



DOCUMENTO  
della  
**Valutazione dei Rischi**

ai sensi del D.Lgs 626/94 -242/96

Nome scuola/istituto .....

indirizzo .....

.....

data .....

Il presente DOCUMENTO (ART. 4 D.Lgs. 626/94) è stato elaborato in collaborazione con:

**il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(nome cognome)

(firma)

**il Medico Competente** (indicare solo se necessario):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(nome cognome)

(firma)

Il Documento è stato elaborato previa consultazione del/dei Rappresentante/i dei Lavoratori per la Sicurezza

Per presa visione del/dei **Rappresentante/i dei Lavoratori per la Sicurezza:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(nome cognome)

(firma)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(nome cognome)

(firma)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(nome cognome)

(firma)

**Il Capo di Istituto:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(nome cognome)

(firma)

**Data:** \_\_\_\_\_

## ***Indice:***

	<b>Pag.</b>
<b>A - Generalità</b>	
1 - Identificazione e riferimenti della scuola	<b>4</b>
2 - Caratteristiche generali dell'edificio scolastico	<b>5</b>
3 - Documentazioni obbligatorie e specifiche	<b>6</b>
4 - Documentazioni necessarie per la valutazione dei rischi	<b>8</b>
<i>Elenco Allegati:</i>	
1. Attività di Formazione Informazione Addestramento	<b>9</b>
2. Dispositivi di Protezione Individuale	<b>10</b>
3. Sostanze e preparati pericolosi	<b>11</b>
4. Documento di Valutazione Rischio Rumore <i>Autocertificazione Fac-Simile</i>	<b>12</b>
5. Presidi Sanitari per il pacchetto di medicazione - Prevenzione delle malattie a trasmissione ematica	<b>13</b>
6. Presidi Antincendio	<b>15</b>
<b>B - Metodologia</b>	
1 - Fattori di rischio	<b>16</b>
2 - Riferimenti alle normative tecniche	<b>18</b>
3 - Criteri utilizzati	<b>23</b>
4 - Obiettivi specifici perseguiti	<b>27</b>
<b>C - Coinvolgimento del personale</b>	<b>33</b>
<b>D - Professionalità e risorse impiegate</b>	<b>34</b>
<b>E - Risultati della valutazione - Programma di attuazione</b>	<b>35</b>
<b>F - Aggiornamenti programmati</b>	<b>37</b>
<b>G - Lista di controllo (Check List)</b>	<b>38</b>

# **A - GENERALITA'**

## **A 1 - Identificazione e riferimenti della scuola.**

*(da compilarsi per ogni plesso scolastico)*

- **Scuola / istituto :**

.....

- **Indirizzo :**

.....

- **N. studenti :**

.....

- **N. docenti :**

.....

- **N. non docenti :**

.....

- **Preside :**

.....

- **Ente Proprietario dell'edificio :**

.....

*N.B.- i punti ( 1-2-3-4-5 ) sono da compilarsi al momento in cui vengono effettuate le nomine.*

1. **Responsabile S.P.P. :**

.....

2. **Coord. della Gest. Emergenze :**

.....

3. **Coord. del Primo Soccorso :**

.....

4. **Rappr. dei lavoratori (R.L.S.):**

.....

.....

.....

**5. Medico competente :**

.....  
(solo se necessario dalla Valutazione dei Rischi)

Il Servizio di Prevenzione e Protezione è costituito dal Responsabile e dalle  
seguenti ulteriori persone, in qualità di:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

e si avvale, all'occorrenza, del supporto di consulenti esterni, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, all'uopo incaricati per svolgere compiti specifici.

## **A 2 - Caratteristiche generali dell'edificio scolastico.\_**

Nella documentazione (A 4.1) è riportata la planimetria completa della scuola, dalla quale si possono desumere le ubicazioni delle diverse aree, le strutture che ospitano laboratori o veri e propri impianti, i corpi tecnici ed in generale i diversi luoghi coperti o all'aperto.

*Breve descrizione dell'edificio scolastico:*

- *tipologia*
- *n. piani fuori terra*
- *n. piani interrati o seminterrati*
- *area esterna complessiva*
- .....

Ai fini del procedimento adottato di Valutazione dei Rischi lavorativi (Capitolo B) la Scuola in esame è stata suddivisa nelle seguenti *aree operative omogenee per rischio*:

### **1. Area didattica normale**

*(si considerino le aule dove non sono presenti particolari attrezzature)*

### **2. Area tecnica**

*(si considerino i laboratori scientifici, i locali tecnici, i luoghi attrezzati con macchine e apparecchiature, laboratori linguistici, informatici, stanza fotocopiatrici o stampanti, ecc.)*

### **3. Area attività collettive**

*(si considerino le aule per attività particolari che comportino la presenza di più classi contemporaneamente, aula magna, la mensa, la biblioteca e simili)*

### **4. Area attività sportive**

*(si considerino le palestre e gli spazi attrezzati esterni)*

### **5. Area uffici**

### A 3.1 - Documentazione OBBLIGATORIA GENERALE

*(di pertinenza dell' Istituto scolastico)*

	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	nome persona referente
Documento sulla valutazione dei RISCHI				
art. 4 comma 2 626/94				
Nomina del Responsabile S.P.P.				
Nomina Lavoratori designati art.4 comma 5A 626/94 (gestione emergenze - primo soccorso)				
Lettera di "richiesta d'intervento" all'ente proprietario dell'immobile				
Piano di emergenza				
Documentazione attività Formativa - Informativa - Addestramento <i>(allegato 1)</i>				
Elenco e caratteristiche D.P.I. (+ istruzioni) <i>(allegato 2)</i>				
Schede di sicurezza sostanze e preparati <i>(allegato 3)</i>				
Registro Infortuni				

*(di pertinenza dell'Ente propr. dell'edificio)*

	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	nome persona referente
Usabilità				
Certificato Prevenzione Incendi ovvero Nulla Osta Provvisorio				
Copia denuncia impianto messa a terra ( mod. B ) vidimato				
Copia denuncia di protezione dalle scariche atmosferiche ( mod. A ) vidimato ovvero dichiarazione - calcolo struttura autoprotetta				
Dichiarazione conformità impianti elettrici (31/12/99 )				
Documentazione impianto riscaldamento centralizzato >34.8 kW o >30.000 kcal/h (libretto ISPESL)				

*(di pertinenza dei lavoratori e loro organizzaz.)*

	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	nome persona referente
Nomina R.L.S. (Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza)				



## A 3.2 - Documentazione OBBLIGATORIA SPECIFICA

**N.B.** indicare nella colonna “esistente” se tale documentazione non è pertinente mediante la sigla **n.p.**

*(di pertinenza dell’Istituto scolastico)*

	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	nome persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 kg				
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione				
Istruzioni per l’uso macchine marcate CE				
Documento di valutazione rumore D.Lgs.277/91 (allegato 4)				
Nomina medico competente				
Elenco lavoratori soggetti ad Accertamento Sanitario				
Prescrizioni e/o Disposizioni organi vigilanza				
Documentazione vaccinazioni				
Patentini per acquisto - uso fitosanitari				
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera DPR 203/89				
Documentazione smaltimento rifiuti speciali				

*(di pertinenza dell’Ente prop. dell’edificio)*

	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	nome persona referente
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata				
Prescrizioni e/o Disposizioni organi vigilanza				
Libretto/i ascensore/i o montacarichi				

## A 4 - Documentazione NECESSARIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

<i>(di pertinenza dell'Istituto scolastico)</i>	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	nome persona referente
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali				
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio				
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione				
Elenco del contenuto dei presidi sanitari <i>(allegato 5)</i>				
Elenco delle macchine/attrezzature e VDT				
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni				
Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento				
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione <i>(allegato 6)</i>				
Misure tecniche, organizzative, procedurali identificate per lavorazioni particolari				
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso dei DPI				
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni ecc.)				
Presenze giornaliere nel plesso scolastico (media/potenziale)				

<i>(di pertinenza dell'Ente prop. dell'edificio)</i>	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	nome persona referente
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali				
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione <i>(allegato 6)</i>				
Elenco delle macchine/attrezzature e VDT				
Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento				

ALLEGATO

## 1 - Attività di Formazione Informazione Addestramento

(Modulo per la comunicazione dell'inizio del corso di formazione)

All'Ufficio Studi e Programmazione  
Provveditorato agli Studi di R.E.

Alla c.a. della Prof.ssa Carla Bazzani (tel. 452453, fax 437890).

Oggetto: Corso di Formazione "SICUREZZA E IGIENE NELLA SCUOLA E NEL LAVORO"

ISTITUTO		GRADO	
INDIRIZZO		Tel.	Fax
REFERENTE (Cognome Nome)		Materia Insegnamento	
Date corso		Orari	
		Luogo	
		N.tot.ore <b>12 / 8</b>	
N° tot. personale interessato:	N° docenti:		N° non docenti:
Relatori:		Argomento trattato:	
1 -			
2 -			
3 -			
4 -			
5 -			
6 -			
Materiale informativo utilizzato:			
Dispense :			
Lucidi :			
Video :			
Altro :			
Allegare foglio presenze			

*IL REFERENTE*

ALLEGATO

**2 - Dispositivi di Protezione Individuale** (allegato IV D. Lgs. 626/94)

(da fotocopiare e compilare per ogni lavorazione o laboratorio)

LAVORAZIONE/LABORATORIO

di \_\_\_\_\_

**NB.:** indicare il tipo di DPI necessario

PARTI DEL CORPO	MANSIONI					
	<i>Docente</i>	<i>I.T.P.</i>	<i>Ass.Tecnico</i>	<i>Ausiliario</i>	<i>Studente</i>	<i>Altro</i>
cranio						
udito						
occhi						
vie respiratorie						
volto						
mani						
braccia						
pie di						
gambe						
pelle						
tronco addome						



## 4 - Documento di Valutazione Rischio Rumore **Autocertificazione** (da riprodurre su carta intestata della Scuola)

### Rapporto di Valutazione del rumore ex D.Lgs.277/91

Il Sottoscritto \_\_\_\_\_  
(Nome e Cognome)

*in qualità di* Preside/Direttore Didattico  
della Scuola \_\_\_\_\_  
(Denominazione)

con sede in via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

consapevole della responsabilità che assume ai sensi del D.Lgs.277/91

#### **DICHIARA:**

- di **autocertificare** la Valutazione del rumore in data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- che gli occupati nella scuola rispondono al seguente schema, per un **totale n°** \_\_\_\_  
Studenti n° \_\_\_\_\_ Docenti n° \_\_\_\_\_ I.T.P. n° \_\_\_\_\_  
Applicati di segreteria n° \_\_\_\_\_ Ass. Tecnici n° \_\_\_\_\_ Ausiliari n° \_\_\_\_\_
- di aver potuto escludere il superamento degli 80 dBA di LEP sulla base:  
 della palese assenza di sorgenti rumorose  
 di misurazioni in situazioni analoghe
- di aver consultato i seguenti lavoratori o loro rappresentanti (RLS):  
Sig. \_\_\_\_\_ Sig. \_\_\_\_\_
- che la Valutazione in oggetto, **salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente del rumore prodotto**, verrà ripetuta con **periodicità quinquennale**.

Reggio Emilia li, \_\_\_\_\_ Il Direttore Didattico/Preside \_\_\_\_\_

**per presa visione**

(i lavoratori o loro rappresentanti): \_\_\_\_\_

## *ALLEGATO*

### **5 - Presidi Sanitari per il pacchetto di medicazione**

-D.M. in via di approvazione-

Ogni cassetta di Pronto Soccorso, tipo pensile da cucina, (opportunamente segnalata e dotata di serratura) deve contenere almeno:

- Una confezione di sapone liquido.
- Una confezione di guanti monouso in vinile o in lattice.
- Un paio di forbici.
- Una confezione di clorossidante elettrolitico al 5% (es. AMUCHINA al 10% pronto ferite).
- Una confezione di acqua ossigenata F.U. 10 vol. da 100 g.
- N. 2 bende orlate da 5 cm.
- Un rotolo di cerotto premedicato alto 8 cm (es. ANSAMED).
- Una confezione di cerotti premedicati di varie misure.
- Una confezione di cotone idrofilo da 100 g.
- N. 10 compresse di garze sterili 10x10 in buste singole.
- Una confezione di rete elastica di misura media.
- N. 2 lacci emostatici.
- Un termometro.
- N. 2 confezioni di ghiaccio pronto uso istantaneo.
- N. 2 confezioni di ghiaccio pronto uso da conservare in ghiacciaia (es. COLDHOT-PACKS).
- N. 2 sacchetti monouso per la raccolta dei rifiuti sanitari.



*ALLEGATO*

## **5 bis - Prevenzione delle malattie a trasmissione ematica**

**Da affiggere all'interno della cassetta di Pronto Soccorso**

Al fine di evitare la trasmissione di malattie che si trasmettono con liquidi organici infetti, in particolare sangue (epatite B - epatite C - AIDS ecc.), si danno le seguenti indicazioni:

- E' necessario indossare guanti monouso ogni volta si preveda di venire in contatto con liquidi organici di altre persone (es. per medicazioni, igiene ambientale)
- Gli strumenti didattici taglienti (forbici, punteruoli, cacciaviti ecc.) devono essere o strettamente personali o, se imbrattati di sangue, opportunamente disinfettati.
- Il disinfettante da utilizzare per le superfici e/o i materiali imbrattati di sangue o altri liquidi organici è l'**ipoclorito di sodio al 5-6% di cloro attivo**. In pratica si procede come indicato di seguito:
  - indossare guanti monouso
  - allontanare il liquido organico dalla superficie
  - applicare una soluzione formata da: 1 l di acqua e 200 ml di ipoclorito di sodio al 5-6% di cloro attivo
  - lasciare la soluzione per 20'
  - sciacquare con acqua

**N.B.:** è necessario controllare la composizione dell'ipoclorito di sodio da utilizzare e verificare la concentrazione di cloro attivo sia al 5-6%



## B - METODOLOGIA

### B 1 - Fattori di RISCHIO

Classificazione e definizione dei rischi lavorativi presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre grandi categorie:

- **Rischi per la sicurezza dovuti a :** Strutture  
*(rischi di natura infortunistica)* Macchine  
Impianti elettrici  
Sostanze pericolose  
Incendio - Esplosioni
- **Rischi per la salute dovuti a:** Agenti chimici  
*(rischi di natura igienico ambientale)* Agenti fisici  
Agenti biologici
- **Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a:** Organizzazione del lavoro  
*(rischi di tipo cosiddetto trasversale)* Fattori psicologici  
Fattori ergonomici  
Condizioni di lavoro difficili

La metodologia seguita nell'analisi dei fattori di rischio ha tenuto conto del contenuto specifico del D. Lgs. 626/94 e successivi aggiornamenti. L'analisi è stata effettuata utilizzando elenchi già esistenti adattati alle realtà scolastiche, elencando i fattori di rischio di competenza degli Istituti scolastici.

Non sono stati elencati i fattori di rischio di stretta competenza degli Enti proprietari degli edifici scolastici.

I fattori di rischio sopra riportati sono contenuti, nell'elenco seguente, in un ordinamento di tipologie organizzative e di lavoro più utile alle procedure di valutazione dei rischi.

Ciascuno dei punti dell'elenco sarà oggetto di una lista di controllo (check-list) che farà da guida alle persone incaricate della valutazione.

## **ELENCO DEI FATTORI DI RISCHIO PER GLI ISTITUTI SCOLASTICI**

### **Aspetti organizzativi e gestionali**

1. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO
2. COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITA'
3. ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO
4. INFORMAZIONE - FORMAZIONE
5. PARTECIPAZIONE
6. NORME E PROCEDIMENTI DI LAVORO
7. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
8. EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO
9. SORVEGLIANZA SANITARIA/VACCINAZIONI
10. LAVORI IN APPALTO

### **Salute e sicurezza di lavoratori e studenti**

11. IMPIANTO ELETTRICO
12. ANTINCENDIO/VIE ED USCITE D'EMERGENZA
13. RUMORE E COMFORT ACUSTICO
14. CARICO LAVORO FISICO (MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI)
15. MICROCLIMA
16. ILLUMINAZIONE
17. ARREDI
18. ATTREZZATURE

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

19. AULE NORMALI
20. AULE SPECIALI / LABORATORI
21. AULA MAGNA / AUDITORIO
22. UFFICI (DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE)
23. BIBLIOTECA
24. ATTIVITA' SPORTIVE (PALESTRA E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)
25. SERVIZI E SPOGLIATOI
26. BARRIERE ARCHITETTONICHE

## B 2 - Riferimenti alle NORMATIVE TECNICHE

Rif.to Normativo e/o Legislativo. DOCUMENTO	CONTENUTO	NOTE	RIFERIMENTI
D.M. 18/12/75 <i>Norme Tecniche aggiornate relative all' edilizia scolastica</i>	Indica quali devono essere le <b>caratteristiche igienico-sanitarie e di sicurezza delle strutture adibite ad attività didattiche.</b>	<b>In particolare vengono fissati :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i criteri generali relativi alla localizzazione ed alle dimensione della scuola;</li> <li>• le caratteristiche generali e di sicurezza dell'area;</li> <li>• le norme riferite sia all'opera in generale che agli spazi relativi a: unità pedagogica, insegnamento specializzato, laboratori, officine, informazione, attività parascolastiche e integrative, educazione fisica e sportiva, servizio sanitario, mensa, amministrazione, distribuzione, servizi igienici e spogliatoi;</li> <li>• le norme relative all'arredamento ed alle attrezzature;</li> <li>• le norme relative alle condizioni di abitabilità: acustiche, di illuminazione e colore, termoigrometriche e di purezza dell'aria, di sicurezza e quelle relative alle condizioni d'uso.</li> </ul>	
D.M. 26/8/92 <i>Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica</i>	Vengono indicati i <b>criteri di sicurezza antincendio da applicare negli edifici e nei locali adibiti a scuole, di qualsiasi tipo, ordine e grado.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il decreto prende in esame le caratteristiche costruttive, il comportamento al fuoco dei materiali, la compartimentazione degli edifici e le misure di evacuazione in caso di emergenza (es. numero e larghezza delle uscite), gli spazi a rischio specifico, gli impianti elettrici ed i sistemi di allarme, i mezzi per l'estinzione degli incendi, la segnaletica di sicurezza, le norme di esercizio. Le norme in esame trovano applicazione, dalla data di emanazione del decreto, per le scuole da costruirsi. per quelle esistenti è previsto l'adeguamento entro 5 anni; è data facoltà di chiedere deroga, motivata, ex art. 21 DPR 577/82.</li> </ul>	
D.P.R. 22/11/67 n. 1518. <i>Norme relative ai servizi di medicina scolastica</i>	Contiene norme relative ai <b>servizi di medicina scolastica:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dispone che i comuni, i consorzi e le amministrazioni provinciali, nell'ambito della rispettiva competenza in materia di edilizia scolastica, forniscano i locali idonei (es. ambulatorio) per il Servizio di Medicina Scolastica, che di norma debbono ricavarsi all'interno dell'edificio scolastico.</li> </ul>	Regolamento per l'applicazione del Tit.III. del D.P.R. 11/2/61 n. 264.
Circ. M.ro Sanità 10/7/86 n.45 <i>Materiali contenenti amianto negli edifici scolastici</i>	Contiene un <b>piano di intervento e misure tecniche per l'individuazione e l'eliminazione del rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianto in edifici scolastici ed ospedali pubblici e privati.</b>		Circ. M. Sanità 25/11/91 n. 23 L. 257 del 13/4/92 D.M. 6/9/94

