



Liceo Statale **Bonaventura Rescigno**

SCIENTIFICO (opz. AMBIENTALE - BIOMEDICO - MATEMATICO 2.0)

SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE (con CURVATURA SCIENZA DEI DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE)

LINGUISTICO

SCIENZE UMANE

VIA VIVIANO 3, 84086 ROCCAPIEMONTE (SA)

COD. IST. SAPS18000P

C.F. 94000440654

codice unico ufficio UFRR7D

TEL +39 081 931785

WWW.LICEORESCIGNO.EDU.IT

MAIL: SAPS18000P@ISTRUZIONE.IT

PEC: SAPS18000P@PEC.ISTRUZIONE.IT



*Ministero dell'Istruzione
e del Merito*

D DOCUMENTO di V VALUTAZIONE R dei RISCHI

REDATTO AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ARTICOLO 17, COMMA 1, LETTERA A) ED ELABORATO SECONDO IL DISPOSTO DEGLI ARTT. 28 e 29 DEL D.LGS 81 DEL 09/04/2008 e s.m.i.

IL PRESENTE DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI SI COMPONE DI:

PARTE GENERALE : Introduzione, definizioni , soggetti, attività, criteri, misure comuni, infortuni.

PARTE SPECIFICA : Analisi dei luoghi, mansioni e rischi connessi alle attività svolte nelle U.L.

Data di elaborazione del documento

10/10/2023

Redatto a cura e negli uffici di :

arch. Larisa Alemagna

Via Luigi Cacciatori n° 5, 84085 M.S. Severino (SA)

Tel. 3496772277

E-mail

larisa.alemagna@architettisalernopec.it

FIRME

Il presente documento di valutazione dei rischi è stato approvato ai sensi dell'Art. 17 del D.Lgs. n° 81 del 08 Aprile 2008 dal DATORE DI LAVORO come definito dall'Art. 2 lettera b) del medesimo Decreto. Esso è stato redatto al termine della valutazione dei rischi operata ai sensi dell'Art. 33 comma 1 lettera a) D.Lgs. 81/2008 dal Datore di Lavoro di concerto con il RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE e, per i casi in cui la sua individuazione è obbligatoria, con il MEDICO COMPETENTE (Art. 29 comma 1).

DATORE DI LAVORO - DIRIGENTE SCOLASTICO

PROF.SSA ROSSELLA DE LUCA

FIRMA PER ESTESO

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

ARCH. LARISA ALEMAGNA

FIRMA PER ESTESO

MEDICO COMPETENTE

DOTT. GIUSEPPE RONGA

FIRMA PER ESTESO

ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

PROF. FRANCESCO POLICASTRO

FIRMA PER ESTESO

MOBILITY MANAGER

PROF. GIUSEPPE DI MURO

Il documento è controfirmato dal RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA che ha partecipato, ai sensi dell'Art. 29 comma 2 D.Lgs. 81/2008, all'attività di valutazione dei rischi.

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

SIG. BENITO LEO

FIRMA PER ESTESO

TAVOLA DELLE REVISIONI

N.	DATA	REDATTORE	APPROVAZIONE	MODIFICHE
01	10/10/23	L. ALEMAGNA	DATORE DI LAV.	AGGIORNAMENTO

Data di elaborazione del documento

10/10/2023

STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi è organizzato su 4 SEZIONI e 3 ALLEGATI:

SEZIONE 1

D.V.R. GENERALE

QUESTA PARTE DEL DOCUMENTO E' DESTINATA A PRESENTARE AL LETTORE GLI ELEMENTI ESSENZIALI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI, COMUNI A TUTTE LE UNITA' LOCALI.

CONTENUTI SEZIONE 1

INTRODUZIONE AL DOCUMENTO
DEFINIZIONI RICORRENTI
SOGGETTI DELLA VALUTAZIONE E FIRME
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA
CRITERI DI VALUTAZIONE E CLASSIFICAZIONE ADOTTATI
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE COMUNI
ESTRATTO CASI DI SORVEGLIANZA SANITARIA OBBLIGATORIA
ESTRATTO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN USO

SEZIONE 2

D.V.R. SPECIFICO

QUESTA PARTE DEL DOCUMENTO E' DESTINATA ALL'APPROFONDIMENTO DELL'ANALISI DEI RISCHI RIFERITI AL PLESSO SCOLASTICO

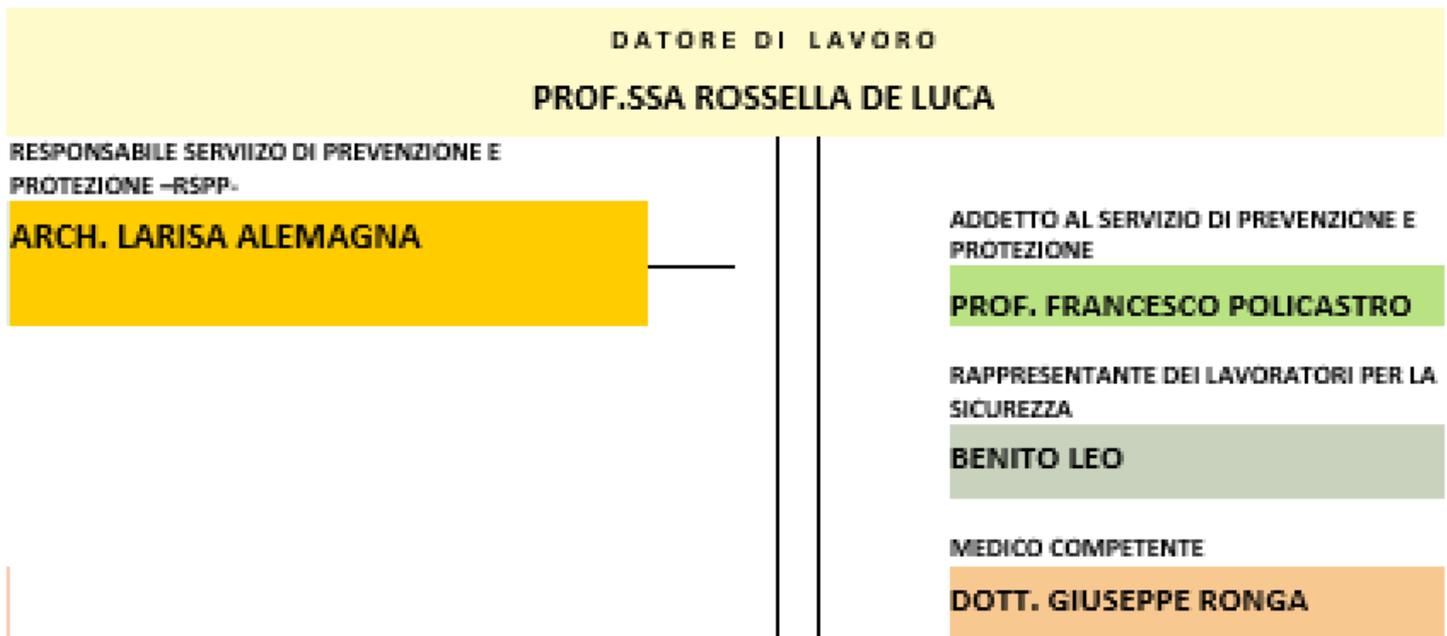
CONTENUTI SEZIONE 2

DESCRIZIONE FISICA DELL'UNITA' LOCALE
ANAGRAFICA SOGGETTI DELLA SICUREZZA LOCALI
CLASSIFICAZIONE DEL PLESSO SCOLASTICO
ANALISI DEI RISCHI SPECIFICI PER CATEGORIA, PER AMBIENTE LAVORATIVO, PER ATTREZZATURA UTILIZZATA

All'interno dell'Istituto si individuano i seguenti ruoli:

ORGANIGRAMMA FUNZIONALE

Servizio di Prevenzione e Protezione_ D. Lgs. 81/08 data 07/09/2023



P R E P O S T I L A B O R A T O R I

1. Enzo De Vivo/ Docenti di Informatica
Lab. di Informatica
2. Michele Ferrara/Docenti di Lingue Straniere
Lab. Linguistico
3. Michele Ferrara/Docenti di Scienze Naturali
Lab. Di Scienze e Serra Didattica
4. Docenti di Matematica e Fisica
Lab. di Fisica e Robotica

ADDETTI VIGILANZA FUMO
 staff della Dirigenza e tutti i docenti



ANTINCENDIO

1. A.T. in deroga
2. Ascoli Maria Felicia
3. Allaria Marco
4. Botta Salvatore
5. Cajazzo Carmela
6. Caprio Teresa
7. Celentano Rocco
8. De Bartolomeis Cecilia
9. De Rosa Sabrina
10. De Leo Rocco
11. De Vivo Enzo
12. Di Benedetto Rocco
13. Di Filippo Carmine
14. Di Muro Giuseppe
15. Esposito Antonino
16. Galizia Francesco
17. Giannattasio Giulio
18. Gioiella Annamaria
19. Giordano Vincenzo
20. Leo Benito
21. Masi Carmine
22. Palmieri Ivan
23. Petrosino Giuseppina
24. Policastro Francesco
25. Porfino Marcello
26. Saba Teresa
27. Spiniello Clementina



PRIMO SOCCORSO

1. A.T. in deroga
2. Alemagna Larisa
3. Amabile Clementina
4. Calazzo Lucia
5. Canduro Luciano
6. Celentano Rocco
7. Celentano Paola
8. Ciaccio Maria
9. Colace Rita
10. D'Arjenzo Maria Pia
11. De Falco Maria
12. Di Filippo Carmine
13. Esposito Antonino
14. Fimiani Gaetano
15. Fimiani Ornella
16. Gesummaria Antonio
17. Gioiella Annamaria
18. Fiore Carmen
19. Izzo Maria Cristina
20. Masi Sonia
21. Palmieri Ivan
22. Petrosino Giuseppina
23. Policastro Francesco
24. Porfino Marcello
25. Robustelli Silvana
26. Saba Teresa
27. Scarpa Roberta
28. Sellitto Maria Elena
29. Spiniello Clementina

UNITA' LOCALE IN CUI SI SVOLGE L'ATTIVITA' LAVORATIVA

1	I. Liceo Statale Bonaventura Rescigno	Via Viviano, 3 – 84086 Roccapiemonte (SA)
2	0	0
3	0	0

REVISIONE DELL'INTERO DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi deve essere revisionato, ai sensi dell'Art. 29 comma 3 D.Lgs. 81/08 in occasione di ogni modifica del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro, ogni volta in cui si rileva un nuovo rischio o nel momento in cui, per mutate condizioni, cambi il livello di rischio assegnabile ad uno già preso in esame.

Deve sempre essere aggiornato in conseguenza di un infortunio o di diagnosi di malattia professionale, oltre a tutti gli altri casi di revisione obbligatoria previsti dalla Legge.

D.V.R. GENERALE

RELAZIONE INTRODUTTIVA

CONTENUTI

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che al datore di lavoro spetta la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

L'art. 28 comma 1 sottolinea l'obbligo di valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

L'art. 28 comma 2 stabilisce che il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), dev'essere redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

L'art. 29 comma 3 stabilisce che la valutazione deve essere fatta in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e il Medico Competente (comma 1) previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (comma 2).

Infine la valutazione e il documento debbono essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

Alla luce di quanto citato, il datore di lavoro ha provveduto alla stesura del presente documento.

Nella seconda parte invece si è approfondita la valutazione in senso specifico rispetto alle strutture, agli impianti ed alle mansioni presenti nell'unità locale (plesso scolastico).

DEFINIZIONI RICORRENTI

Al fine di una completa comprensione del contenuto del presente documento, si ritiene indispensabile dedicare questi primi paragrafi alla definizione dei principali concetti che si troveranno citati nelle pagine seguenti nonché del ruolo dei soggetti previsti dalla normativa vigente:

a) Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

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

c) Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

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

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

f) Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

g) Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di cui alla lettera l);

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

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

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

- m) Sorveglianza sanitaria:** insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;
- n) Prevenzione:** il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;
- o) Salute:** stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
- p) Sistema di promozione della salute e sicurezza:** complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;
- q) Valutazione dei rischi:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;
- r) Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- s) Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;
- t) Unità produttiva:** stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;
- u) Norma tecnica:** specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;
- v) Buone prassi:** soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;
- z) Linee guida:** atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;
- aa) Formazione:** processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;
- bb) Informazione:** complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.
- cc) Addestramento:** complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;
- dd) Modello di organizzazione e di gestione:** modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;
- ee) Organismi paritetici:** organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività

formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento.

ff) Responsabilità sociale delle imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

SOGGETTI

Il Datore di Lavoro

Con Decreto Ministeriale n. 292 del 21 giugno 1996 sono stati identificati come "datori di lavoro", ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 626/1994 e successive integrazioni e modifiche, i Dirigenti Scolastici (per le Istituzioni scolastiche ed educative) ed i Presidenti dei Consigli di Amministrazione (per i Conservatori e le Accademie), ai quali, pertanto faranno capo i compiti e le responsabilità previsti dalla normativa di riferimento (oggi D.Lgs. 81/2008).

Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:

1. La valutazione di tutti i rischi, con la conseguente elaborazione del documento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.
2. La designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

Il datore di lavoro che esercita in settori di attività, siano essi privato o pubblici, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

- a. Nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente decreto legislativo.
- b. Designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- c. Nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- d. Fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- e. Prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- f. Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- g. Richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
- h. Adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- i. Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- j. Adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui alla medesima sezione del presente documento;
- k. Astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- l. Consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- m. Consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di valutazione dei rischi, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r);
- n. Elaborare un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze dovuti alla presenza nello stesso luogo di lavoro di lavoratori appartenenti a ditte diverse. Su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

- o. Prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- p. Comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- q. Consultare e coinvolgere il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza in tutti quei casi per i quali tale rappresentante ha facoltà di intervento;
- r. Adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- s. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- t. Nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;
- u. Aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- v. Comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- w. Vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.

Il datore di lavoro fornisce al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

- a. La natura dei rischi;
- b. L'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c. La descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d. I dati di relativi alle malattie professionali e agli infortuni;
- e. I provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

Il datore di lavoro può svolgere direttamente i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, di primo soccorso, nonché di prevenzione incendi e di evacuazione, negli Istituti che impieghino fino a 200 addetti.

Il datore di lavoro organizza il servizio di prevenzione e protezione all'interno della azienda o della unità produttiva, o incarica persone o servizi esterni. Gli addetti e i responsabili dei servizi, interni o esterni, devono essere in numero sufficiente rispetto alle caratteristiche dell'azienda e disporre di mezzi e di tempo adeguati per lo svolgimento dei compiti loro assegnati. Essi non possono subire pregiudizio a causa della attività svolta nell'espletamento del proprio incarico. Nell'ipotesi di utilizzo di un servizio interno, il datore di lavoro può avvalersi di persone esterne alla azienda in possesso delle conoscenze professionali necessarie, per integrare, ove occorra, l'azione di prevenzione e protezione del servizio. Il ricorso a persone o servizi esterni è obbligatorio in assenza di dipendenti che, all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, siano in possesso dei requisiti formativi obbligatori. Ove il datore di lavoro ricorra a persone o servizi esterni non è per questo esonerato dalla propria responsabilità in materia.

Il Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Servizio di Prevenzione e Protezione, per mezzo del suo Responsabile, provvede:

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

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle loro funzioni. Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro.

Il datore di lavoro che intende svolgere i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, di primo soccorso, nonché di prevenzione incendi e di evacuazione, deve frequentare corsi di formazione, di durata minima di 16 ore e massima di 48 ore, adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative, nel rispetto dei contenuti e delle articolazioni previste dalla legge.

Il Medico Competente:

- a. Collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;
- b. Programma ed effettua la sorveglianza sanitaria attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;
- c. Istituisce, anche tramite l'accesso alle cartelle sanitarie e di rischio, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria.
- d. Nelle aziende o unità produttive con più di 15 lavoratori il medico competente concorda con il datore di lavoro il luogo di custodia delle cartelle sanitarie;
- e. Consegna al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni del Codice in materia di protezione dei dati personali e con salvaguardia del segreto professionale;
- f. Consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, la documentazione sanitaria in suo possesso e gli fornisce le informazioni riguardo la necessità di conservazione;
- g. Invia all'ISPESL, esclusivamente per via telematica, le cartelle sanitarie e di rischio nei casi previsti dal presente decreto legislativo, alla cessazione del rapporto di lavoro, nel rispetto delle disposizioni del Codice in materia di protezione dei dati personali. Il lavoratore interessato può chiedere copia delle predette cartelle all'ISPESL anche attraverso il proprio medico di medicina generale;
- h. Fornisce informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta l'esposizione a tali agenti.
Fornisce, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- i. Informa ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;
- l. Comunica per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;
- m. Visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;

Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

- a. Accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- b. È consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unità produttiva;
- c. È consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
- d. È consultato in merito all'organizzazione della formazione dei lavoratori;
- e. Riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
- f. Riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- g. Riceve una formazione adeguata e, comunque, non inferiore ai contenuti minimi di legge;
- h. Promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- i. Formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito;
- l. Partecipa alla riunione periodica prevista nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori;
- m. Formula proposte in merito alla attività di prevenzione;
- n. Avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
- o. Può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza deve disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli, anche tramite l'accesso ai dati contenuti in applicazioni informatiche. Non può subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, riceve copia del documento di valutazione dei rischi.

I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza dei lavoratori rispettivamente del datore di lavoro committente e delle imprese appaltatrici, su loro richiesta e per l'espletamento della loro funzione, ricevono copia del documento di valutazione dei rischi.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni del Codice in materia di protezione dei dati personali (D. Lgs. n. 196/2003) e del segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni.

L'esercizio delle funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è incompatibile con la nomina di responsabile o addetto al servizio di prevenzione e protezione.

I Dirigenti

sono le persone che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attuano le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

A tali soggetti vengono attribuiti i seguenti obblighi:

Designare i lavoratori, previa idonea formazione, incaricati della gestione dell'emergenza incendio e primo soccorso;

a. Affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle loro capacità e delle loro condizioni in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

b. Collaborare con il datore di lavoro e il Servizio Prevenzione e Protezione (SPP) alla valutazione dei rischi delle specifiche attività lavorativa, al fine di definire le misure di prevenzione (esempio: sorveglianza sanitaria, dispositivi di protezione individuale, attrezzature, gli interventi informativi e formativi ecc.);

c. Segnalare tempestivamente al datore di lavoro i mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza sul lavoro e qualsiasi condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza;

d. Segnalare al SPP i lavoratori a cui fornire i necessari ed idonei dispositivi di protezione individuale e quanti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria;

e. Richiedere al SPP l'effettuazione della visita medica precedente alla ripresa dal lavoro a seguito di assenza per motivi di salute superiore ai 60 giorni per i lavoratori sottoposti a tutela sanitaria;

f. Informare le lavoratrici (di ruolo e non) gestanti, puerpere o in periodo di allattamento dei rischi legati alle loro mansioni, così come definito dal D. Lgs 81/2008, far rispettare loro le prescrizioni definite dagli appositi documenti di valutazione dei rischi, non assegnare compiti che possano pregiudicare il loro stato di salute e quello del nascituro;

g. Prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

h. Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;

i. Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

l. Astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;

m. Individuare in collaborazione con il datore di lavoro i lavoratori (responsabili servizio e/o responsabili unità operativa complessa) che svolgeranno i compiti di preposti alla sicurezza;

n. Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamenti di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, idonee alla fine della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere, che devono essere installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso e oggetto di idonea manutenzione, se prevista. Informare i lavoratori sul corretto utilizzo delle attrezzature;

o. Adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui all'art. 36 - 37, avvalendosi della collaborazione del Servizio Prevenzione e Protezione

All'interno delle Istituzioni scolastiche statali, è apparso fin dalla prima ora complessa l'identificazione della figura dei dirigenti, soprattutto se vista in funzionale connessione con quella dei preposti, definita al paragrafo seguente, in quanto la norma è evidentemente orientata verso le imprese più tradizionali rispetto a quelle scolastiche.

La scelta operata per questa trattazione è stata quella di riferirsi alla pubblicazione dell'INAIL "Gestione prevenzione sicurezza scuola" – Edizione 2013 che individua per il ruolo dei dirigenti la figura del Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi, del Collaboratore del Dirigente con funzioni di sostituzione permanente, del Responsabile (referente,

fiduciario) di plesso o di succursale e del Responsabile di laboratorio (purché disponga del potere gerarchico e funzionale di organizzare le attività del personale di laboratorio).

