetti.
Durata Corso 8 ore Attestato ai sensi del D.M. 2/09/2021 Allegato 3 punto 3.
Aggiornamento minimo obbligatorio RISCHIO LIVELLO 2: 5 ore ogni 5 anni (**può essere effettuato solo da Docenti appositamente qualificati).**
Per edifici scolastici con **presenze > 300** occorre conseguire **l'Attestato di Idoneità Tecnica** che è rilasciato **solamente** dal Comando VVFF di Salerno previa effettuazione di esame teorico – pratico.
CORSO PER ADDETTI 1° SOCCORSO (Con attestato ai sensi DM n. 388 del 2003)
DURATA: 12 ORE (N. 3 INCONTRI DA 4 ORE) (Interessa un adeguato numero di lavoratori in modo da coprire le esigenze dell'Istituto: assenze, ferie, aperture pomeridiane ecc.) Non c'è un numero minimo: è sicuramente opportuno garantire la presenza in ogni momento della giornata di almeno due addetti.
N. PARTECIPANTI MAX AL CORSO (da stabilire con il formatore)
Aggiornamento minimo obbligatorio: 4 ore ogni 3 anni
Il Corso e le ore di aggiornamento sono tenuti esclusivamente da Personale Medico
CORSO PER ADDETTI UTILIZZO DEFIBRILLATORE BLS-D
Durata INDICATIVAMENTE 5 ore: 2 ore teoriche 3 ore uso pratico Defibrillatore Formatori solo "personale medico" **AGGIORNAMENTO** almeno 4 ore ogni 2 anni relative alla parte pratica. Formatori solo personale medico. (Interessa un adeguato numero di lavoratori in modo da coprire le esigenze dell'Istituto: assenze, ferie, aperture pomeridiane ecc. non c'è un numero minimo, è sicuramente opportuno garantire la presenza in ogni momento della giornata di almeno un addetto.
CORSO PER ASPP (ADDETTI SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE – ATECO 8)
Attestato ai sensi del Nuovo Accordo Stato Regioni del 7 luglio 2016
Modulo A: durata ore 28 + Modulo **B**: durata ore 48
Aggiornamento: 20 ore ogni 5 anni N. lavoratori da formare: uno per ogni edificio
Questo tipo di Corso è in genere organizzato dall'USR Campania
CORSO PER RLS (RAPPRESENTANTE LAVORATORI SICUREZZA)
Attestato ai sensi del Nuovo Accordo Stato Regioni del 7 luglio 2016
Corso: durata 32 ore Aggiornamento: 8 ore ogni anno N. lavoratori da formare: uno (**RLS** designato per l'intero Istituto) Questo tipo di Corso è in genere organizzato dall'USR Campani

23 CONCLUSIONI

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo Documento, resta a carico del datore di lavoro, nella persona della Dirigente Scolastica, **Prof.ssa Anna Rita CARRAFIELLLO** l'obbligo di richiedere **all'Ente Proprietario dell' edificio scolastico, Provincia di Salerno** gli interventi strutturali, architettonici ed impiantistici necessari, oltre alle Certificazioni previste dalla vigente Normativa e di adottare nel frattempo tutte le misure di prevenzione e di protezione necessarie per ridurre i rischi a valori accettabili.

\