<i>Rif.to Normativo e/o Legislativo. DOCUMENTO</i>	<i>CONTENUTO</i>	<i>NOTE</i>	<i>RIFERIMENTI</i>
D.P.R. 26/5/59 n. 689 <i>Certificato di prevenzione incendi (C.P.I.) o nulla osta provvisorio (N.O.P.)</i>	<b>Aziende e lavorazioni soggette al controllo dei V.V.F.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tabella B, punto n. 6 (aziende nelle quali sono occupati contemporaneamente, in un unico edificio a più di un piano, oltre 500 addetti).</li> </ul>	
D.M. 16/2/82	<b>Attività soggette alle visite di prevenzione incendi.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Voce n. 85: scuole con oltre 100 persone presenti</li> <li>● Voce n. 91: impianti termici di potenzialità superiore a 100.000 kcal/h:</li> <li>● Voce n. 83: locali di spettacolo e di intrattenimento in genere, con capienza superiore a 100 posti.</li> </ul>	
L.7/12/84 n.818	<b>Disciplina transitoria per il controllo delle attività soggette ai controlli periodici di prevenzione incendi esistenti alla data del 25/12/84</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mentre le attività insediate successivamente risultano soggette alla procedura per ottenere il C.P.I., quelle in parola sono sottoposte ad un controllo differenziato, temporaneo, in previsione di un adeguamento alla procedura ordinaria, tuttora non ancora avvenuto.</li> </ul>	Con D.L. n.514/94 è stata prorogata la validità degli attuali N.O.P. di 180 gg. dal 29/8/94.
L. 5/3/90 n. 46, <i>Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Obbligo di realizzare tutti gli impianti elettrici a regola d'arte, presumendo tali quelli realizzati secondo i dettami del CEI ( L. 186/ 68 ).</li> <li>● Obbligo di adeguare gli impianti esistenti alle norme di buona tecnica entro 30.06.98 ( L.5/3/90 n. 46 e D.L. 23/5/95 n. 188, art. 11 c.2 ).</li> </ul>	L. 1/3/68 n. 186, D.P.R.n. 447/91 Norme C.E.I.
L. 30/4/62 n.283 e suo regolamento D.P.R. 26.3.80 n.327	<b>Autorizzazione Sanitaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rilasciata dal Sindaco del Comune in cui è ubicato l'edificio nel caso in cui all'interno della scuola venga effettuata la preparazione e/o la somministrazione di pasti (si rammenta che gli addetti alla distribuzione dei pasti devono essere muniti di libretto di idoneità sanitaria).</li> </ul>	

Rif.to Normativo e/o Legislativo. DOCUMENTO	CONTENUTO	NOTE	RIFERIMENTI
D.P.R. 19.3.56 n.303	<b>Contiene norme generali di igiene del lavoro.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relativamente alla struttura indica quali devono essere le caratteristiche igienico/sanitarie: fissa i requisiti minimi come, ad es., divieto di adibire ad uso lavoro locali sotterranei o semisotterranei, illuminazione e ventilazione naturale ed artificiale dei locali, altezze, obbligo di riscaldamento, dotazione di servizi igienici, lavandini, docce, spogliatoi, refettori ecc. Fermi restando alcuni requisiti specifici, in genere il D.P.R. non fissa parametri definitivi rimandando al miglior risultato possibile da ottenere con le più avanzate e recenti tecniche e conoscenze scientifiche. In tal senso risulta ancor più importante il coordinamento e l'integrazione di tale normativa con il regolamento locale di igiene.</li> </ul>	
D.P.R. 27.4.55 n.547	<b>Contiene norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indica i parametri di sicurezza delle opere e degli impianti destinati anche alle strutture adibite ad attività didattiche; in particolare fissa il principio generale che gli edifici, le opere destinate ad ambienti o posti di lavoro, compresi i servizi accessori, devono essere costruiti e mantenuti in buono stato di stabilità, conservazione di efficienza in relazione alle condizioni d'uso ed alle necessità della sicurezza del lavoro. Gli impianti, le macchine, gli apparecchi, le attrezzature ecc. devono possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuti in buono stato di conservazione ed efficienza. Il decreto disciplina, in modo specifico, alcuni aspetti della sicurezza fissando appositi criteri e requisiti, tra qui si segnalano quelli relativi a: ambienti, posti di lavoro e passaggio, (es. parapetti, scale, uscite e uscite di sicurezza, illuminazione di emergenza); macchinari, macchine utensili, impianti elettrici, e indicazioni circa materie e prodotti pericolosi e mezzi di protezione individuale.</li> </ul>	
D.Lgs. 626/94 <i>"Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori"</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Organizzazione e miglioramento delle condizioni di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro.</b></li> </ul>	Relativamente agli aspetti di carattere strutturale, modifica alcuni articoli dei precedenti D.P.R. 303/56 e 547/55	

<i>sul luogo di lavoro".</i>			
<i>Rif.to Normativo e/o Legislativo. DOCUMENTO</i>	<i>CONTENUTO</i>	<i>NOTE</i>	<i>RIFERIMENTI</i>
D.P.R. 203/88 D.P.R. 25/7/91 <i>Emissioni in atmosfera</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Le emissioni prodotte dai laboratori scolastici, corrispondenti al punto 19 della tabella allegata al D.P.R. 25/7/91, sono considerate tra le attività ad inquinamento atmosferico poco significativo e pertanto non richiedono alcuna autorizzazione. Eventualmente le Regioni possono prevedere che una comunicazione sulla scarsa significatività inquinante di tali emissioni sia inviata al settore Ecologia e Cave della Provincia in cui l'istituto è ubicato.</li> </ul>	
L. 319/76 L. 650/76 <i>Scarichi</i>	<b>Si tratta di una legge di carattere generale che riguarda la tutela delle acque dall'inquinamento.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolamenta gli scarichi di qualsiasi tipo provenienti dagli insediamenti sorti dopo il 1976. Tutti gli scarichi devono essere autorizzati dal Sindaco, previa domanda inoltrata allo stesso. Per poter essere autorizzati gli scarichi devono possedere i requisiti (accettabilità) di cui alle specifiche tabelle A,B e C della L. 319/76.</li> <li>Andando di norma in fognatura, gli scarichi scolastici dovrebbero rispettare i parametri della tab. C. Si tenga presente che gli scarichi dei laboratori dovrebbero essere separati dagli altri tipi di scarico (servizi igienici, ecc.) dell'insediamento.</li> </ul>	Eventuali regolamenti locali di igiene dei singoli Comuni che però concordano con i requisiti delle tabelle della L n.319/76.
D.P.R. 915/82 e successive delibere del Comitato interministeriale inerenti a norme tecniche per la sua applicazione.  <i>Rifiuti</i>	<b>Classificazione dei rifiuti solidi, in tre grandi categorie: urbani, speciali e tossico-nocivi. Lo stoccaggio provvisorio ed il loro smaltimento.</b>	<p>Mentre per i rifiuti di tipo urbano non si richiedono particolari adempimenti, per quelli speciali e tossico-nocivi (provenienti ad es. dai laboratori) bisogna ricordare che per lo STOCCAGGIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>rifiuti speciali:</b> non occorre autorizzazione</li> <li><b>rifiuti tossico-nocivi:</b> purchè si rispettino le condizioni di cui all'art. 14, c.1, del D.L. 373/95, non occorre autorizzazione: bisogna però dare comunicazione alla Regione 30 gg. prima dell'inizio dello stoccaggio. Tale comunicazione dovrà essere accompagnata dalla dichiarazione di cui al comma 2 dell'art. 14 sopracitato.</li> </ul> <p>per lo SMALTIMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>rifiuti speciali e tossico-nocivi:</b> devono essere ritirati da ditte specializzate ed autorizzate (iscritte in apposito elenco regionale). Vi è obbligo per la scuola di tenere un registro di carico/scarico per i rifiuti tossico-nocivi (D.L. 375/95 art. 14).</li> </ul>	La raccolta dei rifiuti per lo stoccaggio è opportuno sia attuata secondo i criteri indicati nella Deliberazione Interministeriale del 27/7/84.
D.Lgs. 493/96  <i>Segnaletica di Sicurezza</i>	<b>Attuazione della direttiva 92/58/CEE, concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.</b>	Il presente decreto enumera le prescrizioni per la segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro nei settori di attività privati o pubblici indicati dai D.Lgs 626/94 e 242/96.	E' abrogato il D.P.R. 524/82 E' soppressa la tabella A del D.P.R. 547/55
D.Lgs.277/91 (capo IV)	<b>Attuazione delle direttive CEE n.80/1107, n.82/65, N.83/477, 86/188, e n.88/642, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivati da esposizione ad</b>	Le norme del presente decreto sono direttive alla protezione dei lavoratori contro i rischi per l'udito e, laddove sia espressamente previsto, contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione al rumore durante il lavoro.	A norma dell'art.7 della legge 30 luglio 1990, n.212.



<i>Rumore</i>	<b>agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro.</b>		
<i>Rif.to Normativo e/o Legislativo. DOCUMENTO</i>	<i>CONTENUTO</i>	<i>NOTE</i>	<i>RIFERIMENTI</i>

<i>D.M. 236/89 Fruibilità delle strutture da parte delle persone con handicap.</i>	<b>Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento delle barriere architettoniche.</b>	Indica le norme tecniche per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici pubblici e privati aperti al pubblico e nei trasporti pubblici.	<b>L. 9/1/89 n.13</b>
<i>L. 1083/71 Impianti di distribuzione del gas. Norme UNI CIG 7129/92</i>	<b>Le norme UNI CIG fissano i requisiti di idoneità degli impianti destinati ad utilizzare gas combustibile.</b>	Nel loro complesso quanto in riferimento ai singoli componenti fissano i parametri di sicurezza cui devono rispondere le installazioni di caldaie murali, apparecchi di cottura, apparecchi per la produzione rapida di acqua calda funzionanti a gas.	
<i>D.M. 25/8/89 Palestre per attività sportive</i>	<b>Norme di sicurezza per gli impianti sportivi.</b>		

## **B 3 - Criteri utilizzati**

Nel seguito si descrivono i criteri adottati per la Valutazione dei rischi (art. 4, comma 2) attraverso una descrizione dei passi da compiere per identificare i mezzi più opportuni per eliminare i rischi, ovvero per controllarli.

La valutazione dei rischi deve essere effettuata in collaborazione con il Responsabile del S.P.P., con il Medico Competente se previsto, e previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

L'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel fornire al datore di lavoro gli elementi utili a prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

L'intervento operativo di valutazione dei rischi deve portare a:

1. suddividere le attività in relazione agli ambienti specifici in cui vengono svolte
2. identificare i fattori di rischio (potenziali fonti di pericolo)
3. identificare i lavoratori esposti
4. quantificare i rischi (stima dell'entità dell'esposizione e della gravità degli effetti)
5. definire le priorità degli interventi necessari
6. individuare, programmare e mettere in atto le misure di prevenzione necessarie.

### **B. 3. 1 Identificazione dei fattori di rischio (potenziali fonti di pericolo)**

Tale fase viene eseguita attraverso una breve ma dettagliata descrizione di tutte le attività che vengono svolte in ciascuna tipologia di ambiente di lavoro.

La valutazione deve riguardare i rischi che risultino ragionevolmente prevedibili.

E' opportuno fare una prima valutazione complessiva per separare i rischi in due categorie: quelli ben noti per i quali si identificano prontamente le misure di controllo, e i rischi per i quali è necessario un esame più attento e dettagliato.

L'identificazione dei fattori di rischio sarà guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, dai contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della stessa valutazione: responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, medico competente, altre figure che possono essere utilmente consultate nel merito (docenti, non docenti, responsabili di laboratorio, ecc.).

Questo procedimento consentirà di identificare i pericoli non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche all'esistenza di fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

Si avrà cura di controllare l'influenza che su tale identificazione può esercitare la percezione soggettiva del rischio, che talvolta può portare a sottostimare o sovrastimare un pericolo sulla base dell'abitudine al rischio o dell'eccessiva fiducia concessa alle impressioni sensoriali.

### **B. 3. 2 Identificazione dei lavoratori esposti**

In relazione alle situazioni pericolose messe in luce dalla prima fase della valutazione, si evidenzierà il numero dei lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo.

E' opportuno che i lavoratori esposti siano identificati nominalmente o come gruppi omogenei per la programmazione dei successivi interventi di informazione/formazione.

Tale fase non potrà prescindere da una modalità partecipativa dei lavoratori nella raccolta delle informazioni necessarie.

A questo proposito si fa presente come l'uso di check list; se pur di utilità al RSPP, non può essere considerato come l'unico mezzo per la valutazione. La check list infatti:

- può rivelarsi a volte eccessivamente dettagliata, altre generica a seconda del tipo di lavorazione o attrezzatura utilizzata.
- non sostituisce la conoscenza e le informazioni pregiate di cui dispongono i lavoratori direttamente interessati sulle specifiche situazioni di rischio.

### B. 3. 3 Quantificazione dei rischi (stima dell'entità dell'esposizione e della gravità degli effetti)

La quantificazione del rischio deriva dalla possibilità di definire il rischio come prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità del Danno (D) atteso:

$$R = P \times D$$

La definizione della **scala di Probabilità** fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenuto conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori:

Valore	Livello probabilità	Definizioni/Criteri
3	<b>molto probabile</b>	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Azienda o in aziende simili. Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore.
2	<b>probabile</b>	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe sorpresa.
1	<b>poco probabile</b>	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi o addirittura nessun episodio. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa e incredulità.

Tale giudizio può essere misurato in modo indiretto attraverso il livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, secondo una interessante prassi interpretativa in uso nei paesi anglosassoni.

La definizione della **scala di gravità del Danno** fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:

Valore	Livello gravità danno	Definizioni/Criteri
3	grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità totale o addirittura letale. Esposizione cronica con effetti totalmente o parzialmente irreversibili e invalidanti.
2	medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, va considerato come 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 sè tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive.

Definiti la Probabilità (P) e la gravità del Danno (D), il rischio (R) viene calcolato con la formula  $R = P \times D$  e si può raffigurare in una rappresentazione a matrice, avente in ascisse la gravità del Danno ed in ordinate la Probabilità del suo verificarsi.

P	3	3	6	9	D
	2	2	4	6	
	1	1	2	3	
		1	2	3	

In tale matrice i rischi maggiori occupano le caselle in alto a destra, quelli minori le posizioni in basso a destra, con tutta la serie disposizioni intermedie.

Una tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di prevenzione e protezione da adottare. La

valutazione numerica e cromatica del livello di rischio permette di identificare la priorità degli interventi da effettuare, ad es.:

**R<sup>3</sup> 6**

Azioni correttive immediate

**3 £ R £ 4**

Azioni correttive da programmare con urgenza

**1 £ R £ 2**

Azioni correttive/migliorative da programmare nel breve-medio termine

### **B. 3. 4 Definizione delle priorità degli interventi necessari.**

In base al risultato di classificazione dei rischi e della loro quantificazione con il metodo sopra riportato il Datore di Lavoro avrà semplificato il compito di stabilire un ordine di priorità con il quale attuare le misure di prevenzione/protezione individuate per ciascun rischio.

Si nota come tale scala di priorità sia fondamentale in situazioni complesse per poter organizzare la programmazione delle misure necessarie.

Il metodo utilizzato è un valido aiuto per cercare di rendere il più oggettivo possibile il giudizio sui vari rischi presenti, in quanto scompone la decisione di priorità in una serie di scelte successive più semplici.

All'inevitabile soggettività che sempre rimarrà nella scelta della scala di probabilità 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.

L'ordine di priorità delle misure da attuare dovrebbe prescindere dal discorso economico, ma naturalmente i vincoli economici possono suggerire modifiche all'ordine che deriva dalla pura applicazione del metodo seguito.

### **B. 3. 5 Individuazione, programmazione e messa in atto delle misure di prevenzione/protezione necessarie.**

L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione rispetterà quanto indicato all'art. 3 del D. Lgs. 626/94 (Misure generali di tutela) ed in particolare farà riferimento ai principi gerarchici della prevenzione dei rischi in esso indicati:

- evitare i rischi
- utilizzare al minimo gli agenti nocivi
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o che lo è meno
- combattere i rischi alla fonte
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali
- limitare al minimo il numero di lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio
- adeguarsi al progresso tecnico
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione
- integrare le misure di prevenzione/protezione con quelle tecniche e organizzative

Il piano di attuazione dovrà contemplare i tempi previsti per la realizzazione degli interventi, la verifica della loro effettiva messa in opera, la verifica della loro efficacia, la revisione periodica in merito ad eventuali variazioni intercorse nelle operazioni svolte o nell'organizzazione del lavoro che possano compromettere o impedire la validità delle azioni intraprese (istituire un registro delle verifiche con relative procedure).

## **B 4 - Obiettivi specifici perseguiti**

Nel seguito si richiamano le principali leggi e normative riferite ai vari fattori di rischio elencati; le indicazioni in esse contenute costituiscono altrettanti obiettivi per il miglioramento della Salute e Sicurezza dei lavoratori e degli studenti.

## **Aspetti organizzativi e gestionali**

### **1. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**

Esiste l'elenco dettagliato del numero, della qualifica e del profilo professionale dei lavoratori (docenti, non docenti) e degli studenti che fanno uso di laboratori.

L'assegnazione dei compiti lavorativi è fatta rispettando i profili professionali d'assunzione, coinvolgendo gli interessati e garantendo l'aggiornamento sull'introduzione di nuove macchine, attrezzature e procedure di lavoro.

Tutto il personale è a conoscenza dell'organigramma (ruoli e funzioni).

E' prevista la consultazione periodica del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori e dei Lavoratori mediante incontri organizzativi.

### **2. COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITA'**

Compiti, funzioni e responsabilità sono chiaramente assegnati e distribuiti rispettando le competenze professionali. (art. 4 D.Lgs. 626/94).

È stato organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi del D.Lgs. 626/94 e nominato il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (art. 4 e 8 D.Lgs. 626/94).

Si è provveduto alla nomina del Medico competente (in quanto necessario) (art. 4 D.Lgs. 626/94).

### **3. ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO**

E' redatto il Documento di Valutazione dei rischi, ed è stato dichiarato il programma di prevenzione con gli obiettivi da raggiungere, i mezzi necessari, le priorità degli interventi necessari, i tempi di realizzazione e momenti di verifica (art. 4 D.Lgs. 626/94).

### **4. INFORMAZIONE - FORMAZIONE**

Tutti i lavoratori ricevono una informazione e formazione sufficiente ed adeguata specificamente incentrata sui rischi relativi alla mansione ricoperta. (art. 4, 21 e 22 D.Lgs. 626/94).