I Preposti

I preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:

- a. Sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b. Verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c. Richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d. Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e. Astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f. Segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g. Frequentare appositi corsi di formazione per un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro. I contenuti della formazione di cui al presente comma comprendono:

- Principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- Definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- Valutazione dei rischi;
- Individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

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

Anche nel caso dei preposti, la scelta fatta è stata quella di riferirsi alla pubblicazione dell'INAIL "Gestione prevenzione sicurezza scuola" – Edizione 2013 che individua per il ruolo dei preposti: gli insegnanti tecnico-pratici ed i docenti che insegnano discipline tecniche o tecnico-scientifiche durante l'uso dei laboratori o di aule attrezzate, il coordinatore o caposquadra dei collaboratori scolastici, il responsabile dell'ufficio tecnico (se presente), il responsabile del magazzino (quando presente) ed il coordinatore della biblioteca.

I Lavoratori

Ogni lavoratore deve:

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

I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale

obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

TIPO DI ATTIVITA' SVOLTA

L'ente cui fa riferimento il presente documento è un Istituto di Istruzione Statale, rientrante nell'elenco di cui all'Art. 3 comma 2 del D.Lgs. 81/08.

Con riferimento agli obblighi derivanti dall'Art. 32 comma 2 del T.U. Sicurezza in materia di criteri per l'individuazione di R.S.P.P. ed A.S.P.P., è opportuno rammentare che gli stessi devono possedere attestati di frequenza a corsi specificamente incentrati sulla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e che la determinazione della congruità di tali corsi deve essere dedotta facendo riferimento al macrosettore a cui l'ente appartiene.

Il codice attività prevalente classifica l'Istituto come rientrante nel macrosettore ATECO n. 8.

8	PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA 84 AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA ISTRUZIONE 85 ISTRUZIONE
----------	-------------------------------------	--

CRITERI APPLICATI E METODOLOGIA SEGUITA PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEI RISCHI

Per la comprensione di questo elaborato anche da parte di chi, pur conoscendo perfettamente le dinamiche lavorative, non ha dimestichezza con alcune terminologie tipiche di questa scienza, riteniamo fondamentale muovere da qualche definizione che poi ci darà la possibilità di meglio entrare in argomento. Per partire nessuna definizione ci pare più opportuna di quella di "rischio".

Non esiste attività umana priva di rischio in senso assoluto.

Il rischio è infatti definibile come *la probabilità che accada un evento dannoso di un certo rilievo* quindi, come vedremo meglio più avanti, il rischio è una sorta di combinazione di probabilità di accadimento di un evento e gravità delle conseguenze attese dal verificarsi dell'evento stesso.

Alla scienza della sicurezza non interessano però tutti i rischi, ma solamente quelli che hanno come vittima dell'evento dannoso i lavoratori nell'esercizio della loro attività lavorativa; non a caso si parla di "sicurezza sul lavoro".

Il danno di cui si parla nella definizione di cui sopra può essere una lesione fisica (e in questo caso si parla di *infortunio*) oppure una alterazione negativa dello stato di salute del lavoratore (*malattia professionale*), entrambe queste manifestazioni del danno devono essere prevenute, ridotte e se possibile azzerate.

Ora che abbiamo definito questi concetti di base possiamo rilevare come, spesso, gli specialisti della materia utilizzino terminologie improprie per nominare i rischi; per esempio spesso sentiamo parlare di "Rischio rumore": il rumore però non è un rischio bensì un *pericolo*, cioè un oggetto o una situazione che potenzialmente può recare danno. Quindi sarà corretto parlare di "Pericolo rumore" che dà origine al "Rischio sordità".

Occorre precisare che la individuazione e la valutazione dei rischi non deve essere intesa come il solo esercizio stilistico che si conclude nel momento in cui viene steso un elenco esaustivo di tutti i rischi presenti nell'ambiente di lavoro, bensì come quella di individuare tutti i rischi al fine di raggiungere il vero obiettivo che è quello di trovare, per ciascuno di essi, le contromisure più adatte al fine di ottenere il suo azzeramento o, più realisticamente, riduzione entro limiti accettabili.

Al fine di addivenire alla più corretta individuazione di tutti i rischi a cui sono esposti i lavoratori di questo ente ci siamo rifatti all'esperienza maturata, all'analisi comparata eseguita con documenti di valutazione dei rischi di altri soggetti affini, ai riferimenti tratti dalle "linee guida per la valutazione dei rischi" dell'I.S.P.E.S.L., nonché al medesimo documento redatto dal Coordinamento Regioni per l'applicazione del D.Lgs. 81/08, coordinate con l'osservazione della realtà.

Tutti gli specialisti di questa materia ritengono che la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori sia il primo e più importante adempimento di competenza del datore di lavoro che gli consente di arrivare ad una conoscenza approfondita di qualunque tipo di rischio presente nella propria realtà lavorativa; passo questo che è preliminare alla fase di individuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi e di programmazione temporale dell'applicazione delle stesse.

Il procedimento di valutazione dei rischi è un'attività che ha l'obiettivo di fornire al datore di lavoro gli elementi utili a prendere provvedimenti per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Esso è svolto dal datore di lavoro stesso con l'ausilio del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (in seguito R.S.P.P.), con il medico competente (di seguito M.C.) se previsto e previa consultazione del Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza (di seguito R.L.S.).

Nella pratica la valutazione dei rischi può dirsi correttamente eseguita se, alla fine della stessa, è possibile:

- Suddividere le mansioni e le attività in relazione agli ambienti specifici in cui vengono svolte;
- Identificare le potenziali fonti di pericolo;
- Identificare i lavoratori esposti;
- Quantificare i rischi, stimando entità dell'esposizione e gravità degli eventuali effetti;
- Definire le priorità degli interventi necessari;
- Individuare e mettere in atto le misure di prevenzione necessarie.

Per poter validamente identificare le potenziali fonti di pericolo, è corretto valutare quei rischi che risultino ragionevolmente prevedibili, nell'esecuzione di tutte le attività che vengono svolte in ciascuna tipologia di area di lavoro.

L'identificazione dei fattori di rischio sarà guidata dalle conoscenze disponibili delle 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: R.S.P.P., R.L.S., M.C. e altre figure che possono validamente essere consultate (docenti, collaboratori scolastici, responsabili di laboratorio etc.).

Questo procedimento eviterà di identificare i pericoli esclusivamente in base ai principi generalmente noti, e consentirà di addentrarsi in fattori di rischi peculiari di un'attività o di un luogo in cui si esegue l'attività lavorativa. Naturalmente si avrà cura di filtrare il pericolo oggettivamente inteso dagli elementi soggettivi che possono portare il lavoratore a sovrastimare o sottostimare il rischio in funzione dell'abitudine ad esso o, al contrario, della ipersensibilità allo stesso.

I rischi presenti negli ambienti di lavoro del nostro Istituto di istruzione, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative tipiche, possono essere suddivisi, per comodità della loro trattazione, in tre grandi categorie tipologiche:

1) RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA

dovuti alle strutture/attrezzature/ impianti/ sostanze / incendio / esplosione

2) RISCHI DI NATURA IGIENICO AMBIENTALE

dovuti ad agenti chimici / fisici / biologici

3) RISCHI A VALUTAZIONE OBBLIGATORIA

incendio / stress lavoro-correlato / campi elettromagnetici

Dopo aver censito tutte le situazioni pericolose tipiche dell'attività o del luogo, si evidenzierà il numero di lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo.

Affinché la "cultura della sicurezza" sia effettivamente diffusa e perseguita, i lavoratori devono essere individuati nominalmente o per gruppo omogeneo chiaramente individuato, in maniera da rendere limpida la comprensione, da parte di ogni categoria di lavoratore, della personale esposizione o meno al rischio.

E' chiaro che i rischi non sono tutti uguali, alcuni sono remoti ma molto gravi nelle conseguenze dannose che li caratterizzano, altri sono molto meno dannosi ma assolutamente frequenti nella loro probabilità di accadimento. Ai fini di questa valutazione il rischio (R) è definito come il prodotto della Probabilità (P) di accadimento di un certo evento dannoso per la gravità (G) o "magnitudo" del danno atteso:

$$R = P \times D$$

Questa formula consente di definire una **scala di Probabilità** cui faremo riferimento al momento dell'analisi di ciascuno dei rischi individuati. Tale scala si riferisce all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento dannoso, tenuto conto della frequenza e della durata delle operazioni / lavorazioni che comportano rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Alla **probabilità di accadimento dell'evento P** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

PROBABILITA' DELL'EVENTO		
1	Improbabile	Non si ha notizia di infortuni verificatisi in analoghe condizioni di lavoro, per cui il verificarsi dell'evento susciterebbe stupore e incredulità.
2	Poco probabile	La deficienza riscontrata potrebbe provocare un danno agli addetti soltanto in concomitanza con altre situazioni sfavorevoli; si ha notizia che, in rarissime occasioni di lavoro, si sono verificati infortuni per condizioni di lavoro simili.
3	Probabile	La deficienza riscontrata potrebbe determinare un danno agli addetti, anche se non in maniera automatica, dalle statistiche si rileva che, in qualche caso, si sono verificati infortuni per analoghe condizioni di lavoro.
4	M. Probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia rilevata e la possibilità che si verifichi un danno agli addetti; in analoghe condizioni di lavoro si sono verificati infortuni nella stessa azienda, per cui il verificarsi dell'infortunio non susciterebbe alcuno stupore nei vertici aziendali.

La gravità del danno viene stimata analizzando la tipologia di danno, le parti del corpo che possono essere coinvolte e il numero di esposti presenti. Alla **gravità del danno (D)** è associato un indice numerico rappresentato nella seguente tabella:

GRAVITA' DEL DANNO		
1	Lieve	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità parziale, rapidamente reversibile, per non più di un addetto.
2	Modesto	L'evento potrebbe avere conseguenze di inabilità temporanea, per uno o più addetti.
3	Grave	L'evento potrebbe avere conseguenze di invalidità, con postumi permanenti per uno o più addetti.
4	Gravissimo	L'evento potrebbe avere conseguenze di morte o di inabilità permanente, per uno o più addetti.

MATRICE DEI RISCHI

La matrice che scaturisce dalla combinazione di **probabilità** e **danno** è rappresentata in figura seguente:

		DANNO			
		1	2	3	4
P R O B A B I L I T À	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4

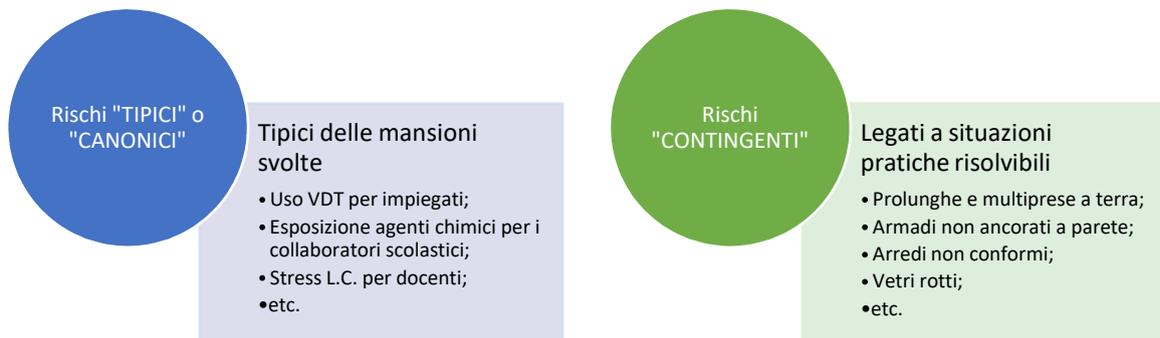
Entità Rischio	Valori di riferimento	Priorità intervento	Tempi di attuazione in giorni
Molto basso	$(1 \leq R \leq 1)$	Miglioramenti da valutare in fase di programmazione	180
Basso	$(2 \leq R \leq 4)$	miglioramenti da applicare a medio termine	60
Medio	$(6 \leq R \leq 9)$	Miglioramenti da applicare con urgenza	30
Alto	$(12 \leq R \leq 16)$	Miglioramenti da applicare immediatamente	0

Tutti i rischi individuati, messi in ordine di priorità utilizzando la matrice del rischio, devono essere affrontati individuando e programmando misure di prevenzione e protezione che perseguano questi obiettivi:

- 1) Eliminazione totale dei rischi alla fonte se possibile o, in subordine loro riduzione al minimo;
- 2) Possibilità della programmazione della prevenzione;
- 3) Sostituzione sistematica di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è o che lo è meno;
- 4) Rispetto dei principi ergonomici nella concezione dei posti di lavoro e di studio, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro, anche per attenuare il lavoro monotono e ripetitivo;
- 5) Osservanza delle priorità delle misure di protezione collettiva rispetto a quelle individuali;
- 6) Limitazione massima del numero di studenti e lavoratori esposti o potenzialmente esposti al rischio;
- 7) Utilizzo limitato di agenti chimici, fisici e biologici negli ambienti di lavoro;
- 8) Osservanza delle misure igieniche;
- 9) Osservanza delle misure di protezione collettive ed individuali;
- 10) Osservanza delle misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio e di evacuazione di studenti e lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato;
- 11) Uso di segnaletica di avvertimento e di sicurezza;
- 12) Attuazione di regolari manutenzioni di ambienti, attrezzature, macchine ed impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alle indicazioni dei fabbricanti;
- 13) Informazione, formazione, consultazione e partecipazione dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti, sulle questioni riguardanti la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro;
- 14) Istruzioni adeguate ai lavoratori

Il **piano di attuazione** degli interventi dovrà contemplare i tempi previsti per la realizzazione, la verifica della loro effettiva messa in opera, 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.

Ai fini della redazione del presente documento è stata fatta la scelta di suddividere, per comodità nella trattazione, i rischi in due tipologie:



I Rischi "TIPICI" vengono affrontati nella prima parte delle sezioni dedicate alla singola unità locale e sono frutto principalmente dell'osservazione ed analisi delle mansioni e delle attività svolte nei luoghi di lavoro, così come delle apparecchiature utilizzate e degli agenti chimici, fisici e biologici a cui le varie categorie di lavoratori risultano essere esposti.

I Rischi "CONTINGENTI" sono invece maggiormente connessi all'attività di osservazione dei luoghi di lavoro svolta in occasione dei sopralluoghi e sono individuati, valutati e comunicati ai soggetti obbligati ad intervenire all'interno del PIANO DI ATTUAZIONE.

Tale Piano oltre ai rischi include altre 3 categorie di osservazioni, talune rivolte al datore di lavoro, altre all'Ente Locale proprietario:



RISCHI CONTINGENTI

- Situazioni pericolose e probabili
 - Infitto vetusto
 - Insufficienti vie di esodo
 - etc.



NON CONFORMITA' A NORME GIURIDICHE

- Violazioni di regole che non costituiscono un "rischio"
 - BB.AA.
 - Mancanza cartellonistica bagni
 - etc



MIGLIORIE

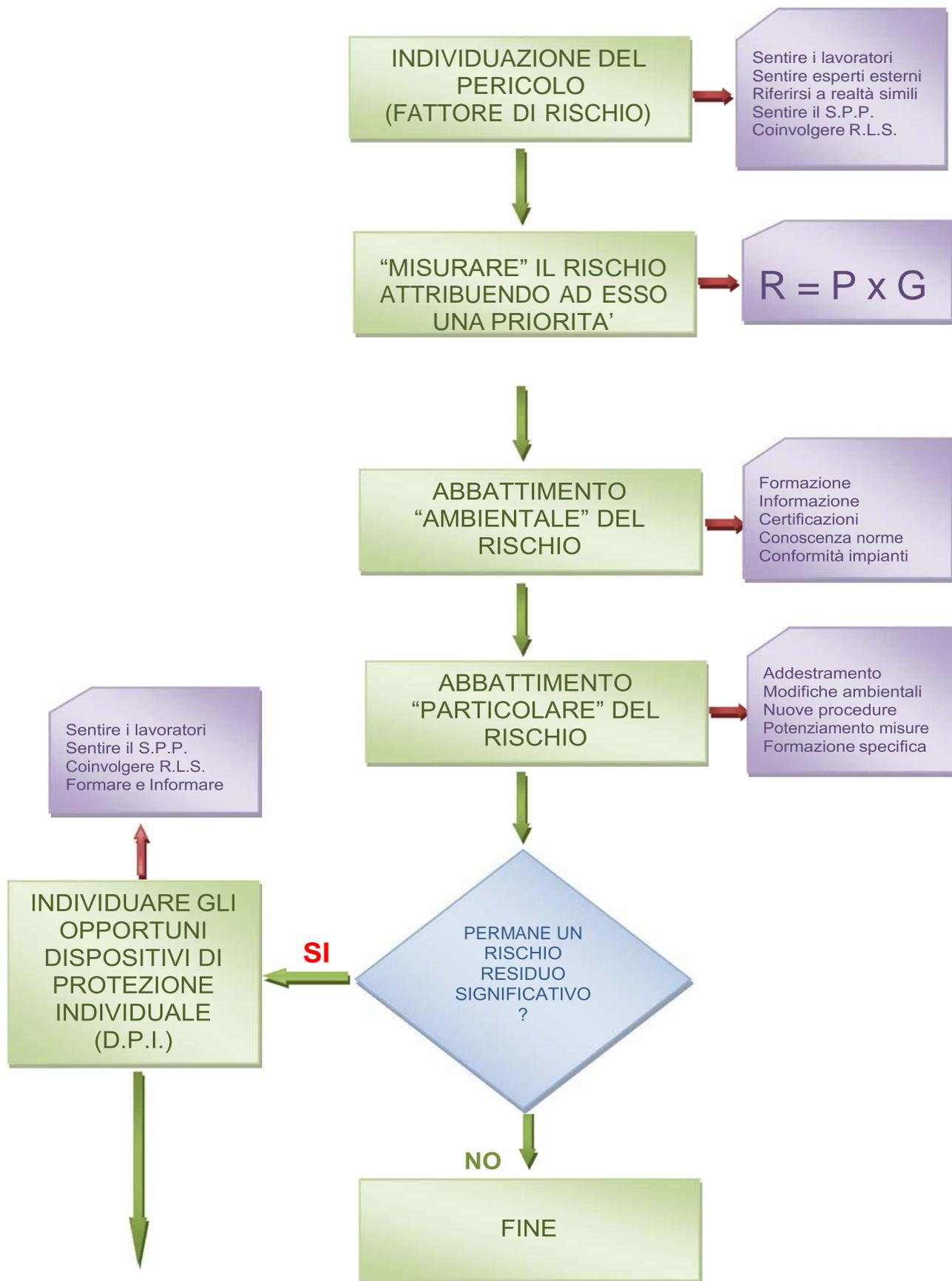
- Azioni non obbligatorie ma migliorative delle condizioni di sicurezza