È stato definito un programma di formazione per il raggiungimento di obiettivi concreti in tema di prevenzione dei rischi (art. 4 D.Lgs. 626/94).

### **5. PARTECIPAZIONE**

Il lavoro è svolto secondo procedure chiare e note ai lavoratori, alla formulazione delle quali gli stessi sono stati chiamati a contribuire (art. 3 D.Lgs. 626/94).

Il Preside intende svolgere con frequenza almeno annuale la riunione periodica di Prevenzione e Protezione dai rischi (art. 11 D.Lgs. 626/94).

Esiste una collaborazione attiva fra Datore di lavoro, Medico competente (se nominato), Servizio di Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, Ente proprietario dell'edificio (art. 9, 11, 17, 19 D.Lgs. 626/94).

### **6. NORME E PROCEDURE DI LAVORO**

Esistono manuali di istruzione e di procedure di lavoro per la sicurezza e l'igiene dei lavoratori e degli studenti nei laboratori.

Durante le operazioni di pulizia sono ridotti al minimo i rischi derivanti da manipolazione manuale di oggetti (ferite da taglio, schiacciamenti), scivolamenti, cadute dall'alto, esposizione e contatto ad agenti chimici (detergenti, sanificanti, disinfettanti) per tutto il personale addetto.

### **7. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

I DPI sono conformi alle norme di cui al D.Lgs. 475/92, sono adeguati ai rischi da prevenire e alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro, tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute dei lavoratori, sono in numero sufficiente e in dotazione personale.

E' controllata periodicamente la loro funzionalità ed efficienza e all'occorrenza vengono sostituiti.

All'atto della loro scelta sono stati coinvolti i lavoratori interessati. (Art. da 40 a 46 D.Lgs. 626/94).

### **8. EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO**

Esiste un Piano di Emergenza che comprende un Piano antincendio ed un Piano di evacuazione, il cui contenuto è adeguato alle necessità della Scuola, noto ai lavoratori e periodicamente simulato (almeno due volte nel corso dell'anno scolastico) (art. 4, 21 e 22 D.Lgs. 626/94 - D.M. 26.8.92).

La popolazione scolastica è stata informata e formata sulle modalità di autoprotezione, di evacuazione, di comportamenti da tenere in caso di emergenza. Esistono accessi all'area per l'intervento agevole dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco. (art. 12, 13 D.Lgs. 626/94).

Esiste un servizio di Pronto Soccorso. (art. 13 D.Lgs. 626/94).

#### **9. SORVEGLIANZA SANITARIA/VACCINAZIONI**

Solo nel caso sussistano particolari rischi per i quali è prevista una sorveglianza sanitaria preventiva o periodica i lavoratori sono sottoposti a specifico protocollo sanitario di controllo dal Medico Competente nominato (art. 16 e 17 D.Lgs. 626/94).

#### **10. LAVORI IN APPALTO**

Se sono affidati lavori in appalto da parte della scuola, il Committente fornisce agli appaltatori, e viceversa, informazioni relative ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui operano, e le procedure a cui dovranno attenersi, alla presenza di eventuali impianti ed attrezzature pericolose (art. 7 D.Lgs. 626/94)

## **Salute e sicurezza di lavoratori e studenti**

#### **11. IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto elettrico interno ai locali è conforme alla normativa, è presente tutta la relativa documentazione di sicurezza e subisce regolare manutenzione. Non esistono rischi di contatto diretto con parti nude in tensione, normalmente accessibili e nei locali sono previste prese e spine conformi alle Norme CEI.

In caso di manutenzione straordinaria o ampliamenti/rifacimenti sostanziali dell'impianto elettrico è stata rilasciata una dichiarazione di conformità alle norme CEI da parte della ditta installatrice.

#### **12. ANTINCENDIO/VIE ED USCITE D'EMERGENZA**

Le strutture, gli impianti, i mezzi di protezione e di estinzione, le vie di uscita e di emergenza, in generale, sono conformi a quanto indicato nell'art. 33 del D.Lgs. 626/94 e nel DM 26.8.92 (Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica - G.U. n. 218 del 16.9.92).

#### **13. RUMORE E COMFORT ACUSTICO**

E' presente la Valutazione del rumore (o Autocertificazione) ed è stata rispettata la periodicità prevista dalla valutazione (art.40 del D.Lgs. 277/91). Non ci sono locali o spazi in cui il riverbero è particolarmente fastidioso o sorgenti rumorose comunemente ritenute dannose o particolarmente fastidiose.

#### **14. CARICO LAVORO FISICO (MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI)**

L'organizzazione del lavoro permette a tutto il personale di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti. Se esistono carichi (attrezzi, cose) gravosi da sollevare, anche occasionalmente, di peso superiore a 30 kg per gli uomini, 20 kg per donne ed adolescenti maschi, 15 kg per adolescenti femmine è stata adottata ogni misura tecnica, organizzativa, procedurale, controllo sanitario, informazione e formazione che possa eliminare o anche solo ridurre i rischi per la salute. Se si movimentano pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20 kg. (femmine), in modo non occasionale (>1 sollevamento/ora) si sono calcolati gli indici di sollevamento, secondo metodi validati, (NIOSH, INRS, ecc.) oltre all'adozione delle misure di cui sopra. (art. 47, 48, 49 D.Lgs. 626/94).

#### **15. MICROCLIMA**

##### *Condizionamento*

I lavoratori non sono esposti a correnti d'aria fastidiose e non ci sono lamentele per carenze di ricambi d'aria. In caso di fuori servizio dell'impianto è possibile l'apertura delle finestre. Esiste un programma di manutenzione preventiva dell'impianto di aria condizionata che comprende le operazioni di pulizia periodica (eliminazione della sporcizia, sostituzione dei filtri, raccolta della condensa). I filtri esauriti ed il materiale recuperato vengono conferiti a soggetto autorizzato al trasporto ed allo smaltimento degli stessi.

##### *Riscaldamento*

Gli ambienti sono provvisti di impianto di riscaldamento funzionante e opportunamente regolato. Il controllo della corretta posa in opera degli impianti di riscaldamento è avvenuto tramite collaudo di cui si conserva la certificazione. La temperatura degli ambienti adibiti ad usi scolastici, in condizioni invernali ed estive non dà luogo a lamentele. La temperatura dei locali di riposo, servizi igienici,

palestre e pronto soccorso è confortevole. Le correnti di aria fredda e calda che investono le persone sono opportunamente controllate. Le chiusure esterne verticali e orizzontali sono tali da impedire qualsiasi infiltrazione di acqua /di pioggia. È garantita, ai fini di mantenere il livello di purezza dell'aria previsto dalla legge, l'introduzione di portate d'aria esterna, mediante opportuni sistemi, con coefficiente di ricambio funzione di: destinazione d'uso locali, affollamento, tipo. (art. 33 D.Lgs. 626/94 e D.M. 18.12.75 e successive modifiche).

#### **16. ILLUMINAZIONE**

Tutti i locali hanno un livello di illuminazione adeguato e nei luoghi di lavoro è realizzato uno stretto rapporto di integrazione dell'illuminazione naturale con quella artificiale; la luce naturale è sufficiente per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori. In tutti i luoghi di lavoro è garantita la protezione dai fenomeni di abbagliamento sia diretto che indiretto o zone d'ombra. I locali di passaggio, i corridoi e le scale hanno buoni livelli di illuminazione. I luoghi di lavoro sono dotati di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità. (art. 33 D.Lgs. 626/94 e D.M. 18.12.75 e successive modifiche).

#### **17. ARREDI**

L'arredamento in generale è previsto di forma e dimensione adeguati alle varie classi di età degli studenti ed al tipo di scuola. I tavoli e le sedie degli studenti rispettano le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica (UNI), rettangolari e di dimensioni adatte, combinabili tra loro per consentire attività di gruppo variamente articolate. Le lavagne, i tavoli e le sedie degli insegnanti rispettano le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica (UNI). Le superfici di lavoro sono di materiale idoneo con bordi arrotondati e spaziose. (D.M. 18.12.1975)

Le superficie trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni sono costituite da materiali di sicurezza al fine di evitare lo sfondamento e il ferimento dei lavoratori in caso di rottura. (art. 33 D.Lgs. 626/94).

#### **18. ATTREZZATURE**

##### **Scale**

Le scale manuali si utilizzano solo in modo occasionale e vengono usate correttamente (per raggiungere la quota o per brevissime operazioni e non per lavori prolungati nel tempo).

Nessun lavoratore si trova sulla scala quando se ne effettua lo spostamento.

##### *Scale semplici portatili*

Le scale semplici portatili (a mano) sono sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e hanno dimensioni appropriate al tipo di uso.

Sono provviste di dispositivi antidrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti, ganci di trattenuta o appoggi antidrucciolevoli alle estremità superiori.

##### *Scale ad elementi innestati*

Le modalità d'uso delle scale manuali sono corrette ed in particolare è previsto, qualora sussista pericolo di sbandamento, che una persona ne assicuri il piede.

##### *Scale doppie*

Le scale doppie a compasso sono di lunghezza non superiore a 5 m e sono corredate di catena o altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza. (art. da 18 a 21 DPR 547/55).

##### **Macchine.**

Le macchine acquistate dopo il 21/09/96 sono dotate di marcatura CE di Conformità secondo quanto stabilito dal DPR 459/96; sono disponibili le Istruzioni per l'uso fornito a corredo della macchina stessa.

##### *Protezioni*

Gli elementi mobili delle macchine che intervengono nel lavoro sono completamente isolati per progettazione, costruzione e/o ubicazione. Esistono protezioni fisse che impediscono l'accesso ad organi mobili se non in caso di manutenzione, sostituzione, ecc.

Se esistono le protezioni mobili delle macchine, esse, in caso di apertura, restano unite alla macchina, eliminano il rischio di proiezioni di oggetti, in caso questo esista, sono associate a meccanismi che controllano l'arresto e la messa in marcia della macchina in sicurezza

##### *Comandi*

Gli organi di azionamento e di arresto di motori e macchine sono chiaramente visibili ed identificabili. Esistono uno o più dispositivi di arresto di emergenza rapidamente accessibili (si



escludano le macchine in cui detti dispositivi non riducono il rischio. I comandi delle macchine (esclusi quelli di arresto) sono protetti, al fine di evitare avviamenti accidentali.

#### *Manutenzione*

Esistono attrezzature e dispositivi a corredo della macchina o di sue parti pericolose che garantiscano l'esecuzione in sicurezza di operazioni di riparazione, manutenzione o pulizia.

#### *Informazione formazione*

L'operatore è stato formato ed addestrato nella conduzione della macchina. Esiste un Manuale di Istruzioni in cui si specifica come realizzare in modo sicuro le distinte operazioni sulla macchina: messa a punto, funzionamento, manutenzione, pulizia ecc.

(DPR 547/55; art. da 34 a 39 D.Lgs. 626/94; Norme CEI EN 60204; Norme UNI EN 292).

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

L'atrio e gli spazi per le attività complementari sono opportunamente dimensionati, come gli spazi per gli uffici, l'amministrazione, e l'educazione fisica in modo corrispondente alle dimensioni standard previste dalla normativa (D.M. 18.12.75 e successive modifiche).

### **19. AULE NORMALI**

Le aule per le attività didattiche normali hanno caratteristiche tecniche dimensionali conformi alla normativa. L'altezza netta dell'aula non è inferiore a 300 cm nel caso di soffitto piano e a 270 cm in caso di soffitto inclinato. Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale. Le aule per le attività didattiche normali non sono ubicate in locali interrati o seminterrati. La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso di emergenza. La pavimentazione è realizzata con materiali antisdrucchiolo, facilmente lavabile. Le porte sono dimensionate in modo conforme a quanto indicato all'art. 33 del D.Lgs. 626/94. All'interno dell'aula non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti professori o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti. (art. 33 D.Lgs. 626/94).

All'interno degli armadi eventualmente presenti non vengono conservati materiali infiammabili o altri materiali a rischio chimico, biologico o di qualsiasi natura non attinente all'attività didattica.

L'aula è dotata di tutti gli impianti ed attrezzature necessarie per la normale sua fruizione (impianto elettrico, climatizzazione, illuminazione). L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori da rendere agevole l'utilizzo di attrezzature elettriche.

Se i docenti eseguono esperienze scientifiche in aule didattiche, non attrezzate ad uso "laboratorio" tali esperienze sono eseguite in sicurezza, secondo procedure di lavoro idonee al fine di minimizzare i possibili rischi per insegnanti e studenti, usando materiali, sostanze e preparati non pericolosi.

### **20. AULE SPECIALI / LABORATORI**

Il pavimento degli spazi di lavoro è adeguato alle condizioni d'uso (per resistenza, caratteristiche antisdrucchiolo, etc.), è regolare, uniforme pulito e libero di sostanze sdrucchiolevoli. Le porte dei locali di lavoro consentono una rapida uscita dei lavoratori (insegnanti, assistenti e studenti) verso l'esterno, sono apribili dall'interno, libere da impedimenti all'apertura e di larghezza adeguata ed in numero sufficiente. La larghezza minima della porta nei locali ove si effettuano lavorazioni a rischio di incendio/esplosione è pari a 1.20 m (con tolleranza in meno del 5%).(art. 33 D.Lgs. 626/94).

Se le esercitazioni richiedono l'uso di sostanze chimiche sono presenti e facilmente consultabili tutte le schede di sicurezza rispondenti ai requisiti del DM 28/08/92. Tutti i recipienti sono a tenuta e i reattivi sono sempre conservati e depositati in modo corretto e in luoghi idonei ed eventualmente separati in ragione della loro incompatibilità chimica. I laboratori sono forniti di cappa aspirante ad espulsione d'aria verso l'esterno, mantenute sempre efficienti e la manipolazione di sostanze pericolose avviene sempre sotto cappa d'aspirazione. (art. 20 DPR 303/56).

Sono a disposizione, mantenuti efficienti e sempre indossati tutti i DPI necessari nelle diverse operazioni. Sono presenti tutti i dispositivi di sicurezza e di emergenza necessari e sono rispettate tutte le misure igieniche generali e le corrette procedure di lavoro. (DPR 547/55, art. da 40 a 46 D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 475/92).

### **21. AULA MAGNA / AUDITORIO**

Esiste un auditorio per attività didattiche di grande gruppo, spettacoli, assemblee, riunioni di genitori. L'auditorio garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione. L'auditorio è dotato di almeno un nucleo di servizi igienici che prevede un bagno accessibile ai portatori di handicap e adeguatamente attrezzato.

## **22. UFFICI (DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE)**

I locali per la segreteria permettono un contatto con il pubblico attraverso banconi che risultano a norma per dimensioni, materiali ecc. Ai locali di segreteria è annesso un locale archivio opportunamente attrezzato con arredi a norma. La sala insegnanti è attrezzata per contenere anche gli scaffali dei docenti e consentire le riunioni del Consiglio d'Istituto. Sono presenti servizi igienici e spogliatoi per la presidenza e per gli insegnanti.

La distribuzione delle mansioni e dei compiti lavorativi comportanti l'uso di videotermini evita il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni. Non esistono addetti che lavorano per più di 4 ore consecutive giornaliere al VDT (come definito dalla legge). Il datore di lavoro assicura informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videotermini, ai rischi connessi e alle misure per evitarli. (art. da 50 a 59 D.Lgs. 626/94 e Allegato 7).

## **23. BIBLIOTECA**

Esiste una biblioteca e sono rispettate le eventuali prescrizioni dei VV.F. in particolare per il numero necessario dei mezzi estinguenti. Gli scaffali per libri sono disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi e per limitare l'uso di scale mobili portatili.

## **24. ATTIVITA' SPORTIVE (PALESTRA E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)**

Esiste una palestra o uno spazio attrezzato esterno per l'attività sportiva. È prevista una zona destinata agli insegnanti costituita da uno o più ambienti e corredata dai servizi igienico-sanitari e da una doccia. La zona di servizi per gli allievi è costituita da spogliatoi, locali per servizi igienici e docce. L'accesso degli allievi alla palestra avviene dagli spogliatoi. È prevista una zona destinata a depositi per attrezzi e materiali vari necessari e per la manutenzione. Lo spazio per il gioco è opportunamente attrezzato e la pavimentazione è tale da ridurre al minimo i danni conseguenti alle cadute. Le sorgenti di illuminazione sono tali da consentire la installazione degli attrezzi senza compromettere gli indici di illuminazione previsti e sono adeguatamente protette contro gli urti. Le finestre sono in vetro antiurto o provviste di adeguate protezioni. (D.M. 18.12.75 e successive modifiche).

## **25. SERVIZI E SPOGLIATOI**

Nei locali per i servizi igienici, il numero di WC per gli studenti è di 1 per ogni classe oltre alcuni WC supplementari per servire gli spazi lontani dalle aule. Il locale che contiene i WC è illuminato e aerato direttamente; se tale locale non è illuminato ed aerato direttamente sono stati installati efficienti impianti di aerazione e ventilazione in sostituzione dell'aerazione diretta. I bagni sono separati per sesso, sono costituiti da box sollevati dal pavimento le cui pareti divisorie siano alte non meno di 2,10 m e non più di 2,30 m, con porte apribili verso l'esterno e sono munite di chiusura dall'interno tale però che si possa aprire dall'esterno in caso di emergenza. Almeno un locale igienico (opportunamente attrezzato) per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina. (art. 33 D.Lgs. 626/94; DM 18.12.75).

## **26. BARRIERE ARCHITETTONICHE**

*Caratteristiche esterne e interne.*

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati da rampe o scivoli. I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli (auto, moto, biciclette in sosta, sacchi spazzatura, ecc.), la fruibilità dei marciapiedi non è ridotta dalla presenza mal localizzata di paletti, pali segnaletici, sono previste aree di sosta regolamentari ed opportunamente segnalate per veicoli per disabili. All'interno dell'edificio scolastico i dislivelli che possono creare intralcio alla fruizione del disabile in carrozzina sono superati per mezzo di rampe dimensionalmente. L'edificio è servito da ascensore o montascale di caratteristiche e dimensioni rispondenti a quanto indicato dal DM 14.6.89 n. 236. Almeno un locale igienico per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina (180 x180 e opportunamente attrezzato). I materiali con cui sono realizzate porte e spigoli sono

resistenti all'urto e all'usura specialmente entro un'altezza di 0,40 cm dal pavimento. Le porte realizzate con materiali trasparenti sono dotate di accorgimenti atti ad assicurare l'immediata percezione. L'apertura delle porte avviene mediante una leggera pressione ed è accompagnata da apparecchiature per il ritardo della chiusura. Nei percorsi aventi caratteristica di continuità, i pavimenti sono realizzati con materiali antisdrucchiolo, di superficie omogenea (DM 14.6.89 N. 236).

## C - Coinvolgimento del personale

Nell'individuazione e valutazione dei fattori di rischio, nell'individuazione delle misure preventive e protettive, nell'elaborazione delle procedure di sicurezza, nella stesura dei programmi di informazione e formazione, ci si è avvalsi del Responsabile del SPP e degli altri suoi collaboratori.

Nella effettuazione della Valutazione si è tenuto conto dei commenti e delle osservazioni dei lavoratori coinvolti; in particolare è stato consultato il/i Rappresentante/i dei Lavoratori per la Sicurezza:

Sig. \_\_\_\_\_.