BUONE PRASSI

- Condotte che vengono attuate e che devono essere mantenute nel tempo

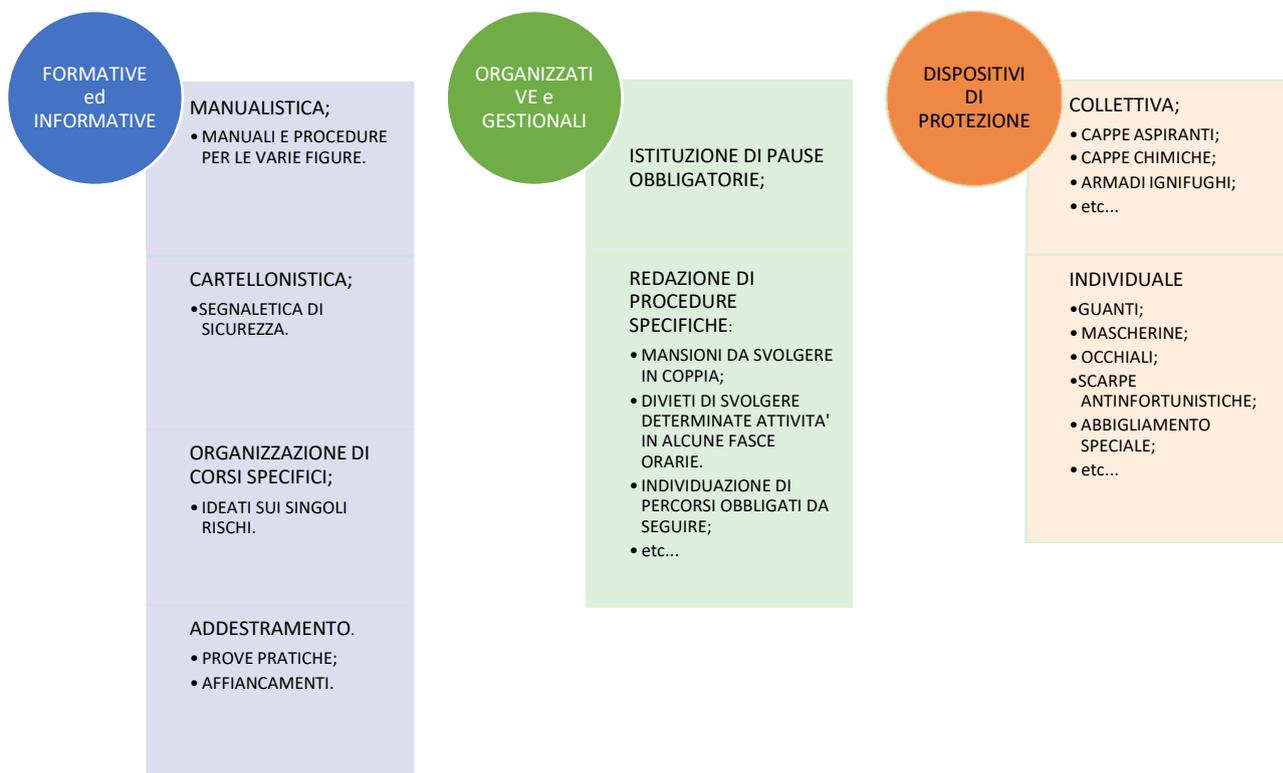
SCHEMATIZZAZIONE PROCEDURA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI - DIAGRAMMA DI FLUSSO



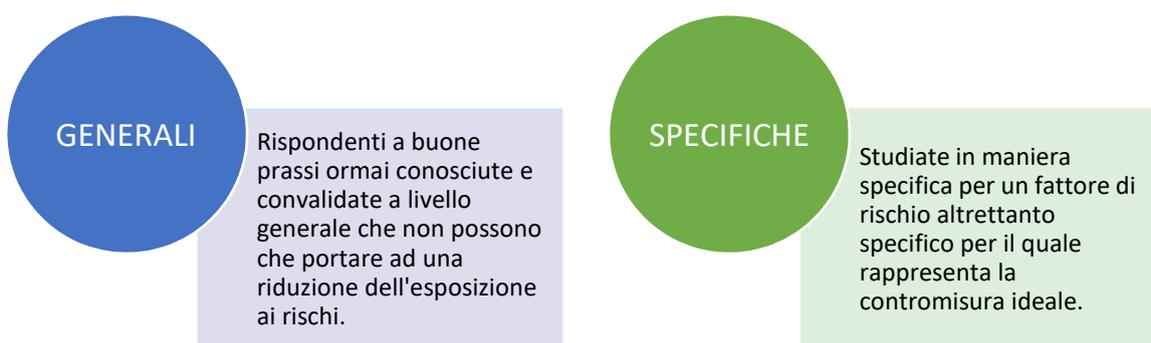
LA LOGICA DELLE CONTROMISURE

Abbiamo detto, in precedenza, che il vero obiettivo insito nella valutazione dei rischi non è tanto quello di compilare un elenco di rischi potenziali a cui i lavoratori sono esposti, bensì di considerare tale elenco come il punto di partenza per stabilire quali contromisure possano essere prese al fine di azzerare o, più verosimilmente, ridurre, l'esposizione dei lavoratori a tali rischi.

Con il termine "contromisure" si intendono le misure di prevenzione e protezione che, ai fini della presente valutazione intendiamo così suddividere:



Secondo un'altra logica le "misure di prevenzione e protezione" possono essere suddivise anche in questo modo:



Le misure di prevenzione e protezione GENERALI, rappresentano l'applicazione della "filosofia della sicurezza" dell'Istituto Scolastico al lavoro quotidiano, esse sono espone a partire dalla pagina seguente, in quanto attuabili in tutti gli ambienti scolastici, indipendentemente dalle specificità degli stessi, mentre quelle SPECIFICHE sono individuate nella fase relativa alla valutazione dei singoli rischi rilevati per ciascun ambiente ed unità locale.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

L'Istituto di istruzione, al fine di porre in essere comportamenti che riducano genericamente il profilo di rischio, ha provveduto ad integrare le misure di prevenzione e protezione speciali, individuate specificamente per i singoli rischi e che sono elencate nei paragrafi inerenti alla valutazione dei rischi particolare dei singoli ambienti lavorativi, con misure organizzative, gestionali e formative generali di cui ci sembra corretto parlare anticipatamente in quanto riconducibili ad una attività preventiva generale:

TIPOLOGIA MISURA	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MISURA	RESPONSABILE DELL'ATTUAZIONE	TEMPISTICA DI ATTUAZIONE
ORGANIZZATIVA GESTIONALE	RAPPORTI CON I LAVORATORI	SI PROVVEDE AD AVERE SEMPRE UN ELENCO DETTAGLIATO ED AGGIORNATO DEL NUMERO, DELLA QUALIFICA E DEL PROFILO PROFESSIONALE DEI LAVORATORI (DOCENTI E NON DOCENTI) E DEGLI STUDENTI CHE FREQUENTANO L'ISTITUTO AL FINE DI POTER RICOSTRUIRE LO STATO DELLA FORMAZIONE E DELLE CONOSCENZE ACQUISITE DA CIASCUNO	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA	FIN DAL PRIMO MOMENTO DELLA COSTITUZIONE DEL RAPPORTO
		IL DIRIGENTE SCOLASTICO, VISTI I MANSIONARI PREVISTI DALLA LEGGE E DAI C.C.N.L., PROVVEDE AD ASSEGNARE NELLO SPECIFICO I DIVERSI COMPITI LAVORATIVI RISPETTANDO I PROFILI PROFESSIONALI DI ASSUNZIONE E COINVOLGENDO GLI INTERESSATI, OLTRE CHE GARANTENDO SEMPRE ADEGUATA ISTRUZIONE SULL'INTRODUZIONE DI NUOVE MACCHINE, ATTREZZATURE O PROCEDURE DI LAVORO	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA	FIN DAL PRIMO MOMENTO DELLA COSTITUZIONE DEL RAPPORTO
		TUTTO IL PERSONALE CONOSCE L'ORGANIGRAMMA DELL'ISTITUTO (SIA FUNZIONALE CHE DI EMERGENZA) IN QUANTO ESSO È AFFISSO NELLA BACHECA DELLA SICUREZZA DEI SINGOLI LUOGHI DI LAVORO	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO DI PLESSO	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO
		PER LA DEFINIZIONE E LA SCELTA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (D.P.I.) RITENUTI NECESSARI, SI È PROVVEDUTO A CONSULTARE E COINVOLGERE I LAVORATORI INTERESSATI OLTRE A GARANTIRE NEL TEMPO LA LORO FUNZIONALITÀ ED EFFICIENZA MEDIANTE CONTROLLI PERIODICI	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		IN OGNI PLESSO SCOLASTICO ESISTE ALMENO UNA CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO CHE VIENE MANTENUTA EFFICIENTE E COMPLETAMENTE EQUIPAGGIATA A CURA DEL PERSONALE ADDETTO AL PRIMO SOCCORSO, O DI ALTRO INCARICATO SCELTO DAL DATORE DI LAVORO, CHE HA RICEVUTO UNA COPIA DELL'ELENCO DEL CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA COME PREVISTO DAL DECRETO MINISTERIALE N° 388 DEL 2003	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		IL LAVORO È ORGANIZZATO IN MANIERA DA CONSENTIRE A TUTTO IL PERSONALE DI ALTERNARE PERIODI DI LAVORO IN PIEDI E PERIODI DI LAVORO SEDUTI. NON ESISTE ALCUN ATTREZZO DI PESO GRAVOSO DA SOLLEVARE (INTENDENDO PER GRAVOSI PESI SUPERIORI A 25KG PER GLI UOMINI, 20 KG PER LE DONNE), DURANTE IL MOMENTO INFORMATIVO È COMUNQUE PREVISTA LA SPIEGAZIONE DELLE PROCEDURE CHE È MEGLIO ADOTTARE QUANDO CI SI TROVA OCCASIONALMENTE A SOLLEVARE PESI. LA PROCEDURA PREVEDE COMUNQUE CHE, IN QUELL'OCCASIONE, IL CARICO VENGA SOLLEVATO RICORRENDO ALL'AIUTO DI UN COLLEGA	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
ORGANIZZATIVA GESTIONALE	RAPPORTI CON R.L.S.	IL RUOLO DELL'R.L.S. È ESSENZIALE, VIENE RICHIESTO ALLE R.S.U. LA SUA INDIVIDUAZIONE O DI ORGANIZZARE LE ELEZIONI OPPURE, IN SUBORDINE, LA NOMINA DI UN SOGGETTO TERRITORIALE DI ESPRESSIONE SINDACALE, IN MODO DA GARANTIRE LA SUA COSTANTE CONSULTATO PER LE QUESTIONI INERENTI ALLA SICUREZZA ED IGIENE DEL LAVORO	DATORE DI LAVORO	IN OGNI OCCASIONE ENTRO TEMPI BREVI
ORGANIZZATIVA GESTIONALE	RAPPORTI CON S.P.P.	È STATO ISTITUITO IL "SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE" COMPOSTO DA UN RESPONSABILE AVENTE I REQUISITI DI CUI ALL'ART. 32 D.LGS 81/08 E SI È PROVVEDUTO A CREARE UN COORDINAMENTO TRA I DIRIGENTI/PREPOSTI DI PLESSO ED I REFERENTI (A.S.P.P.) DI PLESSO CHE, CON DATORE DI LAVORO ED R.S.P.P. FORMANO LA "COMMISSIONE SICUREZZA" CHE SI OCCUPA DELL'APPLICAZIONE PRATICA DELLA MATERIA NELLE VARIE PERTINENZE DELL'ISTITUTO	DATORE DI LAVORO	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO
		È STATO REDATTO IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI ED È STATO DICHIARATO IL PIANO DI ATTUAZIONE CON GLI OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE E LE PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI NECESSARI.	DATORE DI LAVORO R.S.P.P.	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO
		TUTTO IL LAVORO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEI RISCHI È STATO SVOLTO E SARÀ CONTINUAMENTE SVOLTO COINVOLGENDO I LAVORATORI CHE HANNO DATO IL LORO CONTRIBUTO ALLA REALIZZAZIONE DEL D.V.R.	DATORE DI LAVORO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		È INDETTA CON FREQUENZA ALMENO ANNUALE LA RIUNIONE PERIODICA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI (ART. 35 D.LGS 81/08)	DATORE DI LAVORO	UNA VOLTA ALL'ANNO
		È STATO REDATTO UN PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE IL CUI CONTENUTO È ADEGUATO ALLE NECESSITÀ DELLA SCUOLA. ESSO È NOTO AI LAVORATORI ED AGLI ALUNNI IN QUANTO È OGGETTO DI APPOSITA SEDUTA INFORMATIVA ED È SIMULATO CON LA FREQUENZA DI ALMENO 2 VOLTE PER OGNI ANNO (PUNTO N° 12 DEL D.M. 26/08/1992)	DATORE DI LAVORO R.S.P.P.	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA MISURA	ARGOMENTO	DESCRIZIONE MISURA	RESPONSABILE DELL'ATTUAZIONE	TEMPISTICA DI ATTUAZIONE
ORGANIZZATIVA GESTIONALE	IMPIANTI, STRUTTURE ED ATTREZZATURE	TUTTI GLI AMBIENTI SONO PROVVISI DI UN IMPIANTO DI RISCALDAMENTO CHE VIENE MANTENUTO FUNZIONANTE ED OPPORTUNAMENTE REGOLATO MEDIANTE RICHIESTE ALL'ENTE PROPRIETARIO CHE NE E' GESTORE.	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		IN TUTTI I LOCALI SI VIGILA AFFINCHE' SI ABBA UN LIVELLO DI ILLUMINAZIONE ADEGUATO E, IN TUTTI I LUOGHI DI LAVORO, È REALIZZATO UNO STRETTO RAPPORTO DI INTEGRAZIONE TRA ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE.	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		SI VIGILA SULLA FORNITURA DI ARREDI GARANTITA DALL'ENTE LOCALE PROPRIETARIO AFFINCHE' I TAVOLI E LE SEDIE DEGLI STUDENTI RISPETTINO LE DISPOSIZIONI DI LEGGE E LE NORME DI BUONA TECNICA, SIANO DI DIMENSIONI E COLORI ADATTI, COMBINABILI TRA LORO PER CONSENTIRE ATTIVITÀ DI GRUPPO VARIAMENTE ARTICOLATE. LE LAVAGNE, I TAVOLI E LE SEDIE DEGLI INSEGNANTI RISPETTINO LE DISPOSIZIONI DI LEGGE E LE NORME DI BUONA TECNICA.	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		L'USO DELLE SCALE PORTATILI NON E' VIETATO, TUTTAVIA QUELLE PRESENTI SI UTILIZZANO SOLO IN MODO OCCASIONALE E VENGONO USATE CORRETTAMENTE PER RAGGIUNGERE PER BREVI PERIODI LA QUOTA NECESSARIA. SI VIGILA A CHE NON SIANO PRESENTI SCALE DI ALTRO TIPO, CHE LE CALZATURE UTILIZZATE DURANTE IL LORO USO SIANO CHIUSE E DOTATE DI SUOLA IN GOMMA, NONCHE' L'ABBIGLIAMENTO SIA IDONEO (NON TROPPO LUNGO NE' DI AMPIEZZA TALE DA POTER DETERMINARE UN INCIAMPO IN FASE DI SALITA/DISCESA). PER I COMPITI CHE COMPORTANO LA NECESSITA' DI PORTARE IN ALTO/BASSO DEGLI OGGETTI E' PRESCRITTO CHE IL PERSONALE SI FACCIA AIUTARE DA UN ALTRO COLLEGA.	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		IL PERSONALE DELL'ISTITUTO, SOPRATTUTTO QUELLO DEPUTATO A GARANTIRE LA SICUREZZA E QUELLO DEPUTATO AGLI ACQUISTI, VERIFICA CHE TUTTE LE MACCHINE ACQUISTATE DOPO IL 21 SETTEMBRE 1996 SIANO DOTATE DI MARCHIATURA CE DI CONFORMITÀ E REGOLARE MANUALE D'USO (D.P.R. 459/1996)	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		SI VIGILA AFFINCHE' NESSUNA ATTREZZATURA PERICOLOSA NÉ SOSTANZA INFIAMMABILE O TALE DA ESPORRE A RISCHIO CHIMICO O BIOLOGICO NON RELATIVA ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA, VENGA DEPOSITATA ALL'INTERNO DELLE AULE O DI ARMADI EVENTUALMENTE COLLOCATI IN ESSE O ALL'INTERNO DI OGNI ALTRO LOCALE SCOLASTICO. NON VENGONO ESEGUITE ESPERIENZE SCIENTIFICHE IN AULE NON ADIBITE AD USO "LABORATORIO"	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
		SI VIGILA AFFINCHE' ALL'INTERNO DEI LOCALI SIA PRESENTE LA SEGNALETICA DI EMERGENZA E DI SICUREZZA CONFORME ALLA NORMATIVA EUROPEA UNI/EN/ISO 7010/2012, NONCHE' QUELLA PERSONALIZZATA REDATTA DAL S.P.P. RECANTE LE NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI EMERGENZA	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
	VIAGGI DI ISTRUZIONE	ATTESO CHE LA VALUTAZIONE DELLA GENERALE IDONEITÀ ED ADEGUATEZZA DEI MEZZI E DELLE STRUTTURE UTILIZZATE DA ALUNNI E STUDENTI È PARTE INTEGRANTE DELL'OBBLIGO DI VIGILANZA CHE SPETTA ALL'ISTITUZIONE SCOLASTICA ED AI DOCENTI, VENGONO ATTUATE LE SEGUENTI PRECAUZIONI: 1) controllare lo stato dell'autobus prima della partenza ed indicare all'autista eventuali anomalie, guasti o rotture che siano immediatamente visibili; 2) Il bagaglio a mano non deve superare le dimensioni 30x10x10 (Art. 164 comma 1 c.d.s.), tutto ciò che supera tale ingombro deve essere riposto nel portabagagli; 3) Le cinture di sicurezza devono essere obbligatoriamente indossate (quando l'autobus ne è provvisto); 4) Tutti i passeggeri devono rimanere seduti al proprio posto, è vietato sedersi sul gradino al fianco dell'autista; 5) L'utilizzo del bagno (se presente) deve essere autorizzato dall'autista e dall'insegnante; 6) L'Istituzione Scolastica chiede, nell'ambito del capitolato di gara pubblicato per la ricerca dell'azienda di trasporto, la stretta osservanza delle voci riportate di seguito che dovrà essere garantita	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA	IN OCCASIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DI OGNI VIAGGIO DI ISTRUZIONE CHE PREVEDA L'USO DI AUTOBUS

ORGANIZZATIVA GESTIONALE	VIAGGI DI ISTRUZIONE	<p>formalmente dal rappresentante legale dell'azienda stessa mediante firma della dichiarazione:</p> <p>L'autobus messo a disposizione dell'Istituto Scolastico per l'uscita:</p> <p>a) E' fornito di carta di circolazione e sull'automezzo è conservata copia di tale documento da esibire a richiesta, da cui è possibile desumere i dati del proprietario, l'effettuazione delle revisioni periodiche e la categoria del veicolo (N.C.C. o di linea);</p> <p>b) E' fornito di autorizzazione rilasciata dall'Ufficio Provinciale della Motorizzazione Civile per l'utilizzo al servizio di noleggio con conducente;</p> <p>c) E' protetto da polizza assicurativa per un massimale di € _____ per la copertura dei rischi a favore delle persone trasportate e ulteriore copertura assicurativa per la salita e la discesa dei passeggeri;</p> <p>d) E' fornito di cronotachigrafo (per percorrenze superiori a 50 km) ed è continuamente sottoposto a verifica dell'efficienza da parte di officina autorizzata;</p> <p>e) E' perfettamente in condizione di ospitare n° _____ persone e pertanto è adatto ad essere utilizzato per il viaggio per il quale è stato richiesto che prevede la partecipazione di n° _____ persone tra studenti ed accompagnatori</p> <p>f) E' perfettamente efficiente dal punto di vista meccanico e tale efficienza è comprovata dal visto di revisione tecnica annuale posto dagli uffici della M.C.T.C.;</p> <p>g) E' dotato di sistemi di ritenuta (cinture di sicurezza)</p> <p>h) E' dotato almeno di 1 estintore di tipo approvato, posto in prossimità del sedile di guida ed almeno di una cassetta di primo soccorso;</p> <p>Il conducente dell'autobus messo a disposizione dell'Istituto per l'uscita :</p> <p>1) E' in possesso della patente D e dell'abilitazione professionale CQC e tale condizione è desumibile dal tesserino di riconoscimento rilasciato dalla ditta;</p> <p>2) E' dipendente della ditta e rispetta le norme in vigore per quanto concerne i periodi di guida e di riposo nella settimana precedente il giorno della partenza;</p> <p>3) E' stato giudicato idoneo all'attività di autista dal medico competente della ditta;</p> <p>4) Effettuerà un riposo di almeno 45 minuti ogni quattro ore e mezza di servizio in tutti i casi in cui il viaggio preveda un percorso di guida dell'autista inferiore alle nove ore, nel caso in cui invece tale percorso superi le nove ore la ditta metterà a disposizione dell'Istituto due autisti che si alterneranno alla guida in modo che ciascuno di essi non superi le nove ore.</p>		
	RAPPORTI CON ALTRI DATORI DI LAVORO	TUTTI I DATORI DI LAVORO CHE SI TROVANO AD INTERAGIRE, A VARIO TITOLO, CON L'ATTIVITA' SCOLASTICA VENGONO INVITATI A REDIGERE UN DOCUMENTO DAL QUALE SI EVINCONO LE REGOLE DA SEGUIRE PER LA GESTIONE DELLE INTERFERENZE AI SENSI DELL'ART. 26 D.LGS. 81/08 (D.U.V.R.I.) O, NEL CASO IN CUI LE INTERFERENZE NON DERIVINO DA CONTRATTI DI APPALTO O PRESTAZIONE D'OPERA, UN PROTOCOLLO D'INTESA CHE POSSA RIDURRE AL MINIMO I RISCHI NASCENTI DALLA COMPRESENZA	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	IN OCCASIONE DELL'INSORGERE DI OGNI TIPO DI INTERFERENZA
	CONTROLLI PERIODICI	AI SENSI DI QUANTO PREVISTO DAI DD.MM. 26/08/92 E 10/03/98 IL DATORE DI LAVORO, IN QUANTO RESPONSABILE DELL'ATTIVITA' SVOLTA, VERIFICA CHE NEL CORSO DEL TEMPO NON VENGANO ALTERATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA DELLA STRUTTURA PER QUANTO DI PROPRIA COMPETENZA, ESCLUSO QUANTO DI SPETTANZA DELL'ENTE PROPRIETARIO IN FORZA DELLE NORME VIGENTI O DI ALTRE INTESA CHE POSSANO CON ESSO ESSERE RAGGIUNTE. A TAL FINE E' ISTITUITO IL "REGISTRO DEI CONTROLLI PERIODICI" LA CUI REDAZIONE VIENE AFFIDATA DAL DATORE DI LAVORO AD INCARICATI ALL'UOPO DESIGNATI.	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	AZIONE CONTINUA
	DOCUMENTI OBBLIGATORI	AL FINE DI UNA PIU' CORRETTA VALUTAZIONE DEI RISCHI E' DI FONDAMENTALE IMPORTANZA DISPORRE DI ALCUNI DOCUMENTI DAI QUALI E' POSSIBILE DESUMERE LA CONFORMITA' DI STRUTTURE ED IMPIANTI. PER COMODITA' SUDDIVIDIAMO LA DOCUMENTAZIONE IN OBBLIGATORIA (QUELLA A CUI L'ISTITUTO E' OBBLIGATO AI SENSI DEL TESTO UNICO DELLA SICUREZZA) E DI SICUREZZA (QUELLA NELLA DISPONIBILITÀ DELL'ENTE PROPRIETARIO DELL'IMMOBILE CHE DEVE ESSERE TENUTA IN COPIA DAL DIRIGENTE SCOLASTICO QUALE RESPONSABILE DELL'ATTIVITA'). IN SEGUITO ALLA RICOGNIZIONE ESEGUITA, LA SITUAZIONE RISCONTRATA È LA SEGUENTE:	DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA	AZIONE CONTINUA