Sig. \_\_\_\_\_.

Sig. \_\_\_\_\_.

Nel corso dei sopralluoghi negli ambienti di lavoro sono stati coinvolti i seguenti lavoratori:

Sig. \_\_\_\_\_ insegnante

Sig. \_\_\_\_\_ personale ausiliario

Sig. \_\_\_\_\_ segreteria

Sig. \_\_\_\_\_ studente

Sig. \_\_\_\_\_ .....

Sig. \_\_\_\_\_ .....

Sig. \_\_\_\_\_ .....

Il medico competente, Dott. \_\_\_\_\_, ha comunicato le proprie osservazioni al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione. (da compilare solo se necessario).

Dal Verbale del Collegio Docenti del \_\_\_\_\_, allargato anche ai non docenti, risulta che tutti sono stati informati del contenuto del Documento, nonché dei nominativi dei lavoratori designati come:

RSPP

Medico Competente (se necessario)

Addetti a compiti di emergenza

Dal Verbale del Collegio Docenti del \_\_\_\_\_, risulta essere stato formalizzato il programma dell'attività di informazione-formazione relativa ai rischi specifici di mansione, di nuova assunzione, di cambio di mansione.

## D - Professionalità e risorse impiegate

La Valutazione dei rischi della Scuola è stata svolta mediante:

- analisi delle fonti informative e della documentazione di sicurezza esistente
- identificazione dei fattori di rischio e dei lavoratori esposti
- sopralluoghi con compilazione delle liste di controllo (check list)
- eventuali richieste di approfondimenti da parte di esperti/consulenti esterni
- .....
- .....

La Valutazione dei rischi, l'individuazione delle misure preventive e protettive e la programmazione sono state effettuate dalle seguenti figure professionali:

<b><i>Nome Cognome</i></b>	<b><i>Qualifica professionale</i></b>

La compilazione delle liste di controllo è avvenuta con la collaborazione dei responsabili e/o addetti delle aree in esame.

## E - Risultati della valutazione - Programma di attuazione

Conformemente alla Metodologia di cui al Punto B, è stata effettuata la Valutazione dei Rischi e sono state applicate e compilate le liste di controllo per l'intero edificio scolastico (Paragrafo G).

La compilazione delle liste di controllo ha consentito di individuare e quantificare i rischi, di definire gli interventi di miglioramento delle condizioni di sicurezza e di igiene del lavoro con un programma di attuazione basato su priorità ben definite.

Tali priorità di intervento, definite in base alla metodologia di cui al Capitolo B3, verranno rispettate seguendo un programma di attuazione che associ scadenze più ravvicinate a quelle misure aventi rischio maggiore, secondo il seguente criterio e i seguenti tempi:

<b><i>Livello di rischio</i></b>	<b><i>Tipo di urgenza</i></b>	<b><i>Data max di attuazione prevista</i></b>
<b>R <sup>3</sup> 6</b>	Azioni correttive immediate	
<b>3 £ R £ 4</b>	Azioni correttive da programmare con urgenza	
<b>1 £ R £ 2</b>	Azioni correttive/migliorative da programmare nel breve-medio termine	

Pertanto viene stabilito il seguente programma d'attuazione degli interventi di miglioramento delle condizioni di sicurezza e di igiene del lavoro; tali interventi sono stati individuati durante la Valutazione dei rischi, in un ordine decrescente di livello di rischio e quindi di priorità.

All'interno di ogni livello di rischio essi sono stati suddivisi per tipologia di scheda della check list.

I tempi indicati per la realizzazione sono commisurati all'entità dei rischi e alla complessità della verifica.

Il dettaglio dei tempi di attuazione previsti per i singoli interventi è rilevabile direttamente nell'apposita colonna delle schede della Check List.

La realizzazione del programma d'attuazione degli interventi di miglioramento delle condizioni di sicurezza e di igiene del lavoro definito, con le priorità stabilite, sarà oggetto di verifiche periodiche.

Le verifiche dell'efficienza delle misure attuate e di realizzazione di quelle programmate saranno svolte con cadenza almeno annuale, in occasione della riunione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

L'organizzazione delle suddette verifiche sarà curata dal Servizio di Prevenzione e Protezione.

Il Servizio di Prevenzione e Protezione potrà avvalersi, se necessario, di supporti professionali specifici esterni.

## **ESEMPIO:**

### **PROGRAMMA D'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI IGIENE DEL LAVORO**

#### **R = 9**

##### IMPIANTO ELETTRICO

- Sostituire i cavi elettrici con parti nude in tensione (*punto 11.01*).

##### LABORATORIO DI CHIMICA

- Munire gli apparecchi utilizzatori del gas di rete di dispositivi di rilevazione della fiamma e di intercettazione del gas (*punto 21a.17*).

.....

.....

#### **R = 6**

##### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Scegliere i DPI accertandosi della marcatura CE e della loro idoneità all'uso previsto (*punto 7.02*).

##### ATTREZZATURE

- Munire le scale semplici portatili di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (*punto 19.01.01*).

.....

.....

#### **R = 2**

##### AULE DIDATTICHE NORMALI

- Sostituire il pavimento degli spazi di lavoro con altro più adatto (per resistenza, caratteristiche antisdrucchio, etc.) (*punto 20.01*).

Si rileva peraltro che tale *scadenziario di massima* dovrà essere supportato da successivi programmi attuativi di dettaglio, finalizzati ai singoli interventi.

Ogni programma di dettaglio sarà verificato in corso d'opera in funzione della effettiva praticabilità dei singoli interventi.

## F - Aggiornamenti programmati

### Aggiornamenti del Documento

	<b>A</b> <i>Generalità</i>	<b>B</b> <i>Metodologia della valutazione</i>	<b>C</b> <i>Coinvolgimento del personale</i>	<b>D</b> <i>Professionalità e risorse impiegate</i>	<b>E</b> <i>Risultati della valutazione Programma di attuazione</i>	<b>F</b> <i>Controllo gestionale</i>	<b>G</b> <i>Aggiornamenti programmati</i>	<b>H</b> <i>Check List</i>
<b>n° revisione</b>								
<b>data approvazione</b>								
<b>firma Preside</b>								
<b>firma RSPP</b>								
<b>firma RLS Lavoratori</b>								
<b>firma Medico Comp.</b>								

#### Criteria di revisione:

I Punti del presente documento, in particolare i Punti A ed E, sono singolarmente passibili di revisione secondo i criteri temporali prescritti dal D.Lgs. 626/94. In linea generale le revisioni sono richieste:

- in occasione di modifiche significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori (Art.4 comma 7);
- all'atto della scelta di nuove attrezzature di lavoro, sostanze o preparati chimici impiegati, sistemazione dei luoghi di lavoro, in relazione alla natura della attività (Art.4 comma 1);
- in ogni caso ogni tre anni qualora siano presenti agenti cancerogeni o biologici (art. 63 comma 5 e art. 78 comma 3).



## **G - Lista di controllo (Check List)**

<b>1</b>	<b>ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	----------------------------------	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
1.01.	E' stato predisposto l'organigramma dei ruoli e delle funzioni del personale, comprese quelle riguardanti la sicurezza?	- Predisporre l'organigramma					
1.01.01.	Tutto il personale è a conoscenza dell'organigramma?	- Dare copia dell'organigramma e organizzare un incontro informativo su di esso.					
1.02.	La preparazione dei lavoratori è adeguata alla natura del lavoro da svolgere?	- Fornire informazioni e/o addestramento ulteriore al lavoratore					
1.03.	Le funzioni svolte da ogni lavoratore sono chiaramente definite?	- Identificare e fornire per iscritto le funzioni svolte da ciascun lavoratore					
1.03.01.	Le consegne per l'esecuzione sono chiare ed adeguate alla realizzazione delle mansioni?	- Definire con chiarezza le consegne e le responsabilità di ogni posto di lavoro					
1.03.02.	Il lavoratore è a conoscenza delle mansioni dei suoi colleghi?	- Informare con chiarezza il lavoratore su funzioni e responsabilità dei colleghi					
1.03.03.	I lavoratori sono informati sui livelli di sicurezza raggiunti durante il lavoro svolto?	- Informare i lavoratori sui risultati raggiunti inerenti agli infortuni, agli incidenti accaduti, a situazioni pericolose verificatesi					
1.04.	I lavoratori vengono coinvolti nella definizione degli aspetti di sicurezza riguardanti la loro attività?	- Predisporre strumenti di partecipazione, indire apposite riunioni, istituire gruppi di lavoro					
1.04.01.	L'opinione dei lavoratori su aspetti inerenti il loro lavoro è tenuta in considerazione?	- Rivedere gli strumenti di partecipazione in tal senso					
1.04.02.	L'introduzione di nuovi metodi e di nuove apparecchiature è discussa con i lavoratori interessati?	- Predisporre meccanismi di consultazione					
1.04.03.	Esiste un'attitudine favorevole a lasciare libertà d'azione ai lavoratori?	- Assegnare compiti e lasciare ai lavoratori la possibilità d'organizzarne lo svolgimento in modo partecipato e parzialmente autonomo					

1.05.	L'organizzazione del lavoro comporta definizione di calendario in modo che sia sempre presente personale incaricato della gestione delle emergenze?	- Definire un calendario di lavoro che tenga conto della presenza di personale incaricato della gestione delle emergenze					
1.05.01.	Il calendario è conosciuto in anticipo?	- Informare gli interessati con sufficiente preavviso					
1.05.02.	I lavoratori partecipano nella composizione del calendario di lavoro?	- Definire il calendario di lavoro tenendo conto delle necessità dei lavoratori					
1.06.	Esiste elenco dettagliato del numero, della qualifica dei lavoratori (docenti e non docenti) e degli studenti che fanno uso dei laboratori?	- Predisporre l'elenco con una suddivisione per laboratorio					

<b>2</b>	<b>COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITA'</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	--	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
2.01.	Sono stati definiti i principi di attuazione per lo sviluppo della prevenzione dei rischi lavorativi e il miglioramento delle condizioni di lavoro?	- Definire per iscritto un documento d'intenti e trasmetterlo a tutto il personale					
2.02.	E' stato organizzato il SPP della scuola ai sensi del D.Lgs. 626/94 e nominato l'RSPP?	- Organizzare all'interno della scuola il SPP e nominarne il Responsabile					
2.02.01.	Il SPP è adeguato sia per il numero dei componenti, sia per la loro preparazione e capacità, sia per i mezzi a loro disposizione, al fine di far fronte ai compiti che gli sono assegnati?	- Adeguare il SPP ai compiti che gli sono assegnati					
2.02.02.	E' stato comunicato all'Az. USL ed all'Ispettorato del lavoro territorialmente competenti il nominativo del RSPP?	- Comunicare il nominativo del RSPP alle Autorità competenti, corredato dei compiti svolti in materia di prevenzione e protezione, periodo nel quale tali compiti sono stati svolti, curriculum professionale					
2.03.	L'attenzione alla Prevenzione dei rischi sul lavoro da parte della scuola è stata divulgata a tutto il personale?	- Prendere iniziative per divulgare a tutto il personale il principio che la Prevenzione dei Rischi è parte fondamentale della formazione didattica - formativa					
2.04.	Sono chiaramente definite le funzioni relative alla prevenzione dei rischi sul lavoro, per ciascun livello della struttura gerarchica della scuola?	- Coinvolgere tutta la struttura organizzativa della scuola nella prevenzione; ad ogni livello gerarchico competono doveri e responsabilità in merito, secondo la rispettive competenze					
2.04.01.	Le responsabilità, le funzioni ed i compiti riguardo la Prevenzioni dei rischi sul lavoro sono distribuiti in modo da coinvolgere tutto il personale della scuola?	- Adottare provvedimenti in modo che la struttura organizzativa dei compiti di Prevenzione comprenda tutto il personale della scuola					

2.04.02.	Esistono procedure di controllo dell'adempimento dei compiti assegnati a ciascuna figura responsabile nell'organizzazione scolastica?	- Stabilire le procedure di controllo dei compiti assegnati					
2.05.	La Direzione scolastica dimostra con continuità la propria attenzione per le condizioni di lavoro del personale?	- Organizzare verifiche delle attività nei posti di lavoro, approfondimenti dei casi d'infortunio, la formazione e l'informazione nonché riunioni per trattare questi temi					

<b>3</b>	<b>ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	--	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
3.01.	E' disponibile una valutazione aggiornata delle condizioni lavorative nei vari posti di lavoro della scuola?	- Eseguire / Aggiornare la Valutazione dei rischi					
3.02.	E' stato stabilito un programma, con priorità ben definite, per la realizzazione degli obiettivi e delle attività di prevenzione necessarie?	- Stabilire un programma scritto d'interventi di prevenzione, che contempli le priorità delle azioni da intraprendere e la programmazione delle stesse con i tempi necessari					
3.02.01.	Sono stati forniti al personale incaricato delle varie funzioni i mezzi e le risorse umane adeguati per realizzare il programma di prevenzione?	- Dotare il SPP e il personale incaricato delle varie funzioni delle risorse adeguate					
3.02.02.	Sono stati stabiliti sistemi di raccolta e trattamento delle informazioni riguardanti le attività programmate?	- Prevedere un flusso adeguato d'informazioni tra le diverse figure coinvolte					
3.02.03.	Sono stati predisposti mezzi per attuare la formazione e l'informazione necessarie al conseguimento degli obiettivi prefissati di prevenzione?	- Predisporre iniziative di formazione e informazione per tutti i lavoratori					
3.02.04.	Si effettua periodicamente un controllo sul conseguimento degli obiettivi di prevenzione previsti nel programma?	- Predisporre strumenti idonei controlli periodici					
3.03.	La programmazione delle misure di prevenzione è stata predisposta in un Documento scritto?	- Stabilire il Programma di prevenzione in un documento scritto, approvato dalla Direzione, previa consultazione dell'RLS e a disposizione di tutti i lavoratori					
3.04.	Si svolge regolarmente almeno una volta l'anno la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi?	- Prevedere la riunione periodica di prevenzione alla presenza di: capo d'Istituto, RSPP, RLS, e con i rappresentanti dell'Ente proprietario dell'immobile					



<b>4</b>	<b>INFORMAZIONE-FORMAZIONE</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	--------------------------------	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
4.01.	I lavoratori (compresi gli studenti se ad essi equiparati) e i RLS ricevono informazioni circa i rischi per la salute e la sicurezza presenti nella scuola e specifici dell'attività svolta e circa le misure e attività di prevenzione e protezione applicate?	- Prevedere incontri di informazione e materiale informativo per tutti i lavoratori (compresi gli studenti se ad essi equiparati) e in particolare per gli RLS					
4.02.	Sono stati informati tutti i lavoratori circa il Medico Competente, il RSPP, i nominativi degli incaricati del servizio di Pronto Soccorso, di Evacuazione ed Antincendio e circa i contenuti dei relativi piani di sicurezza?	- Prevedere incontri di informazione e materiale informativo per tutti i lavoratori (compresi gli studenti se ad essi equiparati) e in particolare per gli RLS					
4.03.	E' stabilito un programma di informazione per i lavoratori su temi diversi inerenti la situazione e l'evoluzione generale nella scuola?	- Offrire informazioni ai lavoratori utilizzando specifici momenti di incontro					
4.04.	Esiste una raccolta, consultabile dai lavoratori, contenente la schede di sicurezza di tutti i prodotti/preparati usati?	- Richiedere la schede di sicurezza e raccoglierle in un luogo noto ed accessibile					
4.05.	Tutti i lavoratori e gli studenti ricevono una formazione sufficiente ed adeguata sui metodi di lavoro e la prevenzione dei rischi in occasione dell'assunzione o del cambio di mansioni o quando viene introdotta una nuova tecnologia o dell'inizio dell'attività scolastica?	- Organizzare all'inizio dell'anno scolastico momenti di formazione a tema indirizzati in particolare ai nuovi lavoratori (compresi gli studenti se ad essi equiparati). Prevedere altri momenti di formazione secondo le necessità					



4.05.01.	La formazione dei lavoratori è specificatamente incentrata sui rischi relativi alla mansione che essi ricoprono con particolare attenzione al miglioramento delle loro abitudini nello svolgimento delle mansioni, della loro capacità di far fronte in modo adeguato al rischio?	- Garantire ai lavoratori una formazione specifica alla mansione					
4.05.02.	La formazione dei lavoratori viene aggiornata all'evoluzione dei rischi ed all'introduzione di nuovi?	- Garantire ai lavoratori una formazione aggiornata che tenga conto di nuove situazioni che influenzano il livello di rischio					
4.05.03.	La formazione dei lavoratori viene impartita durante l'orario di lavoro?	- Impartire la formazione durante l'orario di lavoro					
4.05.04.	Gli insegnanti sono direttamente coinvolti nella formazione dei lavoratori/studenti?	- Coinvolgere gli insegnanti nella formazione					
4.05.05.	Si dispone di materiale didattico (lucidi, diapositive, video) per facilitare l'azione formativa?	- Prevedere un'azione formativa che si appoggi su materiale adeguato					
4.06.	I RLS ricevono formazione specifica adeguata?	- Organizzare corsi di formazione appositi per gli RLS					
4.07.	I lavoratori incaricati dell'attività di PS, antincendio ed evacuazione ricevono una formazione adeguata?	- Organizzare corsi di formazione appositi per i lavoratori incaricati di tale attività documentando i programmi svolti e la partecipazione dei singoli.					
4.08.	La formazione comprende i risultati della Valutazione dei Rischi ed i mezzi di prevenzione e protezione previsti?	- Nella formazione evidenziare i rischi, i risultati della Valutazione e i mezzi di prevenzione e protezione previsti					
4.09.	E' stato definito un programma di formazione per il raggiungimento di obiettivi concreti in tema di prevenzione dei rischi?	- Definire annualmente nell'ambito del normale aggiornamento i programmi di formazione in tema di sicurezza					

<b>5</b>	<b>PARTECIPAZIONE</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	-----------------------	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
5.01.	Alla riunione periodica (almeno annuale) di prevenzione e protezione dai rischi, partecipano preside, responsabile del SPP, medico competente (ove previsto), consulenti esterni, rappresentante dell'Ente proprietario dell'edificio e RLS?	- Convocare le riunioni periodiche invitando esplicitamente le figure elencate					
5.02.	Vengono organizzati incontri con RSPP, RLS, consulenti, medico competente e lavoratori interessati, in occasione di scelte significative, inerenti la sicurezza?	- Organizzare incontri prima delle scelte significative inerenti la sicurezza invitando esplicitamente le figure elencate					
5.03.	Il RLS esercita le attribuzioni previste dalla legge (è consultato in merito alla valutazione dei rischi e collabora con il SPP)?	-Consultare il RLS sui contenuti del documento di valutazione di valutazione dei rischi, sulle istruzioni in merito la sicurezza e formazione, garantire il diritto ad accedere ai luoghi di lavoro					
5.04.	E' presente un sistema che permette la partecipazione dei lavoratori nelle questioni di Sicurezza e Salute del lavoro?	-Prevedere un sistema di partecipazione adeguato -Consultare i lavoratori interessati relativamente agli aspetti di igiene e sicurezza del lavoro					
5.04.01.	Il sistema di partecipazione è correttamente utilizzato dai lavoratori?	- Rivedere il sistema e consultare i lavoratori ed i loro rappresentanti per migliorarlo e renderlo efficace					
5.04.02.	Il sistema di partecipazione implica la consultazione dei lavoratori nelle materie in oggetto in particolare in occasione di modificazioni e cambiamenti di mansioni?	- Prevedere un sistema di partecipazione adeguato					
5.04.03.	Il sistema di partecipazione implica la consultazione dei lavoratori per la valutazione dei rischi sul lavoro?	- Prevedere un sistema di partecipazione adeguato					