ORGANIZZATIVA GESTIONALE		Relazione delle prove di evacuazione	Presenti nella misura di almeno 2 all'anno e tenute dal Datore di Lavoro e, in copia, dai referenti interessati		
		Verbalizzazioni delle riunioni periodiche annuali	Presenti in allegato al Documento di Valutazione dei Rischi		
		Formalizzazione della consegna dei Dispositivi di Protezione Individuale	Presente in segreteria		
	DOCUMENTI DI SICUREZZA	LA SITUAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA DEI SINGOLI EDIFICI DI CUI E' COSTITUITO L'ISTITUTO E' RIPORTATA ALL'INTERNO DELLA SEZIONE DEDICATA ALLE SINGOLE UNITA' LOCALI.			
	INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI	ATTESO CHE UNA BUONA VALUTAZIONE DEI RISCHI NON PUO' PRESCINDERE DALL'ESAME DEGLI INFORTUNI O NEAR MISS PIU' SIGNIFICATIVI E DELLE MALATTIE PROFESSIONALI DI CUI SI ABBIA NOTIZIA AL FINE DI METTERE IN CAMPO AZIONI CHE POSSANO FARE IN MODO CHE ALTRI EPISODI SIMILI NON SI VERIFICHINO PIU', E' IN USO LA PRASSI DI TENERE SOTTO CONTROLLO DA PARTE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE, LA FREQUENZA E LA GRAVITA' DEGLI INFORTUNI CHE SI VERIFICANO NONCHE' IL FATTO CHE GLI STESSI SI SIANO DETERMINATI PER VIOLAZIONI DELLE NORME O DELLE PRASSI AVENTI A CHE FARE CON LA SICUREZZA SUL LAVORO.			
FORMAZIONE ED INFORMAZIONE	RAPPORTI CON I LAVORATORI	TUTTI I LAVORATORI HANNO RICEVUTO O RICEVERANNO (TALVOLTA LA FORMAZIONE DEI SUPPLENTI TEMPORANEI O DEGLI AVENTI DIRITTO IMMESSI IN CORSO DI ANNO SCOLASTICO NON E' AGEVOLE DA ORGANIZZARE IMMEDIATAMENTE) UNA FORMAZIONE SUFFICIENTE ED ADEGUATA SPECIFICAMENTE INCENTRATA SUI RISCHI RELATIVI ALLA MANSIONE RICOPERTA		DATORE DI LAVORO R.S.P.P.	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO
		DURANTE I MOMENTI INFORMATIVI SI PROVVEDE A RAMMENTARE AD OGNI DOCENTE CHE LA DISPOSIZIONE DEI BANCHI IN AULA DEVE GARANTIRE A CIASCUNO UN'ADEGUATA VIA DI FUGA		DATORE DI LAVORO R.S.P.P.	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO ED IN OCCASIONE DEI CORSI
		DURANTE I MOMENTI INFORMATIVI SI PROVVEDE A RAMMENTARE AD OGNI DOCENTE LA NECESSITA' CHE ESSO PROVVEDA ALL'INFORMAZIONE DEI PROPRI STUDENTI IN MATERIA DI SICUREZZA E DI GESTIONE DELL'EMERGENZA FIN DAI PRIMI GIORNI DELL'ANNO SCOLASTICO		DATORE DI LAVORO R.S.P.P.	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO ED IN OCCASIONE DEI CORSI
	INFORMAZIONE	ALL'INTERNO DELL'ISTITUTO SONO ATTUATE LE SEGUENTI MISURE INFORMATIVE: CREAZIONE NEI PLESSI DI UNO SPAZIO DENOMINATO "BACHECA DELLA SICUREZZA" IN CUI SONO AFFISSI: - PIANO DI EMERGENZA - ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA - NORME DI COMPORTAMENTO - PLANIMETRIE GENERALI EDIFICIO CONSEGNA, AD INIZIO ANNO SCOLASTICO ED IN OCCASIONE DI OGNI NUOVA ASSUNZIONE, DI UNA CIRCOLARE CHE RAMMENTA ALLE LAVORATRICI GLI OBBLIGHI CUI SONO TENUTE IN CASO DI GRAVIDANZA CONSEGNA, AD INIZIO ANNO SCOLASTICO ED IN OCCASIONE DI OGNI NUOVA ASSUNZIONE, DI "MANUALI INFORMATIVI E PROCEDURE DI SICUREZZA" DETTI M.I.P.S. CREATI ADHOC PER CIASCUNA CATEGORIA OMOGENEA DI LAVORATORI CONSEGNA, AD INIZIO ANNO SCOLASTICO ED IN OCCASIONE DI OGNI NUOVA ASSUNZIONE, DI UN VADEMECUM INFORMATIVO CONTENENTE ALCUNE LINEE GUIDA IN MATERIA DI SICUREZZA NONCHE' UN ESTRATTO DEL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE		DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO ED IN OCCASIONE DI OGNI NUOVA ASSUNZIONE
	FORMAZIONE	ALL'INTERNO DELL'ISTITUTO SONO ATTUATE LE SEGUENTI MISURE FORMATIVE: CORSO GENERALE PER TUTTI I LAVORATORI COME DEFINITO DALL'ART. 37 D.LGS 81/08 E RELATIVO AGGIORNAMENTO QUINQUENNALE CORSO SPECIFICO PER I LAVORATORI DELLE DIVERSE CATEGORIE COME DEFINITO DALL'ART. 37 D.LGS 81/08 E RELATIVO AGGIORNAMENTO QUINQUENNALE CORSO AGGIUNTIVO PER I PREPOSTI COME DEFINITO DALL'ART. 37 D.LGS 81/08 E RELATIVO AGGIORNAMENTO QUINQUENNALE CORSO SPECIFICO PER I DIRIGENTI COME DEFINITO DALL'ART. 37 D.LGS 81/08 E RELATIVO AGGIORNAMENTO QUINQUENNALE CORSO PER ADDETTO AL PRIMO SOCCORSO DI TIPO B COME DEFINITO DAL D.M. 388/2003 E RELATIVO AGGIORNAMENTO TRIENNALE CORSO PER ADDETTO ANTINCENDIO A RISCHIO MEDIO COME DEFINITO DAL D.M. 10/03/1998 E RELATIVO AGGIORNAMENTO TRIENNALE NEI LUOGHI IN CUI, PUR NON ESSENDOVI UN OBBLIGO COGENTE, L'ISTITUTO DISPONE DI UN DEFIBRILLATORE (D.A.E.) IL DIRIGENTE SCOLASTICO FACILITA L'ORGANIZZAZIONE DI SPECIFICO CORSO DI FORMAZIONE A FAVORE DEL PERSONALE SCOLASTICO.		DATORE DI LAVORO DIRIGENTE/PREPOSTO ALLA SEGRETERIA E DI PLESSO R.S.P.P.	ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO ED IN OCCASIONE DI OGNI NUOVA ASSUNZIONE

L'ANALISI DEGLI INFORTUNI E DEI "NEAR MISS" COME METODO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Vari studi hanno messo in evidenza come, per ogni incidente rilevante in grado di comportare anche la morte di un lavoratore, sia possibile identificare all'incirca dai 30 ai 60 incidenti con lesioni reversibili e dai 300 ai 600 "near miss".

Con il termine "near miss" (quasi infortuni) si intende *un qualsiasi evento, correlato al lavoro, che avrebbe potuto causare un infortunio o danno alla salute (malattia) o morte, ma solo per puro caso non lo ha fatto*; in sostanza, un evento che aveva in sé la potenzialità di produrre un infortunio, ma ciò non è avvenuto solo per una mera questione di fortuna.

E' bene sottolineare come facciano parte di questa categoria anche quegli incidenti che restano fuori dall'obbligo legislativo di registrazione, ovvero quei lievi eventi infortunistici che non portano a significativi giorni di assenza di lavoro.

Considerato quindi quanto è statisticamente elevato il numero di near miss, risulta facilmente comprensibile come sia di fondamentale importanza la loro rilevazione, tuttavia all'interno delle organizzazioni, e la scuola non sfugge a questa spiacevole considerazione, si sottovaluta o non sono ancora maturi i tempi per un approccio preventivo di questo genere.

A livello normativo, riferimenti che pongono l'attenzione sui near miss esistono, nonostante non sussista un vero e proprio obbligo relativamente alla registrazione di questi eventi. Nel Testo Unico oggi vigente, per esempio, si richiede espressamente la "riduzione dei rischi alla fonte" e, siccome i quasi incidenti rappresentano a tutti gli effetti l'"embrione" di un infortunio ed evidenziano senza dubbio un rischio: noto o nuovo, che richiede un intervento, l'Istituto nell'ambito dei suoi momenti formativi, investe tempo affinché il personale scolastico tutto si senta investito di questo obbligo di segnalazione di ogni evento che possa avere le caratteristiche di un near miss.

Sono infatti gli stessi lavoratori che dovrebbero essere in grado di descrivere i fatti anomali che non hanno procurato danni fisici alle persone o di collegare un evento infortunistico a episodi simili senza lesione considerato che, in tutto questo, l'esperienza del lavoratore è elemento molto importante nel completamento coerente dell'analisi dei rischi lavorativi.

E' altamente probabile che, almeno una volta nella vita lavorativa, sia capitato a tutti di trovarsi di fronte ad una situazione dove si è arrivati a pensare: "Fortunatamente non mi sono fatto nulla, ma poteva succedere che...". Questa frase è chiaro segnale dell'esperienza di una situazione potenzialmente infortunistica che, per fortuna, non ha generato danno alle persone.

La segnalazione di un near miss, in conclusione, dovrebbe aiutare a stabilire e rafforzare le pratiche di sicurezza sul posto di lavoro e le informazioni raccolte dovrebbero consentire l'individuazione di azioni correttive alle criticità; ha la potenzialità, infine, di permettere il coinvolgimento dei lavoratori nel processo di sicurezza e di dimostrare l'impegno della dirigenza nei confronti della tematica.

All'interno dell'Istituto è in uso lo strumento della segnalazione dei possibili pericoli, basati anche sui near miss, operata da qualsiasi lavoratore che ha il compito, ribadito in occasione di ogni sessione formativa ed informativa, di comunicare al referente per la sicurezza del plesso (R.S.P.P.) o al Dirigente/Preposto, ogni episodio che possa costituire una forma di pericolo che debba essere contenuta mediante l'intervento del Dirigente Scolastico o dell'Ente Locale proprietario.

ESTRATTO

SORVEGLIANZA SANITARIA

ESTRATTO DELLE MANSIONI CHE COMPORTANO L'ATTIVAZIONE DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA PER CATEGORIA

Al fine di ottimizzare le condizioni di leggibilità del presente documento, in questa scheda vengono elencati per estratto le mansioni, categoria per categoria, che comportano l'attivazione, da parte del Datore di Lavoro, della sorveglianza sanitaria obbligatoria ex Artt. 38 ss D.Lgs. 81/2008:

AMMINISTRATIVI (D.S.G.A. E ASSISTENTI AMMINISTRATIVI)

ESPOSIZIONE AI VIDEOTERMINALI PER OLTRE 20 h/sett - Art. 176

SORVEGLIANZA ATTIVATA

COLLABORATORI SCOLASTICI

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (PULIZIE E SPOSTAMENTO ARREDI) - Art. 168

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (ASSISTENZA PRIMARIA AGLI ALLIEVI) - Art. 168

MANTENIMENTO DI POSTURE INCONGRUE

ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI - Art. 229

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI - Art. 279

SORVEGLIANZA ATTIVATA

DOCENTI

AFFATICAMENTO VOCALE

ESPOSIZIONE AL RUMORE

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (ASSISTENZA PRIMARIA AGLI ALLIEVI) - Art. 168

FACOLTATIVA SU RICHIESTA (Art. 41 c. 2)

ESTRATTO

SORVEGLIANZA SANITARIA**ASSISTENTI TECNICI E I.T.P.**

AFFATICAMENTO VOCALE	NON PREVISTA
ESPOSIZIONE AL RUMORE	FACOLTATIVA SU RICHIESTA (Art. 41 c. 2)
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MOVIMENTAZIONE DI PARTI IN LABORATORIO) - Art. 168	FACOLTATIVA SU RICHIESTA (Art. 41 c. 2)
MANTENIMENTO DI POSTURE INCONGRUE	NON PREVISTA
ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI - Art. 229	FACOLTATIVA SU RICHIESTA (Art. 41 c. 2)
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI - Art. 279	FACOLTATIVA SU RICHIESTA (Art. 41 c. 2)
ESPOSIZIONE AI VIDEOTERMINALI < 20 h/sett - Art. 176	FACOLTATIVA SU RICHIESTA (Art. 41 c. 2)

STUDENTI IN ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

ESPOSIZIONE AI VIDEOTERMINALI PER OLTRE 20 h/sett - Art. 176	NON PREVISTA
ESPOSIZIONE AL RUMORE	NON PREVISTA
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI - Art. 168	NON PREVISTA

ESTRATTO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI IN USO

Al fine di ottimizzare le condizioni di leggibilità del presente documento, in questa scheda vengono elencati per estratto i Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) indicati dal Datore di Lavoro in funzione dell'analisi svolta al fine di ridurre al minimo il rischio residuo al termine dell'applicazione delle misure di sicurezza preventive:

GUANTI IN VINILE / NITRILE MONOUSO SENZA POLVERE INTERNA	COLLABORATORI SCOLASTICI E DOCENTI	CONSEGNA NON INDIVIDUALE SU PIU' MISURE	INDOSSARLI IN TUTTE QUELLE ATTIVITA' CHE PREVEDONO IL CONTATTO CON MATERIALE ORGANICO IN CUI E' RICHIESTA ELEVATA SENSIBILITA' AL TATTO
EN420 (REQUISITI GENERICI DI SICUREZZA) - EN374 (IMPERMEABILI) - AQL1 (SENZA POLVERE)			
GUANTI IN GOMMA RIUTILIZZABILI	COLLABORATORI SCOLASTICI	CONSEGNA NON INDIVIDUALE SU PIU' MISURE	INDOSSARLI PER L'ESECUZIONE DI ATTIVITA' DI PULIZIA E PER I LAVORI IN GENERE AL FINE DI PROTEGGERE LE MANI
EN420 (REQUISITI GENERICI DI SICUREZZA - EN388 A1 B1 C1 D1 (REQUISITI PROTEZIONE MECCANICA STANDARD)			
OCCHIALI DI PROTEZIONE CON LENTI IN PLASTICA	COLLABORATORI SCOLASTICI	CONSEGNA NON INDIVIDUALE (TAGLIA UNICA) - DISINFETTARE IN SEGUITO A USO PROMISCUO	INDOSSARLI PER L'ESECUZIONE DI ATTIVITA' CHE POSSA COMPORTARE SPRUZZI O SCHIZZI DI PREPARATI CHIMICI O AGENTI BIOLOGICI E PER LE OPERAZIONI DI DILUIZIONE / TRAVASO DI DETERGENTI ED ALTRI PREPARATI
EN166 Liv. 3 (PROTEZIONE DAI LIQUIDI) - Solidità di tipo F (RESISTENTE ALL'IMPATTO)			
MASCHERINA FACCIALE BOCCA/NASO IGIENICA	COLLABORATORI SCOLASTICI	CONSEGNA NON INDIVIDUALE (TAGLIA UNICA)	INDOSSARLA A PROTEZIONE DI POLVERI E ODORI
NO DPI TECNICO			
CAMICE DA LAVORO	COLLABORATORI SCOLASTICI	CONSEGNA INDIVIDUALE	INDOSSARLI PER L'ESECUZIONE DI ATTIVITA' CHE POSSANO COMPORTARE SPRUZZI O SCHIZZI DI PREPARATI CHIMICI E PER LE OPERAZIONI DI DILUIZIONE / TRAVASO DI DETERGENTI ED ALTRI PREPARATI
COTONE UNI EN340 (REQUISITI GENERICI DI SICUREZZA)			
CALZATURE ANTISCIVOLO CHIUSE, BASSE, TRASPIRANTI E LAVABILI	COLLABORATORI SCOLASTICI	CONSEGNA INDIVIDUALE	INDOSSARLE PER LE ATTIVITA' CHE COMPORTINO L'USO DI SCALE PORTATILI E DURANTE LE OPERAZIONI DI LAVAGGIO DEI PAVIMENTI
SRA (ANTISCIVOLO)			
MASCHERINA CHIRURGICA	TUTTO IL PERSONALE SCOLASTICO	CONSEGNA NON INDIVIDUALE (TAGLIA UNICA)	INDOSSARLA PER TUTTA LA PERMANENZA NELL'ISTITUTO SCOLASTICO E NELLE IMMEDIATE PERTINENZE
DPI – NORMATIVA COVID			

Il Datore di Lavoro ha eseguito formalmente la consegna dei dispositivi prescritti ai lavoratori destinatari degli stessi.

I dispositivi forniti in modo "cumulativo" in quanto di tipo monouso, usa e getta, vengono messi a disposizione dei lavoratori senza formalizzazione della specifica consegna.

Il Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico) vigila sul loro puntuale utilizzo da parte dei lavoratori interessati, in subordine, in accordo con quanto disposto dagli Artt. 18 c.1 f e 19 c.1 a, tale vigilanza è assicurata dal D.S.G.A. e dai Collaboratori del D.S. in quanto "Dirigenti della sicurezza" nonché dai singoli Docenti (limitatamente ai dispositivi in uso agli allievi nei laboratori ed aule speciali) in quanto "Preposti".

Tutti i Lavoratori sono informati del fatto che, in caso di deterioramento dei dispositivi loro assegnati o di termine delle scorte, il reintegro deve essere richiesto prontamente al Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi

Allegato 1

GRAVIDANZA

ESTRATTO DEI RISCHI PRESENTI SUI LUOGHI DI LAVORO DI CUI E' COMPOSTO L'ISTITUTO SCOLASTICO CHE POSSONO COSTITUIRE UN FATTORE DI RISCHIO SPECIFICO PER UNA LAVORATRICE GESTANTE, PUERPERA ED IN ALLATTAMENTO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO.

NORMATIVA

I periodi di gravidanza e di puerperio sono tutelati dalla legge italiana mediante una normativa specifica che si è via via notevolmente arricchita innestandosi sulla legislazione di tutela generale della salute lavorativa rappresentata dal Decreto Legislativo 81 del 2008.

Le principali norme di riferimento sono:

Legge 1204/71: rappresenta la fonte normativa principale in materia di maternità e ad essa si affianca il relativo regolamento di esecuzione (D.P.R. 1026/76). La legge prevede il divieto, per i datori di lavoro, di adibire le donne ai lavori pericolosi faticosi ed insalubri elencati, nel periodo che intercorre dall'inizio della gravidanza e fino a sette mesi dopo il parto;

Legge 903/77: in cui all'art. 5 si vieta tassativamente il lavoro notturno durante la gravidanza e fino a sette mesi dopo il parto per le lavoratrici del settore manifatturiero industriale ed artigiano;

D.Lgs. 81/08: in base ad esso il datore di lavoro è obbligato ad istituire un sistema di prevenzione e protezione continuo attraverso una codificata serie di misure. Queste prevedono la valutazione dei rischi per la salute dei lavoratori da effettuarsi tenendo conto di coloro che presentano particolari suscettibilità. In siffatto modo la gravidanza è da considerarsi una condizione nella quale determinati rischi lavorativi risultano maggiorati. Inoltre il datore di lavoro attraverso la sorveglianza sanitaria effettuata dal Medico Competente (se designato) dispone i controlli medici per valutare la risposta individuale a determinati fattori di rischio. Il titolo II stabilisce inoltre che alle donne incinte e alle madri che allattano il datore di lavoro garantisce la possibilità di riposare in posizione distesa ed in condizioni appropriate;

D.Lgs. 645/96: recepisce la direttiva Europea riguardante la protezione della salute in gravidanza, puerperio e allattamento. In apposita lista si individuano altri rischi cui è vietato esporre le donne nel periodo della maternità. Istituisce inoltre il diritto a permessi retribuiti per gli esami clinici da effettuarsi nel periodo di gestazione;

D.Lgs. 151/2001: stabilisce che il datore di lavoro è tenuto a valutare i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare da esposizione ad agenti fisici, chimici e biologici, processi e condizioni di lavoro. Tutto ciò nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla commissione UE ed individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.

La scienza è concorde nel ritenere che possano essere nocivi per la madre ed il nascituro, con prevalenza nei primi tre mesi della gravidanza, i seguenti agenti per relativa manipolazione diretta ovvero per esposizione in alcuni ambienti considerati a potenziale rischio:

- **AGENTI FISICI** (p.es: radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, campi magnetici statici, vibrazioni, colpi, etc.)
- **AGENTI CHIMICI** (p.es: cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione, antiblastici, mercurio e derivati)
- **AGENTI BIOLOGICI** (p.es: rosolia, toxoplasma, citomegalovirus, varicella salvo comprovata immunizzazione etc.)
- **PARTICOLARI CONDIZIONI DI LAVORO** (trasporto di pesi, rumore impulsivo o superiore ad 80 dBA, etc.).

E' vietato adibire le donne che allattano ad attività comportanti un rischio di contaminazione; dovranno comunque essere evitate posture fisse e/o incongrue, ed osservare pause più frequenti rispetto a quelle previste dalle norme.

L'obbligo di informazione stabilito dall'articolo 15 comma 1 lettera n) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, comprende anche quello di informare le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate.

Sulla base di quanto esposto il datore di lavoro, quando viene informato che una lavoratrice è incinta, oltre ad eseguire la valutazione generale del rischio, deve valutare i rischi specifici cui essa è esposta e adoperarsi per assicurare che nessun fattore possa pregiudicare la sua salute o quella del bambino. Devono inoltre essere determinati la natura e la durata dell'esposizione. Se dalla valutazione emerge un rischio il datore di lavoro deve informare la donna comunicandole quali misure si adotteranno per assicurare che la sua salute e sicurezza e quella del bambino non subiscano danno. Si deve inoltre intervenire affinché non subentrino danni alla salute o qualsiasi effetto sulla gravidanza, sul bambino non ancora nato o sul neonato ovvero sulla puerpera. Infine deve essere rimosso il rischio potenziale includendo anche eventuali adeguamenti dell'organizzazione di lavoro.

La finalità della valutazione specifica contenuta in questo allegato è quella di effettuare la valutazione del rischio dedicato specificatamente alla tutela della salute sul posto di lavoro nella lavoratrice gestante, puerpera o in periodo di allattamento secondo le indicazioni previste dall'art. 11 D.Lgs. n. 151 26/03/2001.

MISURE GENERALI PRESE DALL'ISTITUTO A TUTELA DELLA LAVORATRICE GESTANTE, PUERPERA O IN ALLATTAMENTO

Di, seguito la procedura adottata per la tutela delle lavoratrici madri:

**INDICAZIONI AL DATORE DI LAVORO**

Durante il periodo di gestazione e fino a sette mesi dopo il parto è fatto divieto all'istituto scolastico di adibire le lavoratrici a lavori pericolosi, faticosi ed insalubri, nonché al trasporto e sollevamento di pesi.

Se necessario, la lavoratrice potrà essere spostata ad altra mansione, conservando tuttavia la retribuzione corrispondente alle mansioni svolte in precedenza nonché la qualifica originaria. Il DPR 25.11.1976, n. 1026 che è il regolamento di attuazione della legge n. 1204, indica i lavori pericolosi faticosi e insalubri.

Nel caso la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni ha diritto ad essere assente dal lavoro e a percepire, per tutto il periodo indicato, il trattamento economico spettante l'astensione obbligatoria (sent. Corte Costituzionale n. 972/88). La RICHIESTA DI ASTENSIONE ANTICIPATA DAL LAVORO deve essere avanzata presentando istanza al Servizio Ispettivo della Direzione Provinciale del Lavoro competente per territorio, corredata da certificato medico che attesti lo stato di gravidanza.

INDICAZIONI ALLA LAVORATRICE

Prima dell'inizio del periodo di divieto di lavoro (al 7° mese di gravidanza) le lavoratrici devono consegnare al datore di lavoro e all'INPS il certificato medico indicante la data presunta del parto. (Art. 21 comma 1 D.Lgs 151/2001).

Le lavoratrici in gravidanza, per usufruire della tutela prevista dalle normative in materia, devono informare il datore di lavoro del proprio stato di gravidanza, non appena accertato, mediante apposita certificazione medica attestante tale stato. (Artt. 6 comma 1 e 8 comma 2 D.Lgs 151/2001). Il Dirigente Scolastico, nel momento in cui il rapporto di lavoro si perfeziona, informa mediante comunicazione ufficiale di cui rimane prova agli atti, tutto il personale di sesso femminile, in servizio presso questa Istituzione, circa l'obbligo di comunicare per iscritto al Capo d'Istituto, anche in forma riservata, l'eventuale stato di gravidanza al fine di consentire a questa Amministrazione scolastica di porre in essere tutte le misure idonee a tutelare la condizione di lavoratrice madre in ossequio alle disposizioni legislative in materia.

MISURE SPECIFICHE TESE ALLA RIDUZIONE DEI RISCHI**DOCENTI****Rischio biologico**

E' vietato alla docente in stato di gravidanza, ogni operazione di assistenza primaria degli allievi che possa comportare un rischio di natura biologica (contatto con urina, feci, sangue, saliva etc.).

Per tutte le lavoratrici dell'Istituto che comunichino lo stato di gravidanza si richiede documentazione che comprovi l'effettiva protezione/immunizzazione dai virus della rosolia.

Rischio chimico

La docente in stato di gravidanza è opportuno che non entri in contatto con toner, pertanto sono vietate tutte le operazioni di sostituzione delle cartucce di periferiche laser e fotocopiatrici.

E' inoltre vietato ogni contatto con agenti chimici pericolosi svolto per finalità didattica.

Movimentazione manuale dei carichi

Per le docenti questo pericolo è correlato alla movimentazione di persone, in occasione del sollevamento ed ausilio di allievi con problematiche deambulatorie temporanee o perpetue.

In caso di gravidanza alle lavoratrici interessate è preclusa totalmente la possibilità di effettuare questi sforzi fisici. Sono inoltre assolutamente vietate tutte le operazioni che comportino l'uso di scale.

Urti

Le docenti in stato di gravidanza sono esonerate dall'attività di vigilanza degli spazi comuni durante gli intervalli al fine di evitare loro l'esposizione a possibili urti e spintoni.

Rumore, affaticamento vocale e stress

La necessità di una continua attenzione e presenza richiede un notevole impegno per la docente. La vivacità degli allievi, le problematiche dell'adolescenza, l'inadeguatezza delle strutture in termini di sussidi e strumenti didattici, di mezzi moderni, di spazi, la carenza di aggiornamento professionale, la pressione dell'utenza sono tutti fattori che concorrono a determinare condizioni di stress.

Non tutte le donne ne risentono allo stesso modo ai rischi correlati allo stress che variano a seconda del tipo di lavoro. Tuttavia l'affaticamento mentale e psichico, aumenta generalmente durante la gravidanza e nel periodo post natale a causa dei diversi cambiamenti, fisiologici e non, che intervengono.

Le lavoratrici che si trovino in queste condizioni devono aumentare la frequenza e la durata delle pause dal lavoro.

COLLABORATRICI SCOLASTICHE

Rischio biologico

E' vietato alla collaboratrice scolastica in stato di gravidanza, ogni operazione di assistenza primaria degli allievi che possa comportare un rischio di natura biologica (contatto con urina, feci, sangue, saliva etc.).

Per tutte le lavoratrici dell'Istituto che comunichino lo stato di gravidanza si richiede documentazione che comprovi l'effettiva protezione/immunizzazione dai virus della rosolia.

Rischio chimico

La collaboratrice scolastica in stato di gravidanza è opportuno che non entri in contatto con toner, pertanto sono vietate tutte le operazioni di sostituzione delle cartucce di periferiche laser e fotocopiatrici. E' inoltre da evitare l'utilizzo dei prodotti chimici di pulizia.

Rischi derivanti da cattiva postura

E' vietato alla lavoratrice ogni lavoro che comporti una stazione eretta per un lungo periodo di tempo (vigilanza alunni) o che obblighi ad una postura particolarmente affaticante. E' altresì vietato l'utilizzo di macchinari scuotenti o che trasmettono intense vibrazioni (lucidatrici industriali).

Movimentazione manuale dei carichi e lavori faticosi di pulizia

Questo pericolo è correlato alla movimentazione di persone, in occasione del sollevamento ed accudimento di allievi che necessitino di assistenza. In caso di gravidanza alle lavoratrici interessate è totalmente preclusa la possibilità di effettuare questi sforzi fisici. Per le collaboratrici scolastiche il principale pericolo è riferito ai lavori faticosi di pulizia che verranno riservati ad altro personale, lasciando alle interessate le operazioni più leggere (spolvero e scopatura) o di natura non manuale (vigilanza e custodia dei bambini).

Sono assolutamente vietate tutte le operazioni che comportino l'uso di scale.

Le collaboratrici scolastiche sono tenute a provvedere allo spostamento di suppellettili e quindi sono sottoposte ai rischi da movimentazione, sollevamento e traino manuale di pesi. La legge 1204 di tutela delle lavoratrici madri stabilisce che non possano essere adibite al sollevamento di pesi le donne in gravidanza.

Spostamenti in auto o a piedi

La collaboratrice scolastica in stato di gravidanza non deve svolgere attività che comportino spostamenti dal luogo di lavoro in auto o a piedi se non per brevi tratti.

LAVORATRICI DEGLI UFFICI

Rischi derivanti da cattiva postura

All'interno dell'Istituto le lavoratrici spesso utilizzano il videoterminale per oltre di 20 ore settimanali.

Nell'ambito del documento di valutazione dei rischi si è tenuto conto di quanto previsto agli Artt. 172 ss del D.Lgs 81/2008.

Per la lavoratrice gestante esposta al rischio videoterminale è consentita la massima flessibilità e mobilità dalla propria postazione in modo tale da ridurre al minimo il tempo di utilizzo del computer.

Rischio chimico

L'assistente amministrativa in stato di gravidanza è opportuno che non entri in contatto con toner, pertanto sono vietate tutte le operazioni di sostituzione delle cartucce di periferiche laser e fotocopiatrici.

Movimentazione manuale dei carichi

Per le assistenti amministrative questo pericolo è correlato alla movimentazione di faldoni, fascicoli, scatoloni etc.

In caso di gravidanza alle lavoratrici interessate è preclusa totalmente la possibilità di effettuare questi sforzi fisici. Sono assolutamente vietate tutte le operazioni che comportino l'uso di scale.

Spostamenti in auto o a piedi

L'assistente amministrativa in stato di gravidanza non deve svolgere attività che comportino spostamenti dal luogo di lavoro in auto o a piedi se non per brevi tratti.

ESITO DELLA VALUTAZIONE SVOLTA

Al netto delle misure preventive sopra elencate, sono state espressamente valutati i seguenti rischi:

DOCENTI - ASSISTENTI TECNICHE ED I.T.P.	GRAVIDANZA	ALLATTAMENTO
AFFATICAMENTO VOCALE	GARANTIRE MAGGIORI PAUSE	COMPATIBILE
RUMORE	EVITARE STRESS ECCESSIVO	COMPATIBILE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (ASSISTENZA PRIMARIA)	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
MANTENIMENTO DI POSTURE INCONGRUE	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI (ATTIVITA' DIDATTICA DI SCIENZE/CHIMICA)	INCOMPATIBILE	INCOMPATIBILE
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI (ASSISTENZA PRIMARIA)	INCOMPATIBILE	INCOMPATIBILE
ATTIVITA' NEI LABORATORI MULTIMEDIALI / INFORMATICA	GARANTIRE MAGGIORI PAUSE	COMPATIBILE
ATTIVITA' GINNICA	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
USO DI SCALE PORTATILI	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
USCITE FUORI SEDE	LIMITARNE LA FREQUENZA	COMPATIBILE
OPERAZIONI DI SOSTITUZIONE DI TONER	INCOMPATIBILE	INCOMPATIBILE

PRECISAZIONI

Appare più a rischio rispetto agli altri l'attività della docente di sostegno a causa della più elevata probabilità che la stessa sia interessata da potenziale contatto con agenti biologici (saliva, urina, feci) e da urti a causa di comportamenti inconsulti tenuti da ragazzini con problematiche di natura cognitivo-comportamentale.

COLLABORATRICI SCOLASTICHE

	GRAVIDANZA	ALLATTAMENTO
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (SPOSTAMENTO ARREDI)	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (ASSISTENZA PRIMARIA)	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
MANTENIMENTO DI POSTURE INCONGRUE	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
MOVIMENTI RIPETITIVI	GARANTIRE MAGGIORI PAUSE	COMPATIBILE
ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI (PRODOTTI PER LE PULIZIE)	INCOMPATIBILE	INCOMPATIBILE
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI (ASSISTENZA PRIMARIA)	INCOMPATIBILE	INCOMPATIBILE
USO DI SCALE PORTATILI	INCOMPATIBILE	COMPATIBILE
USCITE FUORI SEDE	LIMITARNE LA FREQUENZA	COMPATIBILE
OPERAZIONI DI SOSTITUZIONE DI TONER	INCOMPATIBILE	INCOMPATIBILE

D.S.G.A. ED ASSISTENTI AMMINISTRATIVE

	GRAVIDANZA	ALLATTAMENTO
ESPOSIZIONE AL VIDEOTERMINALE	GARANTIRE MAGGIORI PAUSE	COMPATIBILE

CONCLUSIONI

Volendo trarre delle conclusioni rispetto a quanto sopra descritto, appare evidente che, tutte le mansioni per le quali è riportato il termine "INCOMPATIBILE" di colore rosso, non potranno essere svolte quando la lavoratrice si trova in condizione di gravidanza o infase di allattamento fino a sette mesi dopo il parto. Al fine di osservare tale limite, il Dirigente Scolastico deve, quando possibile, modificare temporaneamente il mansionario della lavoratrice onde evitare l'esposizione al rischio.

Quando tutto questo appare impossibile, il Dirigente Scolastico deve attivare per la lavoratrice la procedura di interdizione anticipata dal lavoro, che potrà essere accolta a condizione che: il presente Documento di valutazione dei rischi riconosca il rischio dell'attività come tale e che il Dirigente non abbia oggettivamente la possibilità di adibirla ad altra mansione.

REVISIONE

Il presente Allegato, al pari dell'intero Documento di Valutazione dei Rischi, deve essere revisionato, ai sensi dell'Art. 29 comma 3 D.Lgs. 81/2008 in occasione di ogni modifica del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro, ogni volta in cui si rileva un nuovo rischio o nel momento in cui, per mutate condizioni, cambi il livello di rischio assegnabile ad uno già preso in esame. Deve sempre essere aggiornato in conseguenza di un infortunio o di diagnosi di malattia professionale, oltre a tutti gli altri casi di revisione obbligatoria previsti dalla Legge.

ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

Sono stati individuati i seguenti rischi, analizzati e valutati così come riportato nei capitoli successivi:

- Affaticamento visivo;
- Aggressioni fisiche e verbali;
- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto;
- Campi Elettromagnetici;
- Cesoiamento;
- Elettrocuzione;
- Emissione di inquinanti;
- Ergonomia;
- Esposizione a fumi di saldatura;
- Fiamme ed esplosioni;
- Impigliamento;
- Inalazione gas e vapori;
- Inalazione polveri;
- Infezione;
- MMC - Sollevamento e trasporto;
- Microclima;
- Posture incongrue;
- Proiezione di schegge;
- Punture;
- ROA coerenti (LASER);
- ROA incoerenti;
- Ribaltamento;
- Rischio chimico;
- Rischio videoterminale;
- Rumore;
- Schiacciamenti;
- Scivolamenti;
- Scoppio di apparecchiature in pressione;
- Spruzzi di liquido;
- Stress lavoro correlato;
- Tagli;
- Urti e compressioni;
- Ustioni;
- Vibrazioni Mano-Braccio

D.V.R. SPECIFICO

VALUTAZIONE RISCHI CICLI LAVORATIVI

Di seguito, è riportata l'identificazione dei pericoli e l'analisi dei rischi per ogni fase di lavoro appartenente al ciclo lavorativo effettuato dall'organizzazione. Per ogni fase di lavoro, attrezzatura, agente chimico e biologico sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione adottate.

CICLO LAVORATIVO: Liceo Statale B. Rescigno

Attività di istruzione secondaria di secondo grado comprendente il Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate, MAT, Biomedico, Ambientale, Scienza dei Dati e Intelligenza Artificiale- Linguistico - Scienze Umane .

La principale attività svolta nel comparto è la didattica, ed è dunque svolta nelle aule laboratorio disciplinari e nei laboratori. A questa attività principale si aggiungono le attività sussidiarie con caratteristiche e rischi propri, quali:

- l'attività sportiva -svolta nella palestra o nei campi sportivi esterni di pertinenza dell'istituto;
- l'attività di laboratorio - svolta nei locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere (fisica e robotica; informatica; linguistico; scienze e serra didattica);
- la pulizia dei locali - svolta dai collaboratori scolastici o da personale addetto in funzione, soprattutto, delle dimensioni della scuola in tutti i locali dell'istituto generalmente al termine delle attività didattiche;
- l'attività di tipo amministrativo - svolta dalla direzione e presso la segreteria dell'istituto, può comportare l'uso di videotermini.



FASE DI LAVORO: Segreteria amministrativa e Presidenza

In questa fase si possono distinguere alcune figure professionali addette allo svolgimento di specifiche mansioni, ossia: il Dirigente, il DSGA o responsabile amministrativo e l'assistente amministrativo.



Ognuno di questi soggetti riveste un ruolo particolare nell'ambito dell'ordinamento direttivo della struttura ed in relazione a ciò è investito di diverse responsabilità sia nei riguardi della struttura, intesa come "edificio", sia rispetto agli individui operanti al suo interno.

In particolar modo, il Dirigente è la figura professionale più importante e pertanto investita delle maggiori responsabilità; il suo compito è principalmente quello di formalizzare e mantenere rapporti di natura gerarchica con l'amministrazione e di tipo relazionale con il personale interno alla struttura e con enti esterni. Si occupa, inoltre, della gestione del servizio onde garantirne in ogni situazione la funzionalità e l'efficienza.

Il "DSGA" o "responsabile amministrativo" organizza, coordina e controlla i servizi amministrativi e contabili; può, qualora in possesso di un'adeguata formazione, occuparsi della preparazione e dell'aggiornamento del personale operante all'interno della struttura.