5.04.04.	Il sistema di partecipazione comporta la registrazione dei contributi di proposte ed esperienza dei lavoratori?	- Conservare traccia scritta delle risultanze raccolte per eventuali decisioni basate su di esse					
----------	---	--	--	--	--	--	--

<b>6</b>	<b>NORME E PROCEDURE DI LAVORO</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	------------------------------------	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
6.01.	La scuola ha dettato norme scritte sull'esecuzione in sicurezza delle diverse mansioni e/o lavorazioni che possono esporre gli addetti a diversi rischi dovuti ad esempio alla manipolazione di oggetti (ferite schiacciamenti), scivolamenti, cadute dall'alto, esposizione o contatto con agenti chimici quali detersivi disinfettanti ecc.?	- Predisporre procedure scritte per tutte le mansioni/lavorazioni che comportano l'esposizione del personale addetto ai rischi citati. Includere in tutte le procedure di lavoro le norme di sicurezza e divulgarle per iscritto a tutti gli interessati					
6.01.01.	Le procedure operative di lavoro sono adeguatamente divulgate a tutti gli interessati (personale e studenti)?	- Provvedere affinché lavoratori e studenti conoscano le procedure di lavorazione in sicurezza					
6.01.02.	Esiste un sistema di controllo chiaramente definito sull'adempimento effettivo delle norme e delle istruzioni?	- Predisporre un sistema di controllo chiaramente definito sull'adempimento effettivo delle norme e delle istruzioni					
6.02.	Le attività didattiche effettuate nei laboratori (lavorazioni, sperimentazioni ecc.) avvengono nel rispetto di norme scritte sulla loro esecuzione in sicurezza?	- Predisporre procedure scritte per tutte le lavorazioni, sperimentazioni, ecc. che comportano l'esposizione del personale addetto o degli studenti a rischi. e provvedere affinché lavoratori e studenti conoscano le procedure di lavorazione in sicurezza					
6.03.	Viene correttamente applicata la vigente legislazione in materia di segnaletica di sicurezza nei luoghi di lavoro?	- Adottare la segnaletica di sicurezza prevista dall'apposito D.Lgs 493/96					

<b>7</b>	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	--	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
7.01.	Nei laboratori, in altri posti o mansioni di lavoro è necessario l'uso di DPI?	- Predisporre l'uso di DPI, ove necessario ai sensi della normativa vigente, quando i rischi presenti non possono essere sufficientemente ridotti, con altri mezzi preventivi					
7.02.	Nella scelta ed acquisto di DPI si verifica il grado di protezione, le possibili interferenze con il processo di lavoro e la coesistenza di rischi simultanei?	- Scegliere il DPI che soddisfa tutte le esigenze di legge , in particolare accertarsi della marcatura CE e della loro idoneità all'uso previsto (D.Lgs.475/92)					
7.03.	I lavoratori e i loro Rappresentanti intervengono nella scelta dei DPI più idonei?	- Provvedere affinché i lavoratori interessati partecipino direttamente alla scelta dei DPI.					
7.04.	I responsabili verificano il corretto uso dei DPI, da parte degli addetti quando necessario?	- Promuovere ed incentivare un corretto utilizzo dei DPI					
7.05.	I lavoratori sono adeguatamente informati e formati circa la necessità ed addestrati circa il corretto uso dei DPI ?	- Prevedere iniziative d'informazione e formazione al corretto uso dei DPI. Prevedere l'addestramento all'uso dei DPI ove necessario					
7.06.	Esiste una normativa interna che regola l'uso di DPI nei posti di lavoro o per le mansioni ove sono previsti, specificandone l'obbligatorietà ?	- Prevedere delle procedure interne scritte per l'obbligo d'uso dei DPI e adottare l'idonea segnaletica					
7.07.	Esiste un controllo effettivo della messa a disposizione e dell'uso corretto dei DPI da parte del personale interessato ?	- Predisporre tale controllo - Rilevare eventuali problemi nell'utilizzazione					
7.08.	I DPI sono adatti alle caratteristiche anatomiche dei lavoratori/studenti che li utilizzano e ne viene garantita l'efficienza e l'igiene mediante manutenzione, riparazione e sostituzione ?	- Predisporre DPI adeguati, garantendone l'efficienza, e nel caso le circostanze richiedano l'uso da parte di più lavoratori/studenti, adottare misure atte ad escludere ogni rischio igienico o di sicurezza per gli utilizzatori					

7.09.	I DPI sono disponibili in numero sufficiente rispetto al fabbisogno e vengono tempestivamente sostituiti quando necessario ?	- Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di DPI necessari e di quelli disponibili. Attivare procedure per la tempestiva sostituzione dei DPI quando necessario					
7.10.	Sono stati previsti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI ?	- Stabilire luoghi adeguati per la conservazione dei DPI					
7.11.	Sono state stabilite procedure di riconsegna dei DPI da parte dei lavoratori/studenti al termine dell'utilizzo e tali procedure vengono osservate dai lavoratori ?	- Stabilire adeguate procedure di riconsegna dei DPI da parte dei lavoratori/studenti ed accertarsi che vengano osservate					

<b>8</b>	<b>EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	------------------------------------	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
8.01.	Esiste un piano d'emergenza (PE) che comprende un piano antincendio ed un piano d'evacuazione?	- Predisporre il PE, comprendente il piano antincendio e d'evacuazione dei lavoratori					
8.01.01.	IL PE comprende i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di lotta antincendio e gestione delle emergenze?	- Predisporre un PE che preveda i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di lotta antincendio e gestione delle emergenze					
8.01.02.	Il PE prevede la designazione dei lavoratori incaricati di attuare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze?	- Predisporre un PE che preveda la designazione dei lavoratori incaricati di attuare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze					
8.01.03.	Il PE contiene il programma degli interventi, le modalità di cessazione delle attività, evacuazione e comportamenti corretti in caso d'emergenza dei lavoratori?	- Predisporre un PE che contenga il programma degli interventi, le modalità di cessazione delle attività, evacuazione e comportamenti corretti in caso d'emergenza dei lavoratori					
8.01.04.	Il contenuto del PE è adeguato in termini generali alle necessità della scuola ed è conosciuto a sufficienza dai lavoratori e dagli studenti?	- Predisporre per iscritto un idoneo PE al fine di potenziare l'efficienza delle risorse di prevenzione e protezione e divulgarlo a tutti i lavoratori e studenti					
8.01.05.	Si realizzano verifiche periodiche del PE mediante simulazioni d'addestramento e comunque all'inizio dell'attività scolastica?	- Realizzare periodiche verifiche del PE e simulazioni almeno all'inizio dell'attività scolastica.					
8.01.06.	Il PE prevede accessi all'area scolastica agevoli per i mezzi di soccorso (ambulanze, VV.FF ecc.)?	- Identificare con chiarezza nel PE le vie d'accesso dei mezzi di soccorso.					
8.02.	Esiste un Servizio di Pronto Soccorso, con presidi sanitari e personale all'uopo formato?	- Predisporre il Servizio di PS idoneo, tenuto conto delle dimensioni della scuola, dei rischi presenti e del parere del Medico Competente, se nominato.					

8.03.	Il personale incaricato del Pronto Soccorso è sempre presente durante le diverse attività scolastiche?	- Organizzare le presenze in modo che personale incaricato e formato per il PS sia sempre presente durante le attività scolastiche.					
8.04.	Esistono le cassette di Pronto Soccorso nei luoghi a maggior rischio (laboratori, palestre, cucine, area verde?)	- Identificare con chiarezza nel Piano di Emergenza le collocazioni delle cassette di Pronto Soccorso e divulgare l'informazione a tutto il personale.					
8.04.01.	Ogni cassetta di Pronto Soccorso contiene i presidi sanitari richiesti per il pacchetto di medicazione?	- Verificare il contenuto e posizionare su ogni cassetta l'elenco dei presidi sanitari richiesti (vedi Documento di Valutazione dei Rischi - Allegato 5).					
8.04.02.	Ogni cassetta è chiusa a chiave? La chiave è facilmente reperibile?	- Ogni cassetta deve essere dotata di serratura. La chiave deve essere posizionata in modo tale da essere facilmente visibile e raggiungibile dal personale adulto.					
8.04.03.	Il pacchetto di medicazione viene controllato almeno ogni 3 mesi?	- E' necessario valutare almeno ogni 3 mesi lo stato di conservazione, la quantità, la data di scadenza dei singoli presidi sanitari.					
8.04.04.	Esistono nella cassetta di Pronto Soccorso indicazioni scritte sulle principali procedure di Pronto Soccorso?	- Posizionare all'interno della cassetta di Pronto Soccorso il manuale "Nozioni di Pronto Soccorso" (già in vostro possesso o da richiedere al Settore Pediatria Salute Donna della Azienda USL di Reggio E.).					
8.04.05.	Esiste nella cassetta di Pronto Soccorso il protocollo a cui attenersi strettamente per la prevenzione delle malattie a trasmissione ematica (es. epatite B, epatite C, AIDS)?	- Posizionare all'interno della cassetta di Pronto Soccorso il protocollo fornito dall'Azienda USL di Reggio E. per la prevenzione delle malattie a trasmissione ematica.					

<b>9</b>	<b>SORVEGLIANZA SANITARIA / VACCINAZIONI</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
----------	--	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
9.01.	Dalla valutazione dei rischi sono emersi problemi per cui si rende necessaria la sorveglianza sanitaria (visite mediche preassuntive e periodiche nonché eventuali esami integrativi) del personale dipendente?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nominare il Medico Competente</li> <li>- In caso di risposta negativa passare al punto 9.03.</li> </ul>					
9.02.	Il Medico Competente adempie agli obblighi previsti dalla normativa per quanto di sua competenza?	- Il Medico Competente deve effettuare quanto previsto dagli articoli 16 e 17 del D.Lgs. 626/94.					
9.03.	E' presente nella scuola personale che svolge mansioni particolari per cui sono previste vaccinazioni obbligatorie per legge (ad es. antitetanica, antitifica)?	- Concordare con il Servizio di Igiene Pubblica idonee procedure per l'esecuzione dei protocolli vaccinali prevedendo il controllo sulle periodicità.					



<b>10</b>	<b>LAVORI IN APPALTO</b>	<b>Aspetti organizzativi e gestionali</b>
-----------	--------------------------	---

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
10.01.	Sono affidati lavori in appalto?	- In caso di risposta negativa passare alla scheda 11.					
10.01.01	Vengono verificate le idoneità tecnico-professionali delle imprese appaltatrici (iscrizione camera di commercio)?	- Acquisire la documentazione atta ad accertare l'idoneità tecnico-professionale ai lavori da affidare degli appaltatori.					
10.01.02	Vengono fornite agli appaltatori, informazioni relative ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui operano, a eventuali procedure a cui dovranno attenersi, a impianti, attrezzature che potranno essere utilizzate?	- Fornire informazioni per iscritto e tenerne documentazione.					
10.01.03	Il Committente riceve dagli appaltatori informazioni circa i lavori da eseguire in modo da evitare rischi dovuti alle interferenze con la normale attività scolastica o altri lavori appaltati?	- Richiedere documentazione circa le modalità delle lavorazioni da eseguire e le procedure seguite. - Adottare i provvedimenti necessari ad evitare interferenze con l'attività scolastica o altri lavori in atto.					

<b>11</b>	<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>	<b>Salute e sicurezza di lavoratori e studenti</b>
-----------	---------------------------	--

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
11.01.	Esistono rischi di contatto diretto con parti nude in tensione, normalmente accessibili?	- Provvedere al corretto isolamento					
11.02.	Le prese e le spine di corrente presenti sono conformi alle norme CEI?	- Tale controllo deve essere effettuato da personale qualificato che provvederà a sostituire il materiale non conforme alle norme.					
11.02.01	Le prese di corrente sono compatibili (stesse caratteristiche strutturali e di portata) con le spine degli utilizzatori?	- Rendere compatibili mediante sostituzione le prese e le relative spine o dotare queste ultime degli adattatori previsti dalle norme.					
11.02.02	Il numero di prese di corrente è sufficiente ad alimentare il numero di utenze presenti?	- Occorre evitare la necessità d'uso continuato di adattatori multipli (prese triple) aumentando il numero di prese al momento della revisione dell'impianto elettrico e in attesa di tali modifiche utilizzando prese multiple in linea (ciabatte).					
11.03.	I cavi mobili di alimentazione attraversano pavimenti o luoghi di lavoro o passaggio?	- Le utenze devono essere alimentate in modo che i cavi non costituiscano intralcio al lavoro o al passaggio.					
11.04.	Vengono usate prolunghe in modo stabile?	- Sostituire le prolunghe con alimentazione costituita da cavi fissi.					
11.05.	Esiste un programma di controllo generale e di manutenzione delle varie apparecchiature elettriche?	- Prevedere periodicamente un controllo generale ad esempio del corretto funzionamento dei dispositivi differenziali, dello stato dei cavi, pressacavi, spine, ecc.					
11.05.01	I controlli e le manutenzioni vengono effettuate da personale specializzato?	- Incaricare dei controlli ditte qualificate come da iscrizione alla Camera di Commercio.					

**12 ANTINCENDIO / VIE ED USCITE D'EMERGENZA****Salute e sicurezza di lavoratori e studenti**

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
12.01.	Se nella scuola le presenze prevedibili di alunni, personale docente e non docente sono complessivamente superiori a 100, è disponibile il Certificato di Prevenzione Incendi valido, con relativi disegni e relazioni o un progetto di adeguamento approvato dai VV.F. e la dichiarazione degli Enti Locali di esecuzione entro i termini di legge?	- Acquisire tutta la documentazione.					
12.01.01	Lo stato di fatto della scuola (numero delle persone complessivamente presenti, aree a rischio specifico, distribuzione e uso degli spazi, compartimentazioni, vie e uscite, mezzi e impianti fissi di protezione e estinzione degli incendi, ecc.) è conforme al progetto e alla relazione approvata dai VV.F. preliminarmente al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi?	- Eliminare ogni difformità e sottoporre preventivamente al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco ogni modifica che si intende apportare a quanto già approvato					
12.02.	Se nella scuola le presenze prevedibili di alunni, personale docente e non docente sono complessivamente inferiori a 100, le strutture orizzontali e verticali, il vano scala e il vano ascensore hanno resistenza la fuoco non inferiore a REI 30?	- Adottare le protezioni o le modifiche necessarie a garantire la resistenza al fuoco richiesta.					

12.03.	L'edificio è provvisto di un sistema organizzato di vie d'uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare il massimo affollamento ipotizzabile secondo i parametri fissati al punto 5.0 dell'allegato al DM 26.8.92.</li> <li>- La capacità di deflusso non deve essere superiore a 60 per ogni piano.</li> <li>- Organizzare le vie di uscita e dimensionarle secondo tali parametri.</li> </ul>					
12.03.01	La scuola è dotata di almeno 2 uscite verso luoghi sicuri?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare luoghi sicuri (spazio scoperto o compartimento antincendio) con caratteristiche idonee a contenere un predeterminato numero di persone o a consentirne il movimento ordinato.</li> <li>- Incrementare le uscite.</li> </ul>					
12.03.02	Sono previsti una adeguata distribuzione degli ambienti e specifici accorgimenti tecnici per contenere i rischi di incendio anche nei confronti delle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale?	- Se l'edificio si sviluppa su più piani, prevedere ambienti protetti opportunamente distribuiti ed in numero adeguato, resistenti al fuoco e facilmente raggiungibili in modo autonomo da parte delle persone disabili, ove attendere i soccorsi.					
12.03.03	L'altezza minima delle vie e delle uscite verso un luogo sicuro è di m 2 e la larghezza è multipla di 0,60 m e non inferiore a 1,20 m?	- Adeguare le dimensioni che risultano inferiori.					
12.03.04	La lunghezza delle vie di uscita, misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina di ogni locale frequentato, è inferiore a 60 m?	- Ridurre i percorsi individuando luoghi sicuri a distanze inferiori a 60 m.					
12.03.05	Le vie e le uscite d'emergenza sono segnalate e mantenute sgombre da qualsiasi materiale?	- Segnalare e mantenere sgombre le vie e le uscite di emergenza.					
12.03.06	Le uscite verso un luogo sicuro sono apribili nel verso dell'esodo e, se chiuse, possono essere aperte facilmente e immediatamente da parte di qualsiasi persona?	- Adeguare il verso e il sistema di apertura..					
12.03.07	Se gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente sono distribuiti su più piani, è presente, oltre la scala per il normale afflusso, una scala di sicurezza esterna o una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna?	- Installare nuove scale o modificare scale esistenti per renderle a prova di fumo.					

12.03.08	La larghezza delle scale è almeno di m 1,20 e le rampe non presentano restringimenti?	- Adeguare le dimensioni della scala e eliminare ostacoli e restringimenti					
12.03.09	Le aule didattiche hanno 1 porta ogni 50 persone presenti?	- Adeguare il numero delle porte					
12.03.10	Nelle aule didattiche con più di 25 persone presenti e in quelle in cui si depositano e manipolano sostanze infiammabili o esplosive con un numero di persone superiore a 5, le porte hanno la larghezza di almeno 1,20 m e sono apribili nel verso dell'esodo?	- Adeguare la larghezza e il verso di apertura della porta.					
12.04.	E' stato predisposto un piano di emergenza?	- Predisporre il piano di emergenza tenendo conto dei rischi specifici, delle dimensioni dell'edificio, del numero delle persone presenti.					
12.04.01	Sono stati designati e debitamente formati i lavoratori incaricati di attuare le misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, di pronto soccorso e gestione dell'emergenza?	- Nominare gli incaricati e predisporre per questi specifici corsi di formazione.					
12.04.02	Il piano d'emergenza è esposto ad ogni piano dell'edificio scolastico e indica la vie di fuga?	- Esporre ad ogni piano il disegno in pianta del piano stesso con la segnalazione evidente delle vie di fuga, della posizione degli estintori/idranti e delle procedure di evacuazione.					
12.04.03	Il personale e gli studenti sono stati formati e informati sulle procedure di evacuazione?	- Prevedere momenti di formazione e di informazione, effettuare prove pratiche di evacuazione almeno due volte nell'anno scolastico.					
12.05.	I laboratori per le esercitazioni ove si utilizzano gas combustibili con densità > 0,8 (ad es. GPL) sono ubicati ai piani fuori terra e non hanno comunicazioni con i piani interrati?	- Spostare i laboratori in locali idonei e eliminare ogni comunicazione con i piani interrati.					
12.05.01	I depositi di materiali infiammabili liquidi oltre i 20 l o di gas sono ubicati al di fuori del volume del fabbricato?	Spostare il deposito di materiali infiammabili liquidi o gassosi fuori dal fabbricato in apposito locale.					

12.05.02	All'interno del volume dell'edificio sono detenuti complessivamente non più di 20 l di liquidi infiammabili e questi sono conservati in armadi metallici dotati di bacino di contenimento?	- Dotarsi di armadi metallici con bacino di contenimento ed eliminare i liquidi infiammabili in eccesso.					
12.05.03	I laboratori ove si manipolano sostanze esplosive e/o infiammabili hanno aperture di aerazione permanente su pareti esterne di superficie pari ad almeno 1/20 della superficie in pianta del locale e, se sono impiegati gas con densità > 0,8 almeno 1/3 di tale superficie aerante è posta a filo di pavimento sulla parete esterna?	- Predisporre aperture di aerazione permanente nella misura e posizione indicata.					
12.05.04	Le strutture e le porte dei locali per le esercitazioni e i depositi annessi e non, garantiscono una resistenza al fuoco almeno REI 60?	- Adeguare le strutture di separazione per ottenere la resistenza al fuoco richiesta e installare porte a chiusura automatica almeno REI 60.					
12.05.05	Le apparecchiature di laboratorio alimentate a combustibile gassoso hanno un bruciatore dotato di dispositivo automatico di sicurezza totale che intercetti il flusso del gas in mancanza di fiamma?	- Provvedere ad applicare i dispositivi di sicurezza automatici ( ad es. termocoppia).					
12.05.06	I depositi hanno una apertura di aerazione di superficie non inferiore a 1/40 della superficie in pianta di ciascun locale?	- Realizzare tali aperture e dotarle di robuste griglie a maglia fitta					
12.05.07	Se nel locale di deposito il carico di incendio supera i 30 kg/m <sup>2</sup> è installato un impianto di rilevazione automatica d'incendio se fuori terra o un impianto di spegnimento automatico se interrato?	- Calcolare il carico di incendio e ridurlo a valori inferiori a 30 kg/m <sup>2</sup> oppure installare gli impianti necessari.					

12.05.08	In ogni deposito è previsto almeno un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21A, ogni 200 m <sup>2</sup> di superficie e non inferiore a 21A, 89B,C ogni 150 m <sup>2</sup> di superficie se sono depositati materiali infiammabili liquidi e gassosi?	- Provvedere ad installare in luoghi facilmente accessibili gli estintori indicati con la relativa segnaletica.					
12.06.	Per il riscaldamento sono utilizzate stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso?	- Eliminare tali stufe e dotarsi di impianti di produzione calore conformi alle disposizioni di prevenzione incendi.					
12.07.	Esiste l'impianto elettrico di sicurezza alimentato da apposita sorgente distinta da quella ordinaria?	- Predisporre un impianto elettrico di sicurezza con autonomia della sorgente non inferiore a 30'					
12.07.01	Esiste un sistema di allarme con comando in luogo presidiato?	- Predisporre un sistema di allarme con comando in luogo costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola. - Per le scuole con presenze contemporanee fino a 500 persone può essere utilizzato lo stesso impianto a campanelli usato per le lezioni, purché venga convenuto un particolare suono. - Per le altre scuole deve essere previsto anche un impianto di altoparlanti.					
12.07.02	L'impianto elettrico di sicurezza alimenta solo l'illuminazione di sicurezza e l'impianto di diffusione sonora e/o l'impianto di allarme?	- Provvedere a separare l'impianto in modo che il suo uso sia strettamente ed esclusivamente connesso con la sicurezza delle persone.					
12.08.	Esistono impianti fissi di protezione ed estinzione degli incendi?	- Adeguare gli impianti a quanto prescritta al punto 9 del DM 26.9.92					
12.08.01	Esistono estintori portatili di capacità estinguente non inferiore 13A, 89B, in numero di almeno uno ogni 200 m <sup>2</sup> di pavimento?	- Provvedere ad installare un numero di estintori adeguato alla superficie con un minimo di 2 estintori per piano					
12.09.	Esiste un sistema di segnaletica di sicurezza, finalizzato alla sicurezza antincendio?	- Provvedere a posizionare tutta la segnaletica necessaria come indicato dal D.Lgs. 493/96.					

12.10.	E' stato predisposto un registro dei controlli periodici con tutti gli interventi e i controlli dell'efficienza degli impianti elettrici, illuminazione di sicurezza, presidi antincendio, dispositivi di sicurezza, aree a rischio specifico e osservanza della limitazione dei carichi di incendio nei vari ambienti ?	- Predisporre e tenere costantemente aggiornato e a disposizione degli organi di vigilanza il registro dei controlli e degli interventi effettuati					
--------	--	--	--	--	--	--	--

<b>13</b>	<b>RUMORE E COMFORT ACUSTICO</b>	<b>Salute e sicurezza di lavoratori e studenti</b>
-----------	----------------------------------	--

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
13.01.	E' presente la valutazione del rumore ex. art.40 del D.Lgs.277/91?	- Procedere all'autocertificazione per assenza palese di fonti di rumore rilevante che comunque comportano ai lavoratori un livello di esposizione personale fino a LEP=80 dBA. Oppure: - In caso di esposizione personale superiore a 80 dBA procedere alla valutazione comprendente la misurazione del rumore effettuata secondo gli appositi criteri e tenerla a disposizione dell'Organo di Vigilanza.					
13.01.01	E' rispettata la periodicità delle misurazioni di rumore prevista nel rapporto di valutazione?	- Programmare per tempo la redazione del nuovo rapporto di valutazione					
13.02.	Sono presenti sorgenti particolarmente rumorose?	- Prevedere misure tecniche (insonorizzazione) organizzative o procedurali che consentano di ridurre l'esposizione personale a rumore					
13.03.	Sono presenti locali o spazi in cui il riverbero è particolarmente fastidioso?	- Prevedere ad effettuare i necessari interventi sulle superfici delle pareti, dei soffitti e dei pavimenti, in modo da aumentarne l'assorbimento acustico.					



<b>14</b>	<b>CARICO DI LAVORO FISICO/Movimentazione manuale carichi</b>	<b>Salute e sicurezza di lavoratori e studenti</b>
-----------	---	--

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
14.01.	Esistono carichi (attrezzi, cose) gravosi da sollevare, anche occasionalmente, di peso superiore a 30 kg.(maschi) e 20 kg. (femmine), per adulti?	- Adottare ogni misura (tecnica, organizzativa, procedurale, controllo sanitario, informazione e formazione) che possa eliminare o ridurre lo sforzo fisico o anche solo ridurre i rischi per la salute					
14.02.	Si movimentano pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20 kg.(femmine), in modo non occasionale (> 1 sollevamento/ora)?	- Determinare gli indici di sollevamento secondo metodi validati (NIOSH, INRS..) ed adottare le misure tecniche organizzative procedurali, controllo sanitario, informazione/formazione conseguenti.					

**15 MICROCLIMA****Salute e sicurezza di lavoratori e studenti**

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
15.01.	Gli ambienti sono provvisti di impianto di riscaldamento opportunamente regolato e la temperatura non dà luogo a lamentele?	- Rivedere la regolazione dell'impianto di riscaldamento, in modo che siano verificate i valori di temperatura che tengano conto della concomitante umidità e velocità dell'aria.					
15.02.	Le correnti di aria fredda e calda che incidono sulle persone sono opportunamente controllate?	- Adottare provvedimenti atti a controllare velocità e direzione delle correnti d'aria in ingresso. Velocità indicative $v=0,10-0,25$ m/s.					
15.03.	Le chiusure esterne verticali e orizzontali sono tali da impedire qualsiasi infiltrazione di acqua?	- Eseguire manutenzioni in modo da impedire qualsiasi infiltrazione di acqua.					
15.04.	Sono previsti ricambi d'aria forzata nelle aule speciali (laboratori) e ad alto affollamento (aula magna)?	- Garantire l'introduzione d'aria esterna, mediante opportuni sistemi, con coefficiente di ricambio in funzione di destinazione d'uso dei locali, affollamento, tipo ecc.. Valori indicativi $Q= 25-40$ m <sup>3</sup> /h.persona					
15.05.	Esiste un programma di manutenzione preventiva dell'impianto di aria condizionata eventualmente presente?	- Prevedere idoneo programma di manutenzione da parte di una ditta specializzata.					
15.05.01	Il programma di manutenzione comprende le operazioni di pulizia periodica? (eliminazione della sporcizia, sostituzione dei filtri, raccolta della condensa)	- Prevedere procedure di pulizia tali da evitare la formazione di focolai di contaminazione e da mantenere l'efficienza del sistema.					

<b>16</b>	<b>ILLUMINAZIONE</b>	<b>Salute e sicurezza di lavoratori e studenti</b>
-----------	----------------------	--

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
16.01.	I locali della scuola sono dotati di corpi illuminanti che consentono un'illuminazione artificiale sufficiente? (Aule, sale riunioni, palestre, corridoi, scale, servizi, ecc.)	- Adeguare il sistema d'illuminazione in modo da garantire un'illuminazione sufficiente per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori (valori minimi: D.M. 18.12.75).					
16.02.	I locali di lavoro sono dotati d'illuminazione di sicurezza (che in assenza di energia consente un sicuro deflusso delle persone) di sufficiente intensità?	- L'illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo, deve garantire un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux					

<b>17</b>	<b>ARREDI</b>	<b>Salute e sicurezza di lavoratori e studenti</b>
-----------	---------------	--

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
17.01.	L'arredamento è previsto di forma e dimensioni adeguati alle varie classi di età degli alunni ed il tipo di scuola?	- Adeguare gli arredi alle norme di legge (D.M. 18.12.75) e alle norme UNI.					
17.01.01	Le superfici di lavoro sono di materiale idoneo con bordi arrotondati?	- Sostituire gli arredi con altri conformi..					
17.02.	Le pareti (anche esterne) e le porte trasparenti o traslucide sono chiaramente segnalate e costituite da materiale di sicurezza?	- Segnarne la presenza e sostituirle, in caso non siano di materiale di sicurezza, fino all'altezza di 1 m. Ciò vale in particolare per le pareti completamente vetrate che devono essere costituite di vetri di sicurezza (Norme UNI 7697 - 7143 - 5832)					

**18 ATTREZZATURE****Salute e sicurezza di lavoratori e studenti**

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
18.01.	Le scale portatili in legno o in alluminio sono in buono stato, con pioli integri e del tipo ad incastro sui montanti?	- Definire un programma per la revisione e manutenzione delle scale prevedendone la sostituzione quando usurate.					
18.01.01	Le scale semplici portatili sono dotate di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti?	- Munire le scale di appositi dispositivi antisdrucchiolevoli.					
18.02.	Le scale portatili ad innesto sono dotate di appositi adattatori di raccordo?	- Munire le scale di idonei adattatori o sostituirle con scale a norma (UNI EN 131).					
18.02.01	Le modalità d'uso delle scale portatili sono corrette ed in particolare è previsto, qualora sussista pericolo di sbandamento, che ne sia assicurata la stabilità o la trattenuta al piede da altra persona?	- Rivedere le modalità d'uso ed addestrare il personale all'uso corretto.					
18.02.02	Le scale di lunghezza superiore a 8 m. sono munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione?	- Munire di rompitratta le scale di lunghezza superiore a 8 m.					
18.03.	Le scale doppie a compasso sono di lunghezza non superiore a 5 m e sono corredate di catena o altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza?	- Munire la scale di catena o dispositivo contro la apertura o sostituirle con altre a norma.					
18.04.	E' espressamente vietata la presenza di lavoratori sulle scale quando se ne effettua lo spostamento?	- Regolamentare l'uso delle scale, formare ed informare i lavoratori					

18.05.	Le macchine marcate CE (acquistate dopo il 21.9.96) sono dotate di istruzioni per l'uso per la installazione, messa a punto, regolazione, funzionamento, manutenzione, pulizia, dismissione)?	- Richiedere al costruttore le istruzioni per l'uso.					
18.06.	Gli elementi mobili delle macchine sono dotati di ripari o dispositivi di sicurezza che non consentano il contatto con gli organi pericolosi?	- Dotare le macchine di ripari fissi oppure mobili interbloccati o installare idonei dispositivi di sicurezza tali da non consentire l'accesso dei lavoratori alle zone pericolose.					
18.07.	I dispositivi di comando delle macchine sono chiaramente identificabili e protetti contro gli azionamenti accidentali?	- Apporre la chiara indicazione della funzione comandata da ciascun dispositivo e dotarli di protezioni contro gli azionamenti accidentali.					
18.08.	Le macchine sono dotate di dispositivi di arresto di emergenza immediatamente azionabili?	- Dotare le macchine di dispositivi di arresto di emergenza conformi alle norme UNI EN 418 - 292 - CEI EN 60204					
18.09.	Coloro che lavorano alle macchine sono stati formati e addestrati al loro utilizzo?	- Prevedere appositi momenti formativi specifici per l'uso delle diverse macchine.					

<b>19</b>	<b>AULE DIDATTICHE NORMALI</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	--------------------------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
19.01.	Il pavimento dei corridoi / passaggi è realizzato con materiali idonei (non infiammabili, lavabili, antisdrucciolo, impermeabili, ecc.), è regolare ed uniforme, è mantenuto pulito?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sostituire le pavimentazioni non qualitativamente idonee.</li> <li>- Rendere uniformi le superfici delle aree di transito, levigando i materiali di pavimentazione, addolcendo i passaggi da un pavimento all'altro, adottando scivoli e non gradini, coprendo buchi / sporgenze pericolose.</li> <li>- Migliorare le condizioni di pulizia.</li> </ul>					
19.02.	Gli spazi destinati a corridoi di disimpegno ad uso degli allievi hanno una larghezza non inferiore a 2 m, al netto degli arredi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitare gli spazi destinati agli arredi ed adeguare le dimensioni dei corridoi.</li> </ul>					
19.03.	La larghezza dei corridoi ove sono ubicati gli spogliatoi è di almeno 2,50 m?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeguare i corridoi alle dimensioni o rimuovere gli spogliatoi, destinando altri locali o vani a tale uso specifico.</li> </ul>					
19.04.	Le scale e i pianerottoli sono provvisti di ogni possibile accorgimento al fine di evitare incidenti (parapetto di altezza adeguata, corrimano, ecc.)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotare le scale e i pianerottoli di parapetti alti almeno 1 m, di corrimano e dispositivi antiscivolamento se necessari.</li> </ul>					
19.05.	L'altezza netta dell'aula è almeno 3 m e, se il soffitto è inclinato, l'altezza minore è almeno 2,70 m?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se le altezze sono inferiori destinare il locale ad altro uso.</li> </ul>					
19.06.	Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificare le finestrate e le parti apribili delle stesse.</li> </ul>					
19.07.	Le aule per le attività didattiche sono ubicate in locali interrati o seminterrati?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificare la destinazione d'uso e trasferire le aule nei piani fuori terra.</li> </ul>					
19.08.	La disposizione dei banchi all'interno dell'aula ostacola la via di fuga in caso d'emergenza?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disporre i banchi in modo da non ostacolare l'esodo.</li> </ul>					

19.09.	La pavimentazione delle aule è realizzata con materiali antiscivolo, facilmente lavabile?	- Sostituire la pavimentazione con altra più idonea o applicare strisce adesive antiscivolo.					
--------	---	--	--	--	--	--	--

<b>20</b>	<b>AULE SPECIALI</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	----------------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
20.01.	Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale?	- Modificare le finestrate e le parti apribili delle stesse.					
20.02.	Le aule sono ubicate in locali interrati o seminterrati?	- Modificare la destinazione d'uso e trasferire le aule nei piani fuori terra.					
20.03.	La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso d'emergenza?	- Disporre i banchi in modo da non ostacolare l'esodo.					
20.04.	La pavimentazione è realizzata con materiali antiscivolo, facilmente lavabile?	- Sostituire la pavimentazione con altra più idonea o applicare strisce adesive antiscivolo.					
20.05.	All'interno dell'aula vengono depositati macchinari o cose che possono creare condizioni di pericolo per gli alunni/docenti o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti?	- Sgombrare qualsiasi deposito anche momentaneo di materiale.					
20.06.	All'interno delle armadiature eventualmente presenti vengono conservati materiali infiammabili o altri materiali a rischio chimico, biologico?	- Eliminare qualsiasi materiale e conservarlo in appositi spazi/armadiature al di fuori dell'aula.					
20.07.	Il docente compie tutte le operazioni in sicurezza, usa attrezzature sicure, seguendo idonee procedure di lavoro, al fine di limitare tutti i possibili rischi, sia per se che per gli studenti?	- Seguire idonee procedure di lavoro. - Accertarsi che tutte le attrezzature siano sicure ed usate in modo specifico.					

20.08.	Sono ridotti al minimo i rischi derivanti da manipolazione manuale di oggetti (ferite da taglio, schiacciamenti) o l'esposizione e il contatto ad agenti chimici (detergenti, sanificanti, disinfettanti) per tutto il personale addetto?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire procedure idonee ed informare tutto il personale.</li> <li>- Se necessario fornire agli operatori idonei DPI.</li> </ul>					
20.09.	Sono presenti tutte le schede di sicurezza dei prodotti in uso dai lavoratori?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperare tutte le schede relative presso i fornitori ed attenersi alle istruzioni.</li> </ul>					
20.10.	Tutte le esperienze implicano l'uso di materiali biologici, sostanze o preparati pericolosi per la salute di insegnanti e studenti?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertarsi della non pericolosità di materiali, sostanze o preparati .</li> <li>- Seguire idonee procedure di lavoro, eventualmente contattare un esperto.</li> </ul>					



20a		LABORATORI DI CHIMICA	Rischi in ambienti specifici				
n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
<b>Rischi derivanti dall'uso di sostanze chimiche</b>							
20a.01.	Esiste un elenco di tutte le sostanze utilizzate?	- Predisporre un elenco di tutte le sostanze utilizzate aggiornato.					
20a.02.	Sono presenti e facilmente consultabili tutte le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate rispondenti ai requisiti del DM 28/08/92?	- Raccogliere tutte le schede di sicurezza. - Controllare la presenza dei requisiti specifici.					
20a.03.	Tutti i recipienti, contenenti sostanze pericolose sono a tenuta, muniti di buona chiusura ed etichettati secondo la normativa vigente?	- Usare recipienti a tenuta. - Etichettare tutti i recipienti in modo sempre leggibile e inequivocabile.					
20a.03.01.	Esistono sostanze in uso etichettate R45 e R49?	- Evitarne l'uso o se non è possibile rispettare tutti gli adempimenti relativi al Titolo VII del D.Lgs. 626/94.					
20a.04.	Le scorte di reattivi e solventi sono depositate in un locale separato, fresco ed aerato, all'interno di armadi metallici di sicurezza e le quantità di solventi e sostanze infiammabili, presenti in laboratorio è sempre la minima indispensabile per le correnti esercitazioni?	- Predisporre lo stoccaggio in un locale rispondente ai requisiti richiesti (armadi antincendio) possibilmente al di fuori del laboratorio.					
20a.04.01.	Sono depositate in luoghi separati le sostanze incompatibili, il cui reciproco contatto potrebbe generare corrosioni, sviluppo di calore, di fiamme o di sostanze tossiche?	- Prevedere stoccaggi separati.					
20a.05.	La manipolazione di sostanze volatili e infiammabili, le reazioni che sviluppano gas e vapori tossici, infiammabili o maleodoranti sono effettuate sempre sotto cappa d'aspirazione?	- Installare le cappe di aspirazioni mancanti. - Impartire procedure di lavoro conseguenti.					