L'"assistente amministrativo" si occupa essenzialmente dell'esecuzione operativa delle procedure avvalendosi di strumenti di tipo informatico, della gestione di archivi, protocollo e biblioteche.

Per concludere, l'attività d'ufficio si espleta, generalmente, nel disbrigo di pratiche di tipo amministrativo (stipula e mantenimento di contratti con il personale impiegato nella struttura e con le ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività), nella richiesta, predisposizione e revisione di tutta la documentazione relativa all'edificio (certificazioni e/o autorizzazioni), alle strutture ad esso annesse (impianti ed unità tecnologiche, mense, laboratori tecnico-scientifici) ed all'attività svolta nonché nell'organizzazione e gestione del personale e delle risorse presenti.

Tali mansioni possono essere svolte spesso avvalendosi dell'utilizzo del videoterminale, il che incide in maniera rilevante sulla tipologia dei rischi cui gli addetti possono essere esposti.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> • Segreteria amministrativa e Presidenza • Uffici di segreteria 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigente Scolastico, DSGA • assistenti amministrativi

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Viene verificato costantemente il mantenimento di condizioni microclimatiche ed illuminotecniche idonee all'attività svolta.
Tecnica organizzativa	All'atto dell'elaborazione, della scelta e dell'acquisto dei software, sono stati tenuti in conto i seguenti fattori: a) i software sono adeguato alla mansione da svolgere; b) i software sono di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore) i software sono strutturati in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento delle attività.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Attività svolte a contatto con il pubblico (attività di sportello, di formazione/informazione, di assistenza, di rappresentanza)
RISCHIO:	Aggressioni fisiche e verbali
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto

Entità:	4 - Basso
PERICOLO:	Stress lavoro correlato;
RISCHIO:	Stress lavoro correlato
Classe di Rischio:	Rischio non rilevante
Entità:	NON RILEVANTE
PERICOLO:	Campi elettromagnetici;
RISCHIO:	Campi Elettromagnetici
Classe di Rischio:	Rischio accettabile
Entità:	ACCETTABILE
PERICOLO:	Lavori al videoterminale
RISCHIO:	Ergonomia
Probabilità di accadimento:	2 – Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Medio
PERICOLO:	Illuminazione naturale ed artificiale;
RISCHIO:	Affaticamento visivo
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso
PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso
PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;
RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	1 - Lieve
Entità:	1 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I locali e luoghi di lavoro sono dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Il comportamento degli utilizzatori è tale da evitare o ridurre al minimo il rischio di disturbi visivi.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Il piano di lavoro ha superficie di colore chiaro, possibilmente diverso dal bianco, in ogni caso non riflettente, di dimensioni sufficienti.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Il posto di lavoro è progettato tenendo in considerazione la posizione rispetto al sistema di illuminazione.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Il rapporto con il pubblico è regolamentato e limitato esclusivamente a ciò che non può essere gestito online. Inoltre non vi sono motivi abituali di conflitto	Aggressioni fisiche e verbali
Misura di prevenzione	I livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori risultano trascurabili.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha disposto una corretta formazione ed informazione del personale, comprensiva dell'addestramento al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Nell'utilizzo delle attrezzature, seguire sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, porsi al loro controllo solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Server e router sono collocati in apposito locale in cui non vi è presenza stabile di personale	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	E' stata effettuata opera di formazione ed informazione affinché ogni operatore sia a conoscenza che gli interventi sui circuiti elettrici delle macchine, specialmente dopo anomali funzionamenti e/o guasti, debbono essere eseguiti da operatori specializzati.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l'uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	LE POSTAZIONI SONO DOTATE DI MONITOR RECENTI E A BASSO IMPATTO. LA POSIZIONE DELLE POSTAZIONI TIENE CONTO DELLE FONTI LUMINOSE NATURALI ED ARTIFICIALI PRESENTI, NONCHE' DEL PARERE DEL SINGOLO LAVORATORE. SI INTERVIENE REGOLARMENTE AFFINCHÉ IL MONITOR SIA POSIZIONATO IN MODO PERFETTAMENTE CENTRALE RISPETTO ALLA POSIZIONE DELL'IMPIEGATO IN MODO DA RIDURRE AL MINIMO LE TORSIONI DEL BUSTO E DEL COLLO	Ergonomia
Misura di prevenzione	Ha messo a disposizione degli operatori supporti per i videoterminali in maniera che ognuno di essi possa posizionare lo schermo secondo le proprie esigenze. Ha predisposto sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore dell'ufficio. Ha provveduto a fare opera di formazione affinché ogni operatore predisponga la tastiera in modo da scaricare il peso delle mani e/o degli avambracci.	Ergonomia
Misura di prevenzione	IL LAVORO VIENE ORGANIZZATO RICORDANDO AL LAVORATORE L'IMPORTANZA DELLA PAUSA DI 15 MINUTI OGNI 120 MINUTI DI ESPOSIZIONE AL VIDEOTERMINALE. OSSERVANDO I LAVORATORI DELLA SEGRETERIA SI RILEVA COME GLI STESSI, NELLA REALTA', SIANO SPESSO IN MOVIMENTO PER	Ergonomia

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	GARANTIRE L'ATTIVITA' DI SPORTELLO COME PER ARCHIVIARE FALDONI ED ALTRI DOCUMENTI IN ARMADI E CASSETTIERE, PERTANTO LA CONTINUITA' DELL'ESPOSIZIONE VIENE NOTEVOLMENTE DIMINUITA DA QUESTO TIPO DI ATTIVITA'.	
Misura di prevenzione	Sono previsti poggiapiedi e/o pedane per gli addetti che ne facciano richiesta.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Sono effettuati semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Durante la movimentazione manuale dei carichi vi è lo spazio per garantire al lavoratore la posizione corretta	MMC - Sollevamento e trasporto
Misura di prevenzione	LA BASSA FREQUENZA CON CUI QUESTA ATTIVITA' VIENE SVOLTA E LA MODESTIA DEI PESI MOVIMENTATI, RENDONO IL RISCHIO TRASCURABILE	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di: - Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell' illuminazione ambientale.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	All'interno dell'organizzazione dell'ufficio, i ruoli sono chiaramente definiti e non vi è una sovrapposizione di funzioni differenti sulle stesse persone.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	I dipendenti dell'ufficio hanno la possibilità di usufruire di un orario flessibile per conciliare le esigenze lavorative con quelle della famiglia.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	I dipendenti dell'ufficio hanno sufficiente autonomia nell'esecuzione dei compiti.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	Il carico ordinario di lavoro dell'ufficio viene affrontato basandosi su adeguate risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	La documentazione, il materiale cartaceo e i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.	Urti e compressioni

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Graffettatrice o spillatrice

La graffettatrice, o spillatrice, è un attrezzo che permette di applicare ganci metallici (detti graffette oppure punti metallici) a fascicoli cartacei, ad oggetti o quant'altro sia facilmente perforabile, allo scopo di unire più fogli oppure per applicare etichette o cartellini.



I punti metallici, applicati con la graffettatrice, perforano i fogli di carta e si ripiegano su se stessi; possono in seguito essere rimossi con un apposito attrezzo chiamato levapunti, ma i fogli rimangono ovviamente perforati. Quando si applica una sola graffetta è consigliabile graffettare i fogli angolando la spillatrice di 45° in modo che aprendo il plico non si buchino i fogli.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile

Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture
Tecnica organizzativa	Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura.	Punture

ATTREZZATURA: Taglierino

Piccolo attrezzo, formato da una lama a scorrimento fissata ad un manico da una vite, utilizzato per tagliare vari materiali come carta, tessuti, plastiche, etc.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I taglierini, quando non utilizzati, sono riposti ordinatamente in luoghi appositi e sicuri.	Tagli

ATTREZZATURA: Forbici

Le forbici sono uno strumento utilizzato per tagliare materiali sottili che richiedono poca forza, quali carta, cartone, tessuti, corde, cavi, fogli sottili di metallo e plastica, fili, capelli, unghie.



A differenza del coltello, le forbici possiedono due lame che possono ruotare attorno ad un perno fisso. Lo sforzo è dato mediante l'azione meccanica esercitata sull'impugnatura, formata da due anelli nei quali si infilano il dito pollice ed il medio della mano.

L'efficacia del taglio è determinata più dal contatto delle lame che dalla loro affilatura, che solitamente non è mai elevata.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	I modelli di forbici sono ben conformati che consentono l'alloggiamento delle dita senza provocare dannose compressioni della struttura della mano.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le forbici, quando non utilizzate, sono riposte ordinatamente in luoghi appositi e sicuri.	Tagli

ATTREZZATURA: Calcolatrice

La calcolatrice è un dispositivo in grado di eseguire calcoli numerici.

Le calcolatrici sono considerate dispositivi distinti sia dalle macchine calcolatrici sia dai computer poiché, oltre ad avere un utilizzo specifico, non sono qualificabili come macchine di Turing.

Nonostante le calcolatrici moderne spesso incorporino un microcomputer ad uso generico, esse sono progettate per migliorare la praticità d'utilizzo nel compiere specifiche operazioni, a scapito della flessibilità e del numero di funzioni che caratterizzerebbe un computer vero e proprio. Inoltre le calcolatrici moderne sono assai più portatili dei computer, sia nel caso delle piccole calcolatrici tascabili, sia nel caso delle calcolatrici da tavolo.



ATTREZZATURA: Archivio da ufficio

Costruito spesso in materiale metallico, è un arredo da ufficio atto a conservare, anche per molto tempo, documenti e faldoni che compongono un determinato archivio di dati.



ATTREZZATURA: Scrivania per ufficio

E' un tipico arredo da ufficio, di varia forma e dimensione, usato essenzialmente per poter scrivere, leggere, lavorare al videoterminale ed ospitare tutte le apparecchiature necessarie alle operazioni tipiche di questo comparto. Usualmente è fornito di uno o più cassetti.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Arredo;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli spigoli sono smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Cassettiera da ufficio

E' un tipico arredo da ufficio, composto da un telaio che ospita vari cassetti.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Arredo;
RISCHIO:	Schiacciamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile

Gravità del danno:	1 - Lieve
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Alcune cassettiere degli arredi hanno un sistema interno di rallentamento della chiusura al fine di evitare lo schiacciamento delle dita o della mano.	Schiacciamenti
Misura di prevenzione	I documenti o il materiale viene archiviato in modo ordinato e ben distribuito così da evitare possibili rovesciamenti o cadute sul personale.	Schiacciamenti

ATTREZZATURA: Gruppo di continuità o UPS

Un gruppo statico di continuità (detto anche UPS, dall'Inglese Uninterruptible Power Supply) è un'apparecchiatura utilizzata per mantenere costantemente alimentati elettricamente in corrente alternata apparecchi elettrici. Si rivela necessario laddove le apparecchiature elettriche non possono in nessun caso rimanere senza corrente (ad esempio in luoghi pubblici come ospedali, centrali ecc..) evitando di creare un disservizio più o meno grave. È utilissimo soprattutto nei paesi dove si producono frequenti e sistematici black-out.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Cancelleria ufficio

Trattasi di penne, matite ed altra cancelleria utilizzata per scrivere e disegnare.



ATTREZZATURA: Taglierina manuale per carta

E' un utensile tipicamente usato negli uffici e nelle tipografie che permette di tagliare, rispettando i vincoli normativi, grosse quantità di fogli contemporaneamente.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Le attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio sono periodicamente verificate.	Tagli

ATTREZZATURA: Videoterminale

A partire dai dettami del Titolo VII del Decreto Legislativo 81 del 2008 in materia di lavoro, un videoterminale è "uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato", mentre il posto di lavoro in cui è presente un videoterminale è definito come "l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante".



Un'aliquota molto importante dei videoterminali è rappresentata dai Personal Computer (PC), ovvero, una macchina per l'elaborazione di dati progettata per l'uso da parte di una sola persona per volta (in opposizione per esempio ai mainframe, a cui interi gruppi di persone accedono contemporaneamente attraverso terminali remoti).

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Il rumore emesso dall'attrezzatura non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale.
Misura di prevenzione	L'attrezzatura non produce un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTEZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Affaticamento visivo
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Ergonomia
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio minimo

PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Rischio videoterminale
Classe di Rischio:	Classe 0
Entità:	Rischio accettabile

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	L'illuminazione artificiale è priva di sfarfallamenti ed effetti stroboscopici.	Affaticamento visivo
Tecnica organizzativa	I riflessi sullo schermo, i contrasti di luminanza e gli abbagliamenti dell'operatore sono evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Il personale ha ricevuto una corretta informazione e formazione circa i rischi cui è sottoposto.	Rischio videoterminale

ATTREZZATURA: Fotocopiatrice

La fotocopiatrice, o fotocopiatore, è una macchina in grado di effettuare copie di documenti cartacei per mezzo di tecniche ottiche/fotografiche. Le copie ottenute sono dette fotocopie. Essenzialmente il suo funzionamento si basa sulla capacità da parte di un materiale fotoconduttivo (come il selenio), di diventare conduttivo quando viene esposto alla luce. Illuminando il documento da replicare, le aree opache lasceranno il materiale fotoconduttore carico e su di esso il toner, opportunamente caricato in maniera opposta, depositerà delle goccioline di inchiostro, che successivamente verranno impresse sul foglio della riproduzione. Le fotocopiatrici più moderne hanno definitivamente adottato la tecnologia digitale. In pratica, esse si compongono di uno scanner d'immagine e una stampante laser integrate con un computer di gestione.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista la verifica programmata e periodica dello sportello della fotocopiatrice, predisposto per la copertura del vano in cui porre l'originale da riprodurre.
Misura di prevenzione	La fotocopiatrice è installata in un locale illuminato in maniera da limitare la differenza di luminosità tra quella propria dell'ambiente e quella prodotta dalla macchina.
Misura di prevenzione	Le macchine fotocopiatrici e le stampanti laser sono posizionate in un ambiente dotato di adeguata aerazione.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate apparecchiature con limitato quantitativo di sostanze pericolose e limitati livelli di rumore.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate macchine fotocopiatrici a bassa emissione di ozono.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura è dotata.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	La fotocopiatrice è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Stampante laser

La stampante è una periferica di output atta alla stampa, generalmente su carta ma anche su materiali di altra natura, di informazioni digitali contenute in un computer.

La tecnologia della stampante laser deriva direttamente dalla xerografia comunemente implementata nelle fotocopiatrici analogiche. In sintesi, un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo fusore riscaldato ad elevata temperatura, che fonde il toner facendolo aderire alla carta (fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, ciano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.



Per semplificare la gestione dei consumabili, nelle stampanti laser monocromatiche moderne il toner e il tamburo fotosensibile sono incluse in un'unica cartuccia.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Le stampanti laser sono posizionate in un ambiente dotato di adeguata aerazione.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate stampanti laser a bassa emissione di ozono

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Inalazione polveri
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	La stampante è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, è effettuata da personale esperto.	Inalazione polveri

ATTREZZATURA: Stampante a getto di inchiostro

La stampante è una periferica di output atta alla stampa, generalmente su carta ma anche su materiali di altra natura, di informazioni digitali contenute in un computer.



La stampante a getto di inchiostro è costituita da centinaia di microscopici ugelli che spruzzano minuscole gocce di inchiostro a base di acqua sulla carta durante lo spostamento del carrello. Il movimento dell'inchiostro è ottenuto per mezzo di due distinte tecnologie:

- pompe piezoelettriche che comprimono il liquido in una minuscola camera;
- resistenze elettriche che scaldano bruscamente il fluido all'interno della camera di compressione aumentandone il volume e quindi facendolo schizzare dall'ugello (Jet Plate).

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Telefono

Il telefono è uno strumento per telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici.

Esistono diversi tipi di telefono a seconda che la linea telefonica utilizzata sia fissa o mobile, spesso con funzioni di segreteria telefonica.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Fax o telefax

Il telefax, spesso abbreviato in fax, è l'apparecchio telefonico che permette la trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).

È costituito essenzialmente da uno scanner, una stampante ed un modem combinati in un sistema specializzato. Lo scanner acquisisce l'immagine da un foglio di carta e lo converte in dati digitali che vengono inviati dal modem lungo la linea telefonica. L'apparecchio ricevente stampa l'immagine ricevuta su carta.

Alcune macchine fax possono essere collegate ad un computer e possono essere usate per scansionare, stampare immagini e fare fotocopie: sono i cosiddetti multifunzione.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di	Elettrocuzione

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione

ALTRE MATERIE, SCARTI DI LAVORAZIONE

Di seguito, l'analisi di altre materie e/o scarti di lavorazione utilizzati per la fase di lavoro in esame:

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Carta termica

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Inchiostri

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Toner

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Colla stick

FASE DI LAVORO: Attività didattica nelle aule laboratorio disciplinari

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. Tale attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei tra cui testi, fotocopie e dispense, e di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa e la LIM. Il docente ha la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> Aule laboratorio disciplinari 	<ul style="list-style-type: none"> Docente

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Soggetti	Misure di Prevenzione
DOCENTE/ PREPOSTO	<p>IN CONSIDERAZIONE DEL FATTO CHE GLI STUDENTI, QUANDO SI TROVANO ALL'INTERNO DEL LOCALE, VENGONO ACCOMUNATI AI LAVORATORI, TUTTI I DOCENTI E GLI EVENTUALI INSEGNANTI TECNICO-PRATICI VENGONO CONSEGUENTEMENTE ASSIMILATI AI PREPOSTI. L'ATTIVITA' LABORATORIALE VIENE DECISA DAL DOCENTE DI MATERIA IN MANIERA LIBERA, CON L'UNICO LIMITE INDIVIDUATO NELLA DOTAZIONE DEL LOCALE. PER OGNI QUESTIONE INERENTE ALLA SICUREZZA CHE NON SIA ESPRESSAMENTE PREVISTA, I DOCENTI VENGONO INVITATI A CONTATTARE, PER IL TRAMITE DEL DIRIGENTE SCOLASTICO, IL R.S.P.P.</p> <p>I DOCENTI SONO TENUTI A TROVARSI IN AULA/LABORATORIO 5 MINUTI PRIMA DELL'INIZIO DELLE LEZIONI E AD ASSISTERE ALL'USCITA DALL'AULA DEGLI ALUNNI MEDESIMI.</p> <p>SEMPRE PIÙ ATTIVITÀ COMPORTANO AL DOCENTE LA NECESSITÀ DI UTILIZZARE IL VIDEOTERMINALE (O IL TABLET) PER SVOLGERE LE PROPRIE MANSIONI. TUTTAVIA, ESSENDO TALE ATTIVITÀ STRUMENTALE ALLA DIDATTICA, IL VALORE SOGLIA DI 20 ORE SETTIMANALI NON VIENE MAI SUPERATO.</p> <p>ALL'INTERNO DELL'ISTITUTO VENGONO COMUNQUE ATTUATE LE SEGUENTI MISURE : LE POSTAZIONI SONO DOTATE DI MONITOR A BASSA EMISSIONE DI RADIAZIONI. INOLTRE LE POSTAZIONI DI LAVORO SONO ORGANIZZATE IN MODO DA GARANTIRE UNA PERFETTA CENTRATURA DEL MONITOR RISPETTO AL LAVORATORE, RIDUCENDO AL MINIMO LE TORSIONI DI BUSTO E COLLO.</p>