20a.05.01.	Le cappe d'aspirazione sono ad espulsione d'aria e mantenute sempre efficienti?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmare la sostituzione delle cappe a ricircolo d'aria.</li> <li>- Predisporre un programma di manutenzione periodica con documentazione scritta dei controlli effettuati.</li> </ul>					
20a.05.02.	Le cappe d'aspirazione sono tenute costantemente in funzione, durante lo svolgimento delle esercitazioni?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provvedere, impartendo opportuni ordini di servizio.</li> </ul>					
20a.06.	I rifiuti sono raccolti in appositi contenitori, secondo le loro caratteristiche chimico - fisiche?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre un sistema di raccolta differenziata.</li> <li>- Travasare sempre sotto cappa d'aspirazione.</li> </ul>					
20a.06.01.	Le sostanze tossiche o nocive sono neutralizzate, raccolte, prelevate e smaltite, secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre un piano di raccolta, smaltimento secondo quanto previsto dal DPR n° 915/82 e successive modifiche.</li> </ul>					
20a.07.	La scelta dei DPI è stata effettuata tenendo conto della natura delle sostanze impiegate e della tipologia delle operazioni effettuate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare la corretta scelta ed utilizzo dei DPI.</li> </ul>					
<b>Rischi di tipo infortunistico</b>							
20a.08.	E' tenuta sotto controllo costante l'integrità e l'efficienza di tutta la vetreria?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disporre di adeguate scorte di vetreria di ricambio</li> <li>- Evitare operazioni di lavorazione del vetro</li> </ul>					
20a.08.01.	Gli oggetti di vetro sono maneggiati con cautela, usando idonei DPI, durante tutte le operazioni che comportano il rischio di improvvisa rottura della vetreria?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre idonee procedure di lavoro</li> <li>- Verificare l'uso corretto dei DPI</li> </ul>					
20a.08.02.	I frammenti di vetro sono raccolti in un apposito contenitore di metallo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccogliere i frammenti di vetreria rotta in appositi contenitori con indicazione "contenitori vetri rotti"</li> </ul>					
20a.08.03.	Sono sostituiti, ove è possibile, tubi, canne, tappi e raccordi di vetro con altri in plastica o materiale metallico?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmare la sostituzione</li> </ul>					

20a.09.	Tutte le operazioni comportanti l'uso di fiamme libere, piastre riscaldanti, ghiaccio secco, e azoto liquido sono eseguite con la massima cautela, seguendo procedure di lavoro corrette, usando DPI idonei?	- Impartire procedure di lavoro idonee - Verificare l'uso corretto dei DPI					
20a.10.	Tutte le operazioni comportanti l'uso di apparecchiature sotto vuoto (essiccazioni, distillazioni, filtrazioni) e sotto pressione, sono eseguite in modo corretto, usando DPI idonei?	- Impartire procedure di lavoro idonee - Verificare l'uso corretto dei DPI					
20a.10.01.	Le reti di adduzione dei diversi gas si differenziano per colore?	- Dotare le tubazioni di opportune fascette e provvedere alla colorazione dei tubi e delle maniglie d'apertura secondo le colorazioni previste dalla normativa vigente					
20a.10.02.	Il deposito di bombole di gas compressi liquefatti o disciolti è posto all'esterno dell'edificio?	- Prevederne lo spostamento					
<b>Rischi connessi agli impianti di sicurezza</b>							
20a.11.	Gli impianti di ventilazione sono progettati e dimensionati in modo da evitare il ristagno e/o l'accumulo di gas e vapori tossici e/o infiammabili all'interno dei laboratori e mantenuti in buona efficienza?	- Programmare una verifica dell'impianto e interventi di manutenzione periodica					
20a.12.	E' controllata periodicamente l'efficienza delle condutture metalliche di gas combustibile?	- Prevedere un controllo periodico					
20a.12.01.	I tubi in gomma d'adduzione del gas sono muniti di data di scadenza?	- Sostituire i tubi in gomma prima della data di scadenza con tubi a norma UNI-CIG					
20a.13.	L'impianto elettrico è realizzato e mantenuto secondo le disposizioni delle norme di buona tecnica ed in particolare della Norma CEI 64 - 2, Allegato F?	- Programmare una verifica dell'impianto - Adeguare l'impianto alla Norma CEI 64 - 2					

20a.13.01.	Qualora vi siano accessori elettrici per i banchi, questi comprendono: 1) Quadro elettrico cablato con prese e interruttori con grado di protezione IP44 e conduttore di terra? 2) Prese elettriche, che alimentano apparecchi mobili e portatili, protette con dispositivi differenziali? 3) Cavi elettrici ubicati e protetti in modo da non essere soggetti a danni e danneggiamenti? 4) Collegamento di terra delle apparecchiature prive di doppio isolamento?	- Prevedere l'installazione degli accessori elettrici per i banchi di lavoro che ne necessitano					
20a.13.02.	Gli apparecchi e i motori elettrici sono ben isolati, muniti di un efficiente messa a terra e schermati contro le scintille?	- Verificare l'isolamento, la connessione a terra e l'idoneità dei motori e delle apparecchiature					
20a.13.03.	Le prese e le spine sono del tipo previsto dalle norme CEI ed è stato verificato che non siano in uso prese e/o riduzioni che non garantiscono il collegamento a terra?	- Sostituire prese e spine non conformi alle norme CEI - Limitare l'uso di spine triple					
<b>Dispositivi di sicurezza ed emergenza</b>							
20a.14.	Sono presenti idonee sostanze neutralizzanti, materiali assorbenti e/o adeguati sistemi di contenimento da utilizzare nel caso di spandimento di sostanze pericolose?	- Disporre di idonee sostanze neutralizzanti e materiali assorbenti - Predisporre adeguati sistemi di contenimento					
20a.15.	Sono presenti docce lavaocchi, in ogni locale laboratorio ove si faccia uso di sostanze pericolose per gli occhi?	- Dotare ogni laboratorio di docce lavaocchi					
20a.16.	E' stata predisposta una cassetta di Pronto Soccorso in un luogo facilmente accessibile da tutti i laboratori?	- Predisporre una cassetta di Pronto Soccorso apposita eventualmente in aggiunta a quelle previste					

20a.17.	Tutti gli apparecchi utilizzatori di gas di rete (bunsen, stufe, ecc..)sono muniti di dispositivi di sicurezza?	- Munire tali apparecchi di dispositivi di rilevazione della fiamma ed intercettazione del gas.					
20a.18.	E' presente un dispositivo per l'intercettazione generale a monte della rete di distribuzione del gas, collocato all'esterno del laboratorio?	- Programmarne l'installazione					
20a.19.	E' proprio necessario utilizzare bunsen a gas piuttosto che quelli elettrici?	- Sostituire i bunsen a gas con quelli elettrici eliminando in tal modo l'uso del gas di rete e tutti i problemi di sicurezza da esso derivati					
20a.20.	E' presente un dispositivo per il disinserimento istantaneo della linea di alimentazione elettrica, collocato all'ingresso del laboratorio, presso il quadro generale?	- Programmarne l'installazione					
<b>Misure igieniche generali e principali aspetti organizzativi</b>							
20a.21.	E' presente e visibile a tutti un estratto delle norme di sicurezza comprendente i simboli di pericolo, le frasi di rischio R e i consigli di prudenza S?	- Affiggere un manifesto con simboli di pericolo, frasi di rischio, consigli di prudenza e azioni di primo intervento in caso di piccoli incidenti					
20a.22.	Tutti gli elementi costituenti l'arredo sono prodotti con materiale ad alta resistenza, inattaccabili da acidi, facilmente lavabile ispezionabili in ogni loro parte?	- Programmare la sostituzione degli elementi non rispondenti ai requisiti richiesti					
20a.23.	I piani di lavoro sono dotati di margini sagomati antidebordamento e costituiti di materiale idoneo alle esperienze che vengono eseguite?	- Adeguare i piani e i posti di lavoro - Puntualizzare l'organizzazione delle esperienze di laboratorio					
20a.24.	Le pareti sono rivestite fino ad una altezza di almeno 2 metri di materiale resistente alla corrosione e facilmente lavabile ed i pavimenti sono di materiale simile e antisdrucchiolevole?	- Programmare la sostituzione degli elementi non rispondenti ai requisiti richiesti					

20a.25.	E' assicurata una sistematica e regolare pulizia dei locali, impianti ed attrezzature, nonché di DPI ed indumenti protettivi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare procedure scritte</li> <li>- Controllare costantemente la loro applicazione</li> </ul>					
20a.26.	Tutti gli operatori interessati sono adeguatamente informati sui rischi derivanti dall'attività di laboratorio?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informare e formare gli studenti e il personale addetto sui tutti rischi specifici</li> </ul>					
20a.27.	Sono rispettate le norme di sicurezza, vengono adottati comportamenti adeguati in relazione all'ambiente, alle sostanze impiegate, agli strumenti e macchinari utilizzati?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare procedure scritte</li> <li>- Controllare costantemente la loro applicazione</li> </ul>					
20a.28.	All'interno dell'aula sono previsti luoghi di deposito di cartelle ed altri materiali non utilizzati durante le esercitazioni che non pregiudichino la fruizione dello spazio in tutte le sue parti?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare le modalità di deposito di tali materiali.</li> </ul>					

<b>20b</b>	<b>LABORATORI DI INFORMATICA</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
------------	----------------------------------	-------------------------------------

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
20b.01.	Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori?	- Utilizzare schermi orientabili e facilmente inclinabili; orientare gli schermi parallelamente le finestre e leggermente rivolti verso il basso; schermare (veneziane, tende) le finestre.					
20b.02.	Esistono prese elettriche a pavimento nell'area sottostante o circostante i tavoli da lavoro a VDT?	- Limitarne l'uso e programmarne la sostituzione con altre calate da soffitto.					
20b.03.	Esistono cavi d'alimentazione volanti sul pavimento o sulle pareti?	- Programmarne l'eliminazione a breve termine.					
20b.04.	Sono utilizzate prese/riduzioni (triple e "grappoli") che non garantiscono il collegamento a terra?	- Occorre evitare la necessità d'uso continuato di adattatori multipli (prese triple) aumentando il numero di prese al momento della revisione dell'impianto elettrico e in attesa di tali modifiche utilizzando prese multiple in linea (ciabatte).					

<b>20c</b>	<b>LABORATORIO DI MECCANICA</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
------------	---------------------------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
20c.01.	Tutte le macchine sono dotate di marcatura CE di conformità alla Direttiva macchine (DPR 459/96)?	- Se possibile sostituire le macchine e in caso di futuri acquisti controllare la marcatura CE.					
20c.01.1	La macchina è installata, utilizzata, mantenuta, riparata, regolata in maniera conforme al libretto d'istruzioni fornito a corredo della stessa?	- Provvedere affinché l'installazione, l'utilizzazione, la manutenzione, la riparazione, la regolazione della macchina avvengono secondo quanto stabilito nelle Istruzioni del Manuale della stessa.					
20c.01.2	Gli operatori addetti alla macchina sono stati addestrati conformemente al libretto d'istruzioni d'uso e manutenzione?	- Attenersi alle indicazioni del libretto d'istruzioni, uso e manutenzione della macchina.					
20c.01.3	Gli utensili che possono essere montati sulla macchina sono conformi alle caratteristiche richieste dal libretto d'istruzioni d'uso e manutenzione?	- Attenersi alle indicazioni del libretto d'istruzioni, uso e manutenzione della macchina.					
20c.02.	Gli elementi mobili della macchina pericolosi sono dotati di ripari o dispositivi di sicurezza che eliminano i possibili rischi per progettazione, costruzione e/o ubicazione?	- Dotare le macchine di ripari o dispositivi di sicurezza secondo i criteri indicati nelle UNI EN 292 e dalla legislazione vigente.					
20c.03.	Esistono ripari fissi (imbullonati) che impediscono l'accesso ad organi mobili se non in caso di manutenzione, messa a punto ecc.?	- Dotare le macchine di ripari fissi, tenendo in considerazione la frequenza degli interventi e secondo i criteri indicati nelle UNI EN 292					
20c.03.1	I ripari fissi e le strutture di protezione sono collocati a distanza di sicurezza conformemente a UNI EN 294?	- Riposizionare i ripari o le strutture di protezione secondo quanto indicato nelle UNI EN 294					



20c.03.2	I ripari fissi e le strutture di protezione sono collocati in modo che non si generino ulteriori pericoli?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riposizionare i ripari o le strutture di protezione</li> <li>- In alternativa predisporre dispositivi di sicurezza aggiuntivi</li> </ul>					
20c.03.3	I ripari fissi eliminano il rischio dovuto alla possibile proiezione del materiale in lavorazione?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare le dimensioni o collocare i ripari in modo da eliminare o ridurre il rischio dovuto alla possibile proiezione del materiale in lavorazione.</li> <li>- Minimizzare l'eventuale rischio residuo con DPI</li> </ul>					
20c.04.	Esistono ripari mobili (incernierati, scorrevoli su guide), eventualmente a integrazione di quelli fissi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collocare ripari interbloccati, tenendo in considerazione la frequenza d'accesso alle parti mobili pericolose.</li> </ul>					
20c.04.1	I ripari mobili sono collocati a distanza di sicurezza conformemente a UNI EN 294?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riposizionare i ripari o le strutture di protezione secondo quanto indicato nelle UNI EN 294.</li> </ul>					
20c.04.2	I ripari mobili, in caso di apertura, restano uniti alla macchina?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre ripari che in posizione di aperto rimangano uniti alla macchina.</li> </ul>					
20c.04.3	I ripari mobili eliminano il rischio dovuto alla possibile proiezione del materiale in lavorazione?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare le dimensioni o collocare i ripari in modo da eliminare o ridurre il rischio dovuto alla possibile proiezione del materiale in lavorazione.</li> <li>- Minimizzare l'eventuale rischio residuo con DPI</li> </ul>					
20c.04.4	I ripari mobili sono dotati di dispositivo interblocco ed eventualmente di bloccaggio del riparo qualora il tempo di accesso sia inferiore al tempo di arresto delle parti mobili pericolose?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotare i ripari di dispositivo interblocco secondo CEI EN 60204.</li> <li>- Dotare i ripari di dispositivo di bloccaggio quando i tempi di arresto degli organi mobili pericolosi sono significativi.</li> </ul>					
20c.05.	Esistono ripari regolabili che limitano per quanto possibile l'accesso alle parti mobili pericolose che necessitano della presenza dell'operatore nelle loro vicinanze?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collocare ripari regolabili qualora non sia possibile utilizzare ripari interbloccati o dispositivi di sicurezza</li> </ul>					
20c.05.1	I ripari regolabili si possono regolare facilmente senza necessità di attrezzi?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendere i ripari facilmente regolabili senza l'ausilio di attrezzi.</li> </ul>					

20c.05.2	I ripari regolabili eliminano il rischio dovuto alla possibile proiezione del materiale in lavorazione?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentare le dimensioni o collocare i ripari in modo da eliminare o ridurre il rischio dovuto alla possibile proiezione del materiale in lavorazione.</li> <li>- Minimizzare l'eventuale rischio residuo con DPI</li> </ul>					
20c.06.	Esistono dispositivi di sicurezza (doppi comandi, barriere fotoelettriche, ecc.), che impediscono il funzionamento delle parti pericolose in mancanza di altre protezioni (ad es. ripari interbloccati)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotare la macchina di dispositivi di sicurezza secondo i criteri indicati nelle UNI EN 292</li> </ul>					
20c.06.1	Le macchine dotate di dispositivi di sicurezza sono dotate di protezioni che assicurano l'inaccessibilità alle parti mobili pericolose ad altre persone non addette alla macchina?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre protezioni aggiuntive, ad esempio ripari fissi che limitano l'accesso ad altre persone, posteriormente, lateralmente</li> </ul>					
20c.07.	Le macchine che emettono o prevedono l'uso di aeriformi o liquidi pericolosi per la salute sono dotati di idonei dispositivi di captazione?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre dispositivi di captazione localizzata, da collocarsi il più vicino possibile alle fonti inquinanti</li> </ul>					
20c.08.	I dispositivi di comando per l'azionamento e l'arresto delle macchine sono chiaramente visibili ed identificabili e costruiti in modo da resistere agli sforzi prevedibili?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendere i dispositivi di comando chiaramente visibili ed identificabili e costruiti in modo da resistere agli sforzi prevedibili</li> </ul>					
20c.09.	I dispositivi di comando per l'azionamento e l'arresto delle macchine sono collocati al di fuori delle zone di pericolo e la manovra non comporta rischi supplementari o posizioni non ergonomiche?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collocare i dispositivi di comando fuori delle zone di pericolo</li> </ul>					
20c.10.	I dispositivi di comando per l'azionamento e l'arresto delle macchine sono dotati di protezioni contro possibili avviamenti accidentali?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotare i dispositivi di comando di protezioni contro possibili avviamenti accidentali</li> </ul>					
20c.11.	L'interruzione ed il successivo ritorno dell'energia elettrica non comporta il riavviamento automatico della macchina?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotare la macchina di relè di minima tensione</li> </ul>					

20c.12.	Esistono uno o più dispositivi di arresto di emergenza rapidamente accessibili?	- Dotare la macchina di arresto di emergenza e dove necessario di arresti di emergenza supplementari					
20c.13.	Per l'esecuzione in sicurezza di operazioni di manutenzione ecc. è possibile sezionare la macchina da ogni fonte di energia elettrica, pneumatica, idraulica ed eliminare l'energia residua?	- Dotare la macchina di dispositivi di sezionamento da ogni fonte di energia facilmente individuabili e chiaramente identificabili					
20c.14.	La macchina è dotata di illuminazione localizzata qualora l'illuminazione generale sia insufficiente?	- Dotare la macchina di illuminazione localizzata .il livello di illuminamento in lux deve essere adatto al tipo ed alla precisione dei lavori da svolgere					
20c.15.	I segnali monitori, i quadri di controllo ecc. inerenti la macchina sono identificabili ed interpretabili in modo inequivocabile?	- Adottare segnaletica di sicurezza conforme al D.Lgs. 493/96, colori dei pulsanti conformi a CEI EN 60204, segni grafici conformi a UNI ISO 7000					
20c.16.	Gli organi di collegamento (viti, bulloni, ecc...) presenti sulle parti in movimento delle macchine non sporgono dalle superfici esterne su cui sono applicati?	- Modificare o sostituire gli organi di collegamento in modo che le superfici esterne degli organi in movimento siano perfettamente lisce					
20c.17.	I tratti di alberi che sporgono dalle macchine o dai supporti per più di 1/4 del loro diametro sono adeguatamente protetti?	- Proteggere i tratti di albero che sporgono per più di 1/4 del loro diametro					
20c.18.	Le macchine che presentano il rischio di proiezione di parti di macchina o materiale in lavorazione sono provviste di ripari atti a resistere all'urto o a trattenere le parti proiettate o di misure di sicurezza alternative?	- Dotare le macchine che presentano rischio di proiezione di parti di macchina o materiale in lavorazione di ripari con adeguate dimensioni e caratteristiche di resistenza					
20c.19.	Esistono avvisi chiaramente visibili che fanno esplicito divieto di pulire, oliare, ingrassare, riparare o registrare a mano gli organi e gli elementi delle macchine durante il moto?	- Adottare la segnaletica di sicurezza conforme a D.Lgs. 493/96.					