Soggetti	Misure di Prevenzione
STUDENTI	<p>Gli studenti sono invitati a prendere visione delle norme di comportamento e delle procedure da adottare in caso di emergenza, della segnaletica esposta relativa alla sicurezza nonché dei regolamenti che normano la fruizione delle aule laboratorio. Sono quindi tenuti ad osservare scrupolosamente i relativi divieti e/o relative prescrizioni.</p> <p>Agli studenti è vietato l'ingresso e la permanenza nelle aule laboratorio senza la presenza del docente in orario curricolare</p> <p>Gli spostamenti da un'aula laboratorio all'altra sono disciplinati dai Regolamenti d'Istituto ed avvengono sotto la supervisione dei collaboratori scolastici di piano, che sono responsabili degli stessi. In caso di pericolo gli alunni devono lasciare l'aula laboratorio rispettando le istruzioni ricevute e seguire il percorso previsto dal piano di evacuazione.</p> <p>Gli studenti devono ricevere adeguata formazione/informazione relativa ai rischi connessi all'utilizzo delle aule laboratorio d'indirizzo di loro competenza, alle norme di sicurezza, all'obbligo e all'utilizzo dei dispositivi di sicurezza individuali prescritti dalla vigente legislazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e al funzionamento didattico dei laboratori in quanto gli stessi in laboratorio sono equiparati ai lavoratori con gli stessi obblighi, diritti e doveri in materia di sicurezza.</p>
COLLABORATORI	I COLLABORATORI SCOLASTICI VIGILANO SONO TENUTI A VIGILARE SULLA SICUREZZA ED INCOLUMITA' DEGLI ALUNNI, IN PARTICOLARE ALL'INGRESSO NELL'ISTITUTO, NEGLI SPOSTAMENTI E NELLE USCITE PER RECARSÌ AI SERVIZI O IN ALTRE AULE LABORATORIO, ALL'USCITA AL TERMINE DELLE LEZIONI. SONO PERALTRO TENUTI A VIGILARE SU AULE E LABORATORI FINO ALL'ARRIVO DEI DOCENTI AI CAMBI DELL'ORA.
PERSONALE SCOLASTICO	TUTTI I LAVORATORI SONO INFORMATI SULL'UBICAZIONE DELLA CASSETTA CONTENENTE I PRESIDII SANITARI NECESSARI PER IL PRIMO SOCCORSO, CHE È STATA ANCHE OPPORTUNAMENTE SEGNALATA.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE - DOCENTI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Attività svolte a contatto con il pubblico
RISCHIO:	Aggressioni fisiche e verbali
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 – Modesto
Entità:	4 – Basso
PERICOLO:	Stress lavoro correlato
RISCHIO:	Stress lavoro correlato
Classe di Rischio:	Rischio non rilevante
Entità:	NON RILEVANTE
PERICOLO:	Esposizione ad agenti biologici
RISCHIO:	Patologie infettive
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
PERICOLO:	Posture incongrue;
RISCHIO:	Ergonomia
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
PERICOLO:	Attività didattica
RISCHIO:	Affaticamento vocale
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto

Entità:	4 - Basso
PERICOLO:	Attività svolte a contatto con il pubblico
RISCHIO:	Esposizione al rumore
Probabilità di accadimento:	2 – Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Ergonomia
Probabilità di accadimento:	1 – Improbabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	2 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il rapporto con il pubblico è regolamentato. Inoltre non vi sono motivi abituali di conflitto	Aggressioni fisiche e verbali
Misure Preventive	IN APPLICAZIONE DEL "PRINCIPIO DI PRECAUZIONE", IN FASE FORMATIVA VIENE SPIEGATO AI DOCENTI CHE, QUANDO SI TROVANO IN CONTATTO CON ALLIEVI O COLLEGGHI IN SITUAZIONI CHE POSSANO COMPORTARE UN RISCHIO DA CONTAGIO, DEVONO UNIFORMARE LA LORO CONDOTTA AL MASSIMO PROFILO DI RISCHIO POSSIBILE. IN ALTRE PAROLE DEVONO COMPORTARSI COME SE LA PERSONA CON CUI ENTRANO IN CONTATTO FOSSE SICURAMENTE CONTAGIATA. VISTA LA SCHEDA-SCUOLE 23 DELLA PUBBLICAZIONE INAIL, LA VACCINOPROFILASSI DEL PERSONALE SCOLASTICO APPARE DI PRIMARIA IMPORTANZA.	Esposizione agenti biologici
Misure Organizzative	CONSISTONO PREVALENTEMENTE NELL'UTILIZZO COSTANTE DELLA MASCHERINA, NELLA FREQUENTE E PUNTUALE IGIENIZZAZIONE DELLE MANI, NELL'USO DEI GUANTI DA INDOSSARE GUANTI PRIMA DI TOCCARE MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO DAGLI ALLIEVI, NONCHE' SANGUE, LIQUIDI CORPOREI E OGGETTI CONTAMINATI. VA EVITATO DI TOCCARSI GLI OCCHI, IL NASO, LA BOCCA. VIENE RAMMENTATO INFINE, PIU' VOLTE DURANTE L'ANNO ED A TUTTE LE COMPONENTI SCOLASTICHE, CHE OCCORRE REGOLARMENTE ESEGUIRE IL RICAMBIO DELL'ARIA DEGLI AMBIENTI IN CUI SI OPERA. SECONDO LE INDICAZIONI FORNITE DAI REGOLAMENTI DI ISTITUTO ED IN OCCASIONE DEI CORSI DI FORMAZIONE ORGANIZZATI. LAVARSI LE MANI AD INIZIO E FINE TURNO,	Esposizione agenti biologici
Formazione ed Informazione	IL PERSONALE DOCENTE VIENE REGOLARMENTE FORMATO RISPETTO A QUESTO RISCHIO.	Esposizione agenti biologici
Misure Preventive	LE POSTAZIONI SONO DOTATE DI MONITOR RECENTI E A BASSO IMPATTO. LA POSIZIONE DELLE POSTAZIONI TIENE CONTO DELLE FONTI LUMINOSE NATURALI ED ARTIFICIALI PRESENTI, NONCHE' DEL PARERE DEL SINGOLO LAVORATORE. SI INTERVIENE REGOLARMENTE AFFINCHÉ IL MONITOR SIA POSIZIONATO IN MODO PERFETTAMENTE CENTRALE RISPETTO ALLA POSIZIONE DELL'IMPIEGATO IN MODO DA RIDURRE AL MINIMO LE TORSIONI DEL BUSTO E DEL COLLO	Ergonomia
Misure Preventive	SI PROVVEDERÀ A MONITORARE PERIODICAMENTE LA TEMPERATURA DELL'ARIA E LA SUA UMIDITÀ. A TALE SCOPO, INOLTRE, OGNI AULA È STATA PROVVIDA DI UN AERATORE	Affaticamento vocale
Misure Organizzative	IL DOCENTE, NELL'ORGANIZZARE INDIVIDUALMENTE LA PROPRIA ATTIVITÀ IN CLASSE, VALUTA LA POSSIBILITÀ DI ALTERNARE MOMENTI DI SPIEGAZIONE FRONTALE NEI QUALI L'USO DELLA VOCE È MASSIMO, A MOMENTI DI RIPOSO, ANCHE MEDIANTE L'UTILIZZO DI STRUMENTI DIGITALI (ESERCITAZIONI INDIVIDUALI, INTERROGAZIONI, VISIONE DI MULTIMEDIA, UTILIZZO DI SOFTWARE E STRUMENTI DIGITALI ETC.)	Affaticamento vocale
Misure Organizzative	OGNI DOCENTE VIENE INVITATO, IN BASE AI REGOLAMENTI D'ISTITUTO, AD OPERARE NELLA DIREZIONE DI EDUCARE GLI ALLIEVI AL MANTENIMENTO DI	Esposizione al rumore

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	UN TONO DI VOCE PONDERATO DURANTE LE PAUSE E LE ALTRE ATTIVITA' COLLETTIVE	
Misure Preventive	LE POSTAZIONI SONO DOTATE DI MONITOR RECENTI, A BASSO IMPATTO E LA POSIZIONE DELLE POSTAZIONI TIENE CONTO DELLE FONTI LUMINOSE NATURALI ED ARTIFICIALI PRESENTI CHE SONO COMUNQUE SCHERMABILI. SI INTERVIENE AFFINCHÉ IL MONITOR SIA POSIZIONATO IN MODO PERFETTAMENTE CENTRALE RISPETTO ALLA POSIZIONE DEL DOCENTE IN MODO DA RIDURRE AL MINIMO LE TORSIONI DEL BUSTO E DEL COLLO	Ergonomia
Misure Organizzative	IL LAVORO VIENE ORGANIZZATO RICORDANDO AL LAVORATORE L'IMPORTANZA DELLA PAUSA DI 15 MINUTI OGNI 120 MINUTI DI ESPOSIZIONE AL VIDEOTERMINALE. NESSUNA ATTIVITA' PERO' HA UNA DURATA DI 120 MINUTI SENZA CHE SIA INTERVALLATA DA CONGRUE PAUSE ED INTERVALLI.	Ergonomia
Formazione ed Informazione	STANTE IL FREQUENTE TURN-OVER SI ESEGUE UN CONTINUO MONITORAGGIO AFFINCHÉ IL PERSONALE DOCENTE SIA REGOLARMENTE FORMATO ED AGGIORNATO RISPETTO AI SUOI RISCHI SPECIFICI, IN QUELL'OCCASIONE VENGONO TRATTATI I PRINCIPI DI ERGONOMIA CHE RILEVANO AL FINE DI CONTENERE QUESTO RISCHIO.	Ergonomia

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Videoproiettore

Un videoproiettore è l'apparecchio elettronico per la visualizzazione del video che esegue tale visualizzazione su una superficie qualsiasi, attraverso un processo di proiezione utilizzando la luce.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Attenersi nell'uso e nella manutenzione del videoproiettore a quanto descritto nel libretto delle istruzioni.
Tecnica organizzativa	E' vietato rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore.
Tecnica organizzativa	Viene accertata l'integrità ed il corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli apparecchi elettrici sono provvisti di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Lavagna elettronica

Le lavagne elettroniche sono uno strumento alternativo, che sostituiscono le tradizionali lavagne in ardesia.

In commercio esistono esemplari di varie dimensioni: un foglio A4 (210x297 mm), grandi come un quaderno, un foglio da disegno, fino a quelle di una lavagna di ardesia. Il costo può variare dai 100 euro a qualche migliaio, a seconda della grandezza.

L'insegnante o gli alunni scrivono con una penna magnetica e uno schermo "sensibile" registra i punti di passaggio e i movimenti.

Tramite un OCR, programma di riconoscimento grafico, come quelli che si usano negli scanner, elabora quanto scritto e lo mostra in codifica ASCII, come se fosse stato scritto al computer.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Strumenti e materiale didattico

Trattasi di strumenti e materiali tipici dell'attività didattica quali gessi, pennarelli, penne, matite, righe, squadrette, goniometri, libri, quaderni, ecc.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

ATTREZZATURA: Lavagna a pennarelli



Una lavagna è una superficie piana rigida usata come piano di scrittura.

In alcune aule scolastiche si trova una lavagna, che serve all'insegnante per illustrare le proprie spiegazioni alla classe e agli studenti per scrivere durante le interrogazioni.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Arredi;
RISCHIO:	Schiacciamenti
	3 - Probabile
	1 - Lieve
	3 - Basso
Probabilità di accadimento:	Schiacciamenti
	3 - Probabile
	1 - Lieve
	3 - Basso
Gravità del danno:	Schiacciamenti
	3 - Probabile
	1 - Lieve
	3 - Basso
Entità:	Schiacciamenti

	3 - Probabile
	1 - Lieve
	3 - Basso

ATTREZZATURA: LIM

La lavagna interattiva multimediale, detta anche L.I.M. è una superficie interattiva su cui è possibile scrivere, disegnare, allegare immagini, visualizzare testi, riprodurre video o animazioni. I contenuti visualizzati ed elaborati sulla lavagna potranno essere quindi digitalizzati grazie a un software di presentazione appositamente dedicato.

La LIM è uno strumento di integrazione con la didattica d'aula poiché coniuga la forza della visualizzazione e della presentazione tipiche della lavagna tradizionale con le opportunità del digitale e della multimedialità.

Nell'accezione più comune quando si parla di Sistema LIM si intende un dispositivo che comprende una superficie interattiva, un proiettore ed un computer. Oggi l'evoluzione tecnologica offre dispositivi che permettono di sfruttare le potenzialità di uno schermo interattivo e multimediale utilizzando qualsiasi tipo di superficie e pennarello, oppure attraverso schermi "touch screen", anche della grandezza di un normale monitor desktop in cui il pc è incorporato.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;	
RISCHIO:	Elettrocuzione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	3 - Basso	

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Cattedra

La cattedra è il tipico arredo che caratterizza la postazione del docente. Per garantire l'ascolto e la visione del docente, la cattedra è di solito collocata in posizione opposta ai banchi, rivolta verso questi ultimi, e si può trovare rialzata su una pedana.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Arredo;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli spigoli sono smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica.	Urti e compressioni

FASE DI LAVORO: Laboratorio Informatica e Linguistico

Attività di docenza in laboratori di informatica e multimediali.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio Informatica Laboratorio Linguistico 	<ul style="list-style-type: none"> Addetto Laboratori Informatici

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Viene verificato costantemente il mantenimento di condizioni microclimatiche ed illuminotecniche idonee all'attività svolta.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave

Entità:	3 - Basso
PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Attività svolte a contatto con il pubblico
RISCHIO:	Aggressioni fisiche e verbali
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
PERICOLO:	Stress lavoro correlato;
RISCHIO:	Stress lavoro correlato
Classe di Rischio:	Rischio non rilevante
Entità:	NON RILEVANTE
PERICOLO:	Campi elettromagnetici;
RISCHIO:	Campi Elettromagnetici
Classe di Rischio:	Rischio accettabile
Entità:	ACCETTABILE
PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Ergonomia
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio minimo
PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Affaticamento visivo
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I corpi illuminanti sono disposti in modo da non causare né abbagliamento (diretto o riflesso) né ombre sul piano di lavoro.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Il comportamento degli utilizzatori è tale da evitare o ridurre al minimo il rischio di disturbi visivi	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Il piano di lavoro ha superficie di colore chiaro, possibilmente diverso dal bianco, in ogni caso non riflettente, di dimensioni sufficienti	Affaticamento visivo
Tecnica organizzativa	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Aggressioni fisiche e verbali
Misura di prevenzione	I livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori risultano trascurabili.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Nell'utilizzo delle attrezzature, seguire sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, porsi al loro controllo solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Server e router sono collocati in apposito locale in cui non vi è presenza stabile	Campi Elettromagnetici

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	di personale.	
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha predisposto adeguati corsi di formazione ai lavoratori in base alla loro mansione e al rischio a cui sono esposti.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	E' stata effettuata opera di formazione ed informazione affinché ogni operatore sia a conoscenza che gli interventi sui circuiti elettrici delle macchine, specialmente dopo anomali funzionamenti e/o guasti, debbono essere eseguiti da operatori specializzati.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l'uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Ha messo a disposizione degli operatori supporti per i videotermini in maniera che ognuno di essi possa posizionare lo schermo secondo le proprie esigenze.	Ergonomia
Misure organizzative	IL LAVORO VIENE ORGANIZZATO RICORDANDO AL LAVORATORE L'IMPORTANZA DELLA PAUSA DI 15 MINUTI OGNI 120 MINUTI DI ESPOSIZIONE AL VIDEOTERMINALE. NESSUNA ATTIVITA' PERO' HA UNA DURATA DI 120 MINUTI SENZA CHE SIA INTERVALLATA DA CONGRUE PAUSE ED INTERVALLI.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Predisporre in maniera opportuna la tastiera, in modo da scaricare il peso delle mani e/o degli avambracci.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Sono effettuati semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Viene assunta una comoda posizione di lavoro.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di:- Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell' illuminazione ambientale.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche in modo opportuno.	Stress lavoro correlato

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Quadro elettrico

Un quadro elettrico è una parte di un impianto elettrico, a valle del contatore, con la funzione di alimentare e, nell'eventualità di un guasto o in caso di manutenzione, di scollegare elettricamente una o più utenze ad esso connessa.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Esiste almeno un interruttore differenziale (salvavita) adeguato	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Sul quadro elettrico sono indicate le funzioni di ogni interruttore	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura deve riportare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le giunture dei cavi sono realizzate con prese a spina o scatole protette e non con semplice nastro isolante	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Le guaine isolanti dei cavi elettrici sono integre	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Le prese a spina sono di tipo industriale	Fiamme ed esplosioni

ATTREZZATURA: Cassa o diffusore acustico

Si tratta di un trasduttore o un insieme di trasduttori che trasformano il segnale elettrico proveniente da un amplificatore acustico in suono.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
------------------	---

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Le macchine e gli apparecchi elettrici mobili o portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione. Sono previste delle eccezioni per gli apparecchi di sollevamento, per i mezzi di trazione, per le cabine mobili di trasformazione e per quelle macchine ed apparecchi che, in relazione al loro specifico impiego, sono necessariamente alimentati ad alta tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Le macchine e gli apparecchi elettrici riportano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Radiomicrofono

Il microfono è un trasduttore di tipo elettro-meccanico in grado di convertire le onde di pressione sonora in segnali elettrici: esistono diversi tipi di microfono che basano il proprio funzionamento su differenti tecnologie e metodi di conversione.

Possono fare parte del sistema microfonico, a seconda del tipo: trasduttori meccanici ed elettrici, cavità di risonanza, tubi ad interferenza, filtri, sospensioni, alimentatori ed amplificatori.



Per ovviare alle scomodità dei cavi di trasmissione del segnale elettrico utilizzati dai microfoni tradizionali, sono stati introdotti, e vengono utilizzati principalmente negli studi televisivi o in manifestazioni dal vivo, i cosiddetti radiomicrofoni, che incorporano, oltre ad una normale capsula microfonica, un circuito trasmettitore che modula il segnale portante radio ed una piccola antenna che trasmette il segnale ad un ricevitore, posto vicino alla console o comunque all'unità che si occupa dell'acquisizione del suono. Il ricevitore si occupa quindi di riconvertire il segnale radio in un segnale audio e passarlo via cavo alla console.

Tali microfoni sono capaci di funzionare anche a decine di metri dal ricevitore, soprattutto in ambienti privi di ostacoli (in particolare pareti in muratura).

I radiomicrofoni sono disponibili principalmente in due formati: viene comunemente detto gelato (per evidenti motivi di somiglianza con un cono gelato) il radiomicrofono che presenta una forma simile al microfono tradizionale (in gergo tecnico è detto radiomicrofono palmare) e quello a spillo (detto in gergo tecnico lavalier) il radiomicrofono in cui la capsula microfonica è separata dal resto e, data la piccola dimensione, può essere appesa al colletto della camicia o al bavero del vestito di colui che parla/canta oppure può essere collegata ad un "archetto", costituito di plastica, che, attraverso uno scheletro di plastica permette di avere la capsula microfonica perpendicolare alla direzione del suono emesso dalla bocca; nei microfoni a spillo e ad archetto il sistema di preamplificazione, conversione e trasmissione si trova in una scatola a parte (bodypack), collegata alla capsula per mezzo di un cavetto e che solitamente si tiene attaccata alla cintura: ciò consente una libertà di movimento massima, non essendo più necessario sorreggere il microfono con le mani.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura di lavoro è installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i suoi utilizzatori e per le altre persone, ad es. facendo in modo che vi sia sufficiente spazio disponibile tra gli elementi mobili e gli elementi fissi e che tutte le energie e le sostanze utilizzate o prodotte possano essere addotte e/o estratte in modo sicuro.
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura è marcata "CE".

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTEZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Impianti radiotelevisivi, antenne, impianti elettronici;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Lavagna elettronica

Le lavagne elettroniche sono uno strumento alternativo, che sostituiscono le tradizionali lavagne in ardesia.

In commercio esistono esemplari di varie dimensioni: un foglio A4 (210x297 mm), grandi come un quaderno, un foglio da disegno, fino a quelle di una lavagna di ardesia. Il costo può variare dai 100 euro a qualche migliaio, a seconda della grandezza.

L'insegnante o gli alunni scrivono con una penna magnetica e uno schermo "sensibile" registra i punti di passaggio e i movimenti.

Tramite un OCR, programma di riconoscimento grafico, come quelli che si usano negli scanner, elabora quanto scritto e lo mostra in codifica ASCII, come se fosse stato scritto al computer.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Strumenti e materiale didattico

Trattasi di strumenti e materiali tipici dell'attività didattica quali gessi, pennarelli, penne, matite, righe, squadrette, goniometri, libri, quaderni, ecc.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

ATTREZZATURA: Gruppo di continuità o UPS

Un gruppo statico di continuità (detto anche UPS, dall'Inglese Uninterruptible Power Supply) è un'apparecchiatura utilizzata per mantenere costantemente alimentati elettricamente in corrente alternata apparecchi elettrici. Si rivela necessario laddove le apparecchiature elettriche non possono in nessun caso rimanere senza corrente (ad esempio in luoghi pubblici come ospedali, centrali ecc..) evitando di creare un disservizio più o meno grave. È utilissimo soprattutto nei paesi dove si producono frequenti e sistematici black-out.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Videoterminale

A partire dai dettami del Titolo VII del Decreto Legislativo 81 del 2008 in materia di lavoro, un videoterminale è "uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato", mentre il posto di lavoro in cui è presente un videoterminale è definito come "l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante".