20c.20.	Esistono dispositivi che garantiscano l'esecuzione in sicurezza di operazioni di pulizia, regolazione messa a punto che per ragioni tecniche devono essere eseguite a macchina in movimento (es. comandi ad azione mantenuta, velocità ridotta ecc.)?	- Predisporre dispositivi di sicurezza e precauzioni addizionali conformemente a UNI EN 292					
20c.21.	Gli organi mobili di trasmissione (cinghie, ingranaggi, giunti cardanici, ecc.) sono resi inaccessibili tramite ripari fissi o ripari interbloccati?	- Rendere inaccessibili gli organi di trasmissione tramite ripari fissi, strutture di protezione o ripari interbloccati (UNI EN 292; UNI EN 294)					
20c.22.	Le aperture di alimentazione e di scarico delle macchine dotate di elementi introduttori o scaricatori sono dotate di ripari atti ad evitare il contatto con parti in movimento pericolose?	- Dotare le aperture di alimentazione di ripari fissi o strutture di protezione collocati a distanza di sicurezza, o ripari interbloccati (UNI EN 292; UNI EN 294)					
20c.23.	Le macchine dotate di movimento alternativo sono installate in modo che esista uno spazio libero di almeno 50 cm tra l'estremità della corsa ed altri ostacoli o pareti?	- Prevedere uno spazio libero di almeno, 50 cm o, in alternativa, rendere inaccessibile la zona					
20c.24.	L'operatore è stato formato ed addestrato nella conduzione della macchina?	- Addestrare e formare l'operatore secondo un preciso programma di formazione					
20c.24.1	Esiste un manuale di istruzioni che preveda le istruzioni necessarie ai fini della sicurezza in relazione alle condizioni particolari di funzionamento della macchina?	- Informare il personale sui rischi residui e formarlo in merito ai comportamenti e alle procedure individuate di conseguenza, ai DPI ecc.					
20c.24.2	I rischi residui della macchina, che permangono dopo aver adottato le protezioni applicabili, sono segnalati in modo facilmente comprensibile da parte dell'addetto e di altro personale?	- Adottare segnaletica di sicurezza conforme al D.Lgs. 493/96					
20c.24.3	La segnaletica di sicurezza è conforme al D.Lgs. 493/96?	- Adottare segnaletica di sicurezza conforme					

20c.25.	In lavorazioni con pericolo di proiezioni di particelle di piccole dimensioni, non eliminabile totalmente dai ripari esistenti, si adottano DPI?	- Fornire l'addetto di DPI - Verificarne l'utilizzo					
20c.26.	L'equipaggiamento elettrico della macchina è conforme alla norma CEI EN 60204?	- Per gli equipaggiamenti elettrici delle macchine già esistenti che non necessitano di interventi sostanziali, verificare che almeno i requisiti fondamentali siano soddisfatti					

<b>20d</b>	<b>LABORATORIO DI ELETTROTECNICA E SIMILI</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
------------	---	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
20d.01.	Sui banchi e pannelli per prove elettriche ed elettroniche, sono state adottate misure per prevenire il pericolo di contatti diretti e indiretti?	- Di seguito sono indicate le misure di protezione più comuni, che dovranno essere scelte anche in base al tipo di attività svolta: ♦ misura di protezione per separazione elettrica su ogni banco (trasformatore di isolamento); ♦ circuiti alimentati a bassissima tensione di sicurezza (circuiti SELV); ♦ protezione dei circuiti con dispositivi differenziali ad altissima sensibilità $I_{dn} \leq 30$ mA;					
20d.02.	Gli spinotti, le boccole ed i morsetti, impiegati nei collegamenti, sono costruiti con accorgimenti tali da evitare il contatto delle dita con le parti attive a tensione pericolosa?	- Utilizzare spinotti, boccole e morsetti isolati correttamente cosiddetti di sicurezza.					
20d.03.	L'allievo ha conoscenze tecniche e ricevuto le istruzioni specifiche che gli permettono di prevenire i pericoli dell'elettricità, in relazione alle operazioni che deve compiere?	- Fornire sufficienti conoscenze tecniche per prevenire i rischi dell'elettricità in relazione al tipo di operazione.					
20d.04.	L'allievo opera sotto adeguata sorveglianza da parte del personale docente e tecnico?	- Provvedere alla sorveglianza da parte dei docenti e dei tecnici di tutte le operazioni svolte dagli studenti					

<b>21</b>	<b>AULA MAGNA / AUDITORIO</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	-------------------------------	-------------------------------------

<b>n.</b>	<b>oggetto della valutazione</b>	<b>misure adottabili / note</b>	<b>osservazioni del valutatore</b>	<b>D</b>	<b>P</b>	<b>R (D x P)</b>	<b>Data realizz.</b>
21.01.	Esiste un auditorio per attività didattiche a scala di grande gruppo, spettacoli, assemblee, riunioni di genitori che garantisca le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la protezione civile e antincendio?	- Verificare tutti i parametri di sicurezza, richiedere la certificazione VV.F, contattando l'amministrazione di competenza.					
21.02.	L'aula magna o l'auditorio sono ubicati in locale fuori terra o se nel piano 1° interrato la quota minima è superiore a -7,50 m?	- Il locale non può essere utilizzato a questi scopi; destinarlo ad altri usi.					
21.03.	E' garantito l'accesso all'auditorio ai portatori di handicap ed esso è dotato di almeno un nucleo di servizi igienici che prevede un bagno accessibile ai portatori di handicap e adeguatamente attrezzato?	- Modificare un servizio igienico ampliandolo alle misure stabilite dalla normativa e dotandolo degli accessori necessari..					

<b>22</b>	<b>UFFICI</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	---------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
22.01.	Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale?	- Modificare le finestrate e le parti apribili delle stesse.					
22.02.	Il numero di prese di corrente è sufficiente ad alimentare il numero di utenze presenti?	- Occorre evitare la necessità d'uso continuato di adattatori multipli (prese triple) aumentando il numero di prese al momento della revisione dell'impianto elettrico e in attesa di tali modifiche utilizzando prese multiple in linea (ciabatte).					
22.02.01	I cavi mobili di alimentazione attraversano pavimenti o luoghi di lavoro o passaggio?	- Le utenze devono essere alimentate in modo che i cavi non costituiscano intralcio al lavoro o al passaggio.					
22.02.02	Vengono usate prolunghe in modo stabile?	- Sostituire le prolunghe con alimentazione costituita da cavi fissi.					
22.03.	Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori?	- Utilizzare schermi orientabili e facilmente inclinabili; orientare gli schermi parallelamente le finestre e leggermente rivolti verso il basso; schermare (veneziane, tende) le finestre.					
22.03.01	Le postazioni di lavoro al VDT utilizzate dai "lavoratori" sono dotate dei necessari requisiti ergonomici (schermo, tastiera, sedia, piano di lavoro, posizionamento rispetto a superfici illuminanti, ecc.)?	- Rivedere le postazioni di lavoro organizzandole secondo i principi dell'ergonomia (Allegato VII D.Lgs. 626/94).					
22.04.	Il datore di lavoro assicura informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di VDT, ai rischi connessi e alle misure per evitarli?	- Procedere ad opportuna informazione e formazione dei lavoratori.					

22.05.	I lavoratori che operano al VDT per più di 4 ore consecutive giornaliere, in modo sistematico e abituale sono sottoposti a sorveglianza sanitaria?	- Consultare un medico competente per l'organizzazione della sorveglianza sanitaria.					
--------	--	--	--	--	--	--	--

<b>23</b>	<b>BIBLIOTECA</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	-------------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
23.01.	Il carico di incendio in biblioteca supera i 30 kg/m <sup>2</sup> ?	- Deve essere installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio. Se il locale è interrato deve inoltre esservi un impianto di estinzione automatica.					
23.02.	Gli scaffali per i libri sono disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi e per limitare l'uso di scale mobili portatili?	- Distribuire le scaffalature e i volumi in modo da permettere una facile accessibilità con i mezzi messi a disposizione. - Utilizzare scale portatili sicure.					



<b>24</b>	<b>ATTIVITA' SPORTIVE</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	---------------------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
24.01.	E' prevista una zona destinata agli insegnanti costituita da uno o più ambienti e corredata da servizi igienico-sanitari e da una doccia?	- Destinare una zona opportunamente corredata di tutti i servizi necessari, destinata agli insegnanti.					
24.02.	La zona di servizi per gli allievi è costituita da spogliatoi, locali per servizi igienici e docce separati per sesso?	- Attrezzare la zone di servizi per gli allievi in conformità alla normativa vigente					
24.03.	E' prevista una zona destinata a depositi per attrezzi e materiali vari necessari per la pratica addestrativa e per la manutenzione?	- Destinare una zona al deposito degli attrezzi e materiali vari.					
24.04.	La pavimentazione è tale da ridurre al minimo i danni conseguenti alle cadute?	- Sostituire la pavimentazione con altra più idonea.					
24.05.	Le finestre e le porte vetrate sono in vetro di sicurezza o dotate di adeguate protezioni?	- Sostituirle, in caso non siano di materiale di sicurezza. Ciò vale in particolare per le porte completamente vetrate che devono essere costituite di vetri di sicurezza (Norme UNI 7697 - 7143 - 5832). Apporre adeguate protezioni se mancanti.					

<b>25</b>	<b>SERVIZI E SPOGLIATOI</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	-----------------------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
25.01.	Nei locali per i servizi igienici, il numero dei WC è conforme a quanto indicato nel DM 18.12.75?	- Prevedere la costruzione di altri locali ad uso servizi igienici.					
25.02.	I locali che contengono i servizi igienici e gli spogliatoi sono illuminati e aerati direttamente dall'esterno?	- Adeguare il locale alla normativa o trasferire i servizi igienici in luogo più idoneo.					
25.03.	Se il locale dell'antibagno non è illuminato ed aerato direttamente, sono stati installati efficienti impianti d'aerazione e ventilazione?	- Installare efficienti impianti d'aerazione ed illuminazione.					
25.04.	Gli spogliatoi hanno una larghezza minima di 1,60 m sono separati per sesso e sono dotati di arredi e attrezzature adeguati per numero e caratteristiche?	- Spostare lo spogliatoio in un locale idoneo e dotarlo di panche, appendiabiti, armadietti in caso si faccia uso di materiali insudicianti per i quali si faccia uso di appositi indumenti.					
25.05.	I servizi igienici sono separati per sesso?	- Separare i servizi per sesso e segnalare opportunamente					
25.06.	Le porte dei WC sono apribili verso l'esterno?	- Modificare l'apertura.					
25.07.	E' presente un locale igienico per ogni piano agibile ai disabili in carrozzina ed è opportunamente attrezzato?	- Modificare i locali igienici per renderne agibile ai disabili in carrozzina almeno uno per piano.					

<b>26</b>	<b>BARRIERE ARCHITETTONICHE</b>	<b>Rischi in ambienti specifici</b>
-----------	---------------------------------	-------------------------------------

n.	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	D	P	R (D x P)	Data realizz.
26.01.	Negli spazi esterni e sino all'accesso dell'edificio è previsto almeno un percorso preferibilmente in piano, utilizzabile direttamente dai parcheggi e con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedita capacità motorie?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzare tale percorso secondo le specifiche funzionali e dimensionali di cui al punto 8.2.1 del DM 236/89. In particolare:</li> <li>- larghezza minima 90 cm;</li> <li>- allargamenti del percorso per consentire l'inversione di marcia, da realizzare almeno in piano, ogni 10 m di sviluppo lineare;</li> <li>- pendenza longitudinale non superiore al 5% con ripiano di sosta ogni 15 m, oppure pendenze superiori e ripiani di sosta da rapportare però allo sviluppo lineare effettivo della rampa.</li> </ul>					
26.01.01	La pavimentazione del percorso è antiscivolo e gli elementi che la costituiscono sono tali da non determinare ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni e simili?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificare o sostituire le pavimentazioni che non hanno un adatto coefficiente d'attrito.</li> <li>- Le giunture devono essere inferiori a 5 mm, i risalti di spessore non superiori a 2 mm e, se sono inseriti grigliati, questi devono avere maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro.</li> </ul>					
26.01.02	Nell'area esterna sono previste aree di sosta riservate alle autovetture delle persone disabili?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevedere posti auto riservati e opportunamente segnalati, di larghezza non inferiore a 3,20 m; nel caso di posti disposti parallelamente al senso di marcia, la lunghezza deve essere non inferiore a 6 m. I posti riservati devono essere uno ogni 50.</li> </ul>					
26.02.	La luce netta della porta di accesso all'edificio è almeno 80 cm e gli spazi antistanti e retrostanti la porta sono adeguatamente dimensionati in rapporto al tipo di apertura e alle manovre da effettuare con la sedia a ruote?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensionare la porta di accesso e gli spazi antistanti e retrostanti (punto 8.1.1 DM 236/89)</li> </ul>					

26.02.01	I pavimenti sono antiscivolo e presentano differenze di livello inferiori a 2,5 cm?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificare o sostituire le pavimentazioni che non hanno un adatto coefficiente d'attrito.</li> <li>- Segnalare i dislivelli fino a 2,5 cm con variazioni cromatiche.</li> <li>- Per dislivelli superiori installare rampe con pendenza non superiore all'8%, parapetto o cordolo di protezione e larghezza minima di 90 cm (1,50 m per due persone).</li> </ul>					
26.02.02	I corridoi e i passaggi hanno dimensioni tali da garantire il facile accesso ai vari locali e l'inversione del senso di marcia da parte di persone su sedia a ruote?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeguare gli spazi del corridoio, degli allargamenti, dei disimpegni ed eventualmente il senso di apertura delle porte (punti 8.1.9, 8.0.2, 9.1.1 DM 236/89).</li> </ul>					
26.02.03	Sono presenti servizi igienici che garantiscono le manovre di una sedia a ruote per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre servizi distinti per sesso a ogni piano accessibile a persone con ridotta o impedita capacità motoria.</li> <li>- Per i minimi dimensionali e le caratteristiche degli apparecchi sanitari si veda il punto 8.1.6 del DM 236/89.</li> </ul>					
26.02.04	Le scale dell'edificio scolastico presentano un andamento regolare, sono dotate di parapetto, se aperte verso il vuoto, e di corrimano su entrambi i lati e i gradini hanno pedata antiscivolo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeguare le scale alle specifiche funzionali e dimensionali di cui al punto 8.1.10 del DM 236/89. (Largh. min. 1,20 m; pedata minima 30 cm; somma della pedata + il doppio dell'alzata deve essere compresa tra 62 e 64 cm.; ecc.)</li> </ul>					
26.02.05	L'ascensore e lo spazio antistante sono di dimensioni tali da permettere l'uso dell'impianto a persona su sedia a ruote?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeguare le dimensioni minime ai valori previsti per edifici di nuova edificazione o, se ciò non è possibile, ai valori previsti per edifici preesistenti (punto 8.1.12 DM 236/89).</li> </ul>					
26.02.06	In alternativa all'ascensore o a rampe inclinate sono installati un servoscala o una piattaforma elevatrice?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installare l'impianto necessario secondo le specifiche tecniche e di sicurezza di cui al punto 8.1.13 del DM 236/89.</li> </ul>					
26.02.07	Se l'edificio scolastico è a più piani senza ascensore e non sono installati servoscala o piattaforma elevatrice, la classe frequentata da un alunno non deambulante è situata in un'aula al pianterreno raggiungibile mediante un percorso continuo orizzontale o raccordato con rampe?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collocare al piano terra l'aula frequentata dall'alunno e organizzare i percorsi come sopra indicato.</li> </ul>					

26.03.	All'esterno e all'interno dell'edificio scolastico è predisposta una adeguata segnaletica per facilitare l'orientamento e la fruizione degli spazi e per informare sugli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone con ridotta o impedita capacità motoria e sensoriale?	- Predisporre la segnaletica conforme e cartelli indicatori riportanti anche il simbolo internazionale di accessibilità.					
--------	---	--	--	--	--	--	--

## **GIOCHI - Indicazioni di massima per installazioni sicure**

- SPAZIO MINIMO INTORNO AI GIOCHI

- Giochi statici 2 metri
- Giochi in movimento 2,5 metri
- Altalene 5 metri

- SUPERFICIE SOTTO E ATTORNO AI GIOCHI

- Deve permettere di ammortizzare i colpi in caso di caduta come sabbia, erba o tappeti di gomma

- CONDIZIONI GENERALI

- Strutture stabili - fissaggio solido - assenza di parti mancanti - legno/metallo in buone condizioni (assenza di ruggine)

- ALTALENE (SONO PERICOLOSE LE ALTALENE DI FERRO)

- Non più di 2 altalene per struttura
- Distanza minima tra seggiolino e suolo
- Seggiolini in materiale capace di assorbire i colpi e con bordi arrotondati
- Catene ricoperte nella zona di appoggio delle mani
- Meccanismo di sospensione non accessibile

- SCIVOLI

- Pista di scivolo in blocco unico
- Parte finale meno ripida per ridurre la velocità
- Bordi alti almeno 10 cm.
- Piattaforma in cima alla scaletta per permettere al bambino di tornare indietro
- Parapetto in pezzo unico o con barre verticali

- STRUTTURE PER ARRAMPICARSI

- Buona manutenzione generale delle parti

SONO CONSIDERATE PERICOLOSE LE STRUTTURE A SFERA CON ALTEZZA SUPERIORE A 2,5 m.

- BILANCIERI

- Presenza di idonei accorgimenti per assorbire i colpi (pneumatici o molle di sostegno)

- MOLLE

- Base non affiorante dal terreno
- La molla deve permettere di dondolarsi senza che i bambini possano toccare terra

- GIOSTRE GIREVOLI

- Parti in movimento non accessibili

- Catena di sicurezza nei seggiolini

- STRUTTURE MULTIGIOCO

- Parti alte non previste per il gioco (es. tetto) non facile da raggiungere

- Parapetti disegnati in modo che non ci si possa arrampicare (pannello unico o elementi verticali)

E' PERICOLOSA UNA STRUTTURA CHE COMBINA GIOCHI STATICI E GIOCHI IN MOVIMENTO PERCHE' FACILITA LE COLLISIONI

- GIOCHI DI COSTRUZIONI SPECIALE (capanne - tunnel - assi d'equilibrio)

- Meccanismi non accessibili

- Chiodi non sporgenti

- Assenza di tavole o parti mancanti

■ **N.B.** *I parametri sopra elencati sono stati dettati dal "buon senso" non esistendo in Italia alcuna normativa di riferimento.*