Un'aliquota molto importante dei videotermini è rappresentata dai Personal Computer (PC), ovvero, una macchina per l'elaborazione di dati progettata per l'uso da parte di una sola persona per volta (in opposizione per esempio ai mainframe, a cui interi gruppi di persone accedono contemporaneamente attraverso terminali remoti).

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di	Il rumore emesso dall'attrezzatura non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale.

Tipo	Descrizione misura
prevenzione	
Misura di prevenzione	L'attrezzatura non produce un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTEZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Affaticamento visivo
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Ergonomia
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio minimo

PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Rischio videoterminale
Classe di Rischio:	Classe 1
Entità:	Rischio migliorabile

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	L'illuminazione artificiale è priva di sfarfallamenti ed effetti stroboscopici.	Affaticamento visivo
Tecnica organizzativa	I riflessi sullo schermo, i contrasti di luminanza e gli abbagliamenti dell'operatore sono evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Gli operatori effettuano una interruzione della loro attività o mediante pause o cambiando attività. Le modalità di tali interruzioni sono da riferirsi a quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva (CCNL uffici e studi professionali 2012).	Rischio videoterminale
Misura di prevenzione	Il personale ha ricevuto una corretta informazione e formazione circa i rischi cui è sottoposto.	Rischio videoterminale

ATTREZZATURA: LIM

La lavagna interattiva multimediale, detta anche L.I.M. è una superficie interattiva su cui è possibile scrivere, disegnare, allegare immagini, visualizzare testi, riprodurre video o animazioni. I contenuti visualizzati ed elaborati sulla lavagna potranno essere quindi digitalizzati grazie a un software di presentazione appositamente dedicato.

La LIM è uno strumento di integrazione con la didattica d'aula poiché coniuga la forza della visualizzazione e della presentazione tipiche della lavagna tradizionale con le opportunità del digitale e della multimedialità. Nell'accezione più comune quando si parla di Sistema LIM si intende un dispositivo che comprende una superficie interattiva, un proiettore ed un computer.



Oggi l'evoluzione tecnologica offre dispositivi che permettono di sfruttare le potenzialità di uno schermo interattivo e multimediale utilizzando qualsiasi tipo di superficie e pennarello, oppure attraverso schermi "touch screen", anche della grandezza di un normale monitor desktop in cui il pc è incorporato.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;	
RISCHIO:	Elettrocuzione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	3 - Basso	

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Videoproiettore

Un videoproiettore è l'apparecchio elettronico per la visualizzazione del video che esegue tale visualizzazione su una superficie qualsiasi, attraverso un processo di proiezione utilizzando la luce.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;	
RISCHIO:	Elettrocuzione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli apparecchi elettrici sono provvisti di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Stampante laser

La stampante è una periferica di output atta alla stampa, generalmente su carta ma anche su materiali di altra natura, di informazioni digitali contenute in un computer.

La tecnologia della stampante laser deriva direttamente dalla xerografia comunemente implementata nelle fotocopiatrici analogiche. In sintesi, un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo fusore riscaldato ad elevata temperatura, che fonde il toner facendolo aderire alla carta (fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, ciano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.



Per semplificare la gestione dei consumabili, nelle stampanti laser monocromatiche moderne il toner e il tamburo fotosensibile sono incluse in un'unica cartuccia.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Inalazione polveri
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	La stampante è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, è effettuata da personale esperto.	Inalazione polveri

ATTREZZATURA: Plotter

Il plotter è una periferica specializzata nella stampa di supporti di grande formato. E' il dispositivo di output ideale per i sistemi CAD, dove è impiegato per la stampa di prospetti e progetti architettonici, meccanici, elettrici, mappe topografiche, curve geometriche ecc.



Oggi viene anche utilizzato nell'ambito della grafica e della pubblicità grazie alle moderne tecnologie che consentono al plotter di stampare a colori e addirittura di ritagliare (plotter da taglio). Il nome deriva dal verbo inglese to plot nel senso di tracciare (un diagramma).

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Inalazione polveri
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Tutti i contenitori sono muniti di coperchio con copertura ermetica.	Inalazione polveri

ATTREZZATURA: Cancelleria ufficio

Trattasi di penne, matite ed altra cancelleria utilizzata per scrivere e disegnare.



ATTREZZATURA: Scanner (scansionatore d'immagine)

Lo scanner è una periferica in grado di acquisire in modalità ottica una superficie piana (fogli stampati, pagine di libri e riviste, fotografie, diapositive, ecc.), di interpretarla come un insieme di pixel e, quindi, di restituirne la copia fotografica sotto forma di immagine digitale. Successivamente, l'utente potrà modificarla mediante appositi programmi di fotoritocco o, nel caso di una scansione di un testo, di convertirla in un file di testo mediante riconoscimento ottico dei caratteri (OCR).



Per digitalizzare un oggetto, gli scansionatori utilizzano un sensore ottico (un occhio, in senso figurativo) sensibile alla luce. Generalmente, vengono adottati due tipi di sensori:

- CCD (charged-coupled devices), costituito da unamatrice lineare o quadrata di diodi;
- PMT (photomultiplier tubes), costituito da tre fotomoltiplicatori sensibili alle luci rossa, verde e blu.

Inoltre, il sensore è sempre accoppiato a un convertitore analogico-digitale (A/D converters) per trasformare l'informazione in dato digitale.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli apparecchi elettrici sono provvisti di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Elettrocuzione

FASE DI LAVORO: Laboratorio di Scienze/Serra didattica

Obiettivo del laboratorio didattico è quello di fornire agli studenti esperienze dirette relative ad argomenti rilevanti trattati nel corso di Chimica, di fornire le conoscenze minime necessarie per operare con sicurezza in un laboratorio chimico, ed inoltre fornire loro la capacità di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati.



Il laboratorio didattico di Scienze e Serra Didattica prevede una serie di esercitazioni pratiche, durante le quali agli studenti sarà insegnato come utilizzare le più comuni e semplici tecniche di laboratorio, quali ad esempio:

- tecniche per le analisi ponderali e volumetriche;
- tecniche cromatografiche;
- sintesi e purificazione di sostanze organiche
- agricoltura aeroponica ed idroponica.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio Scienze • Serra Didattica 	<ul style="list-style-type: none"> • Addetti ai Laboratori

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Controllare periodicamente la presenza e la leggibilità del cartello indicante i numeri da chiamare in caso di necessità, posto in prossimità dell'apparecchio telefonico destinato alle chiamate in caso di emergenza.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono stati informati sulla localizzazione di tutte le attrezzature di sicurezza e di emergenza e di come usarle (ad esempio, doccia di sicurezza, collirio, cassetta di pronto soccorso, coperta antincendio, estintori, idranti, ecc).
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono stati informati sulle procedure di sicurezza da seguire in caso di emergenza e/o di incidente, sull'ubicazione e su come utilizzare gli interruttori generali principali per l'acqua, gas ed energia elettrica del laboratorio.
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di non utilizzare o far utilizzare mai apparecchiature difettose.
Tecnica organizzativa	E' severamente vietato l'esecuzione di esperimenti non autorizzati.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'uso personale di apparecchiature audio o video in laboratorio.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'accesso nel laboratorio al personale non autorizzato.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Rischio chimico
Classe di Rischio:	Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Entità:	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

PERICOLO:	Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.);
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Inalazione gas e vapori
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Impianti ed apparecchi termici fissi;
RISCHIO:	Ustioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Sono utilizzati armadi antincendio e antideflagranti per conservare i solventi.	Fiamme ed esplosioni
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	E' garantita un'adeguata ventilazione naturale o forzata dell'ambiente di lavoro.	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	I lavoratori dispongono dei necessari DPI e sono opportunamente istruiti su come eseguire le operazioni delle fasi di lavoro in sicurezza.	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	Dove possibile, viene impiegato materiale di plastica o di vetro infrangibile ed è previsto l'impiego di pellicole di protezione dal vetro per evitare fenomeni di poliframmentazione in caso di rottura.	Punture
Misura di prevenzione	Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.	Punture
DPI	Camice protezione agenti chimici	Rischio chimico
DPI	Guanti per agenti chimici e batteriologici	Rischio chimico
DPI	Occhiali due oculari	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Rispettare il Piano di Igiene Chimica, redatto dal datore di lavoro ed esplicitato nella procedura allegata.	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Sono affrontati, prima di iniziare il lavoro, tutti i problemi di sicurezza e dei potenziali rischi legati alle attività specifiche di laboratorio che gli addetti effettueranno.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	LO STOCCAGGIO AVVIENE ALL'INTERNO DELL'AULA ATTREZZATA DENTRO ARMADI CHIUSI A CHIAVE. DURANTE L'USO DI TALI PRODOTTI È ASSOLUTAMENTE VIETATO MANGIARE E BERE, DOPO L'IMPIEGO SI LAVANO BENE LE MANI. E' VIETATO CONSERVARE SOSTANZE CHIMICHE ALL'INTERNO DI CONTENITORI DIVERSI DA QUELLI ORIGINALI (BOTTIGLIE DI ACQUA MINERALE E SIMILI). LA QUANTITÀ DI PRODOTTI PRESENTI E' CONTENUTA ENTRO I LIMITI NECESSARI ALL'ATTIVITÀ LABORATORIALE. I PRODOTTI NON SONO MAI LASCIATI INCUSTODITI MA VENGONO RIPOSTI SEMPRE ALL'INTERNO DI LOCALI E ARMADI CHIUSI A CHIAVE.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Assicurarsi che tutte le sostanze chimiche ed i reagenti siano stati classificati.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Effettuare regolari ispezioni ed inventari delle sostanze chimiche, almeno una volta all'anno.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato fumare, consumare prodotti alimentari, bevande o masticare gomma in laboratorio.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	E' vietato conservare alimenti e bevande dove sono presenti sostanze chimiche.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Fornire una copia dei prodotti chimici inventariati agli enti pubblici locali preposti all'emergenza (ASL, Vigili del Fuoco).	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	I lavoratori si attengono alle regole per l'etichettatura dei contenitori di sostanze chimiche, indicate nella procedura allegata.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	I lavoratori si attengono alle regole per lo stoccaggio, organizzazione, segregazione, divieti ed usi delle sostanze chimiche, indicate nella procedura allegata.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	In caso di infortunio di un lavoratore, prodigare le prime cure all'infortunato, avvertire il medico, organizzare il trasporto all'ospedale e consegnare al medico l'imballaggio con l'etichetta.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Mantenere, se possibile, tutte le sostanze chimiche nei loro contenitori originali.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Nel caso di contatto con la pelle con una sostanza nociva o tossica, sciacquare abbondantemente con acqua ed evitare qualsiasi contatto con la sostanza incriminata.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Nel caso di inalazione di una sostanza nociva o tossica, provvedere ad aprire porte e finestre per migliorare la ventilazione; eventualmente trasportare la vittima all'aria aperta; liberare le vie respiratorie; se la vittima non respira, applicare il metodo di respirazione artificiale "bocca a bocca".	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Nel caso di ingestione di una sostanza corrosiva, provvedere a sciacquare la bocca della vittima con acqua e assicurarne la successiva espulsione; far bere un po' d'acqua per diluire la sostanza corrosiva ed evitare che la vittima vomiti, per non provocare un'ulteriore irritazione dell'esofago.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Nel caso di ingestione di una sostanza nociva o tossica, se l'infortunato è svenuto, liberare le vie respiratorie; se la vittima non respira, praticare la respirazione artificiale ("bocca a bocca").	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Provvedere alla notifica per iscritto al responsabile, di eventuali anomalie o situazioni di pericolo (malfunzionamento di apparecchiature, rischio chimico,	Rischio chimico

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	ecc).	
Tecnica organizzativa	Smaltire correttamente le sostanze chimiche: consultare l'etichetta e la scheda di sicurezza per lo smaltimento e seguire sempre le appropriate procedure di smaltimento delle sostanze chimiche.	Rischio chimico
DPI	Scarpa S1 alimentare	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Camminare lentamente nel laboratorio ed evitare di urtare qualsiasi contenitore o attrezzatura.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	In caso di versamenti accidentali di sostanze chimiche, viene effettuata un'adeguata pulizia dell'area di lavoro.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	In caso di ustione, irrorare immediatamente e abbondantemente con acqua le parti del corpo colpite; far scorrere l'acqua fredda per 5-10 minuti evitando un getto d'acqua troppo violento.	Ustioni

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Bilancia analitica

La bilancia analitica è uno strumento di misura della massa avente un elevato grado di precisione. Il piatto di misura, stante la precisione di (0.1 mg e oltre) è racchiuso in un recipiente trasparente fornito di aperture, ove la polvere non possa entrare e fare in modo che le correnti d'aria della stanza non falsino il delicato meccanismo e quindi la misura. Inoltre l'oggetto della misura deve trovarsi a temperatura ambiente, affinché non sussistano correnti convettive interne al recipiente, che possano dare una misura errata.



Una precisione simile viene raggiunta mantenendo costante il carico sul bilanciere e sottraendo masse dallo stesso lato del peso incognito, invece che aumentarle.

L'equilibrio finale si ottiene usando la forza di una molla molto piccola invece che sottraendo una quantità di massa prefissata.

Oggi, laddove sia possibile, si preferiscono usare bilance analitiche elettroniche.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura è marcata "CE".

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: Microscopio

Strumento da banco con base molto stabile e braccio capace di lunga estensione, dotato di testa stereo zoom e completo di lenti standard da 10 X che consentono una visione da 7 X a 40 X. Spesso è possibile trovare un moltiplicatore 2 X per ottenere un ingrandimento zoom da 14 X a 80 X. E' dotato di una lampada di illuminazione.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Affaticamento visivo
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le condizioni di lavoro hanno un livello di illuminamento medio, adeguati al tipo di zona e di compito visivo richiesto.	Affaticamento visivo

ATTREZZATURA: Videoproiettore

Un videoproiettore è l'apparecchio elettronico per la visualizzazione del video che esegue tale visualizzazione su una superficie qualsiasi, attraverso un processo di proiezione utilizzando la luce.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Attenersi nell'uso e nella manutenzione del videoproiettore, a quanto descritto nel libretto delle istruzioni.
Tecnica organizzativa	E' vietato rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore.
Tecnica organizzativa	Viene accertata l'integrità ed il corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli apparecchi elettrici sono provvisti di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Elettrocuzione

ATTREZZATURA: pH-metro

Un piaccametro o pH-metro è un apparecchio elettronico usato per misurare il pH di un liquido. Può essere equipaggiato anche con sonde particolari adatte alla misura del pH di campioni solidi e semi-solidi.

Un tipico ph-metro consiste di una sonda (un elettrodo a vetro) collegata ad un dispositivo elettronico che raccoglie il segnale della sonda, calcola il valore di pH corrispondente e lo rappresenta su un display.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Spruzzi di liquido
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

PERICOLO:	Apparecchi termici trasportabili;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Nei reparti e presso le macchine e gli apparecchi dove sono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, sono esposte disposizioni e istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.	Spruzzi di liquido

ATTREZZATURA: Bunsen

Per accendere il bunsen bisogna premere la termo-valvola e tenerla premuta per circa 15 secondi dopo l'accensione. La fiamma è regolabile ruotando sia la manopola che regola il flusso del gas sia la ghiera metallica sulla canna che regola il flusso dell'aria. Il Bunsen è dotato di termovalvola di sicurezza che impedisce la fuoriuscita del gas quando la fiamma è spenta.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchi termici trasportabili;
RISCHIO:	Ustioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Ustioni
Misura di prevenzione	E' previsto l'uso di maniglie e prese per isolare il calore quando si prelevano corpi bollenti.	Ustioni
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha fornito i necessari DPI ed istruito opportunamente i lavoratori su come eseguire le lavorazioni in sicurezza.	Ustioni
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro sono installate in conformità alle istruzioni del fabbricante, utilizzate correttamente, oggetto di idonea manutenzione	Ustioni

ATTREZZATURA: Provette

Una provetta è un tubo di vetro o di materiale plastico chiuso sul fondo. Il fondo è arrotondato nelle provette normali e conico nelle provette da centrifuga.



Le provette più comuni per ricerca sono in vetro chiaro, lunghe circa 15 centimetri e con un diametro di circa 2 centimetri, ma ne esistono di diverse misure e materiali a seconda dell'uso.

Le provette usate per il prelievo di sangue sottovuoto sono in materiale plastico PET (il vetro si può rompere durante la centrifugazione) lunghe 13 centimetri e con un diametro di 7,5 o 10 millimetri.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Rischio chimico
Classe di Rischio:	Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Entità:	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Provvedere ad etichettare le provette in modo accurato.	Rischio chimico

ATTREZZATURA: Pipetta

Una pipetta è uno strumento da laboratorio mediante il quale è possibile prelevare quantità definite o non definite di un liquido. Ne esistono di varie forme e dimensioni e possono essere in materiale plastico o in vetro.



ATTREZZATURA: Strumenti e materiale didattico

Trattasi di strumenti e materiali tipici dell'attività didattica quali gessi, pennarelli, penne, matite, righe, squadrette, goniometri, libri, quaderni, ecc.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi
------------------	---

	vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	2 - Basso

ATTREZZATURA: Cappe aspiranti

Vengono utilizzate per la aspirazione di vapori negli ambienti quali cucine, laboratori, ecc. Devono garantire, mediante opportuni filtri, la evacuazione di fumi e vapori indesiderati.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Impianti di aspirazione, trattamento e filtraggio aria (per polveri o vapori di lavorazione, fumi di saldatura, ecc.);
RISCHIO:	Inalazione polveri
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Nei reparti e presso le macchine e gli apparecchi dove sono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, sono esposte disposizioni e istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.	Inalazione polveri

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

Di seguito, l'analisi degli agenti chimici pericolosi presenti nella fase di lavoro in esame:

Agente chimico	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Soluzioni acide e basiche			
Sali vari			
Coloranti			

PERICOLI E RISCHI DELL' AGENTE CHIMICO

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'agente chimico.

	PERICOLO:	Agenti chimici;
	RISCHIO:	Rischio chimico
	Classe di Rischio:	Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
	Entità:	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'agente chimico:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Camice protezione agenti chimici	Rischio chimico
DPI	Guanti per agenti chimici e batteriologici	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di non lasciare le sostanze chimiche sul banco del laboratorio o sul pavimento e di conservare tutti i prodotti chimici non in uso, in una struttura chiusa, con accesso limitato.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Assicurarsi che tutte le sostanze chimiche ed i reagenti siano stati classificati.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Effettuare regolari ispezioni ed inventari delle sostanze chimiche, almeno una volta all'anno.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	E' vietato conservare alimenti e bevande dove sono presenti sostanze chimiche.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	I lavoratori si attengono alle regole per l'etichettatura dei contenitori di sostanze chimiche, indicate nelle procedura allegata.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	I lavoratori si attengono alle regole per lo stoccaggio, organizzazione, segregazione, divieti ed usi delle sostanze chimiche, indicate nelle procedura allegata.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	In caso di infortunio di un lavoratore, prodigare le prime cure all'infortunato, avvertire il medico, organizzare il trasporto all'ospedale e consegnare al medico l'imballaggio con l'etichetta.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Mantenere, se possibile, tutte le sostanze chimiche nei loro contenitori originali.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Nel caso di inalazione di una sostanza nociva o tossica, provvedere ad aprire porte e finestre per migliorare la ventilazione; eventualmente trasportare la vittima all'aria aperta; liberare le vie respiratorie; se la vittima non respira, applicare il metodo di respirazione artificiale "bocca a bocca".	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Nel caso di ingestione di una sostanza corrosiva, provvedere a sciacquare la bocca della vittima con acqua e assicurarne la successiva espulsione; far bere un po' d'acqua per diluire la sostanza corrosiva ed evitare che la vittima vomiti, per non provocare un ulteriore irritazione dell'esofago.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Nel caso di ingestione di una sostanza nociva o tossica, se l'infortunato è svenuto, liberare le vie respiratorie; se la vittima non respira, praticare la respirazione artificiale ("bocca a bocca").	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Smaltire correttamente le sostanze chimiche: consultare l'etichetta e la scheda di sicurezza per lo smaltimento e seguire sempre le appropriate procedure di smaltimento delle sostanze chimiche.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Sono messe a disposizione le schede di sicurezza relative alle sostanze e preparati pericolosi e gli operatori sono stati adeguatamente formati al loro eventuale corretto utilizzo o manipolazione.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Vengono tenute separate le sostanze incompatibili o capaci di effetti sinergici.	Rischio chimico

FASE DI LAVORO: Laboratorio di Fisica e Robotica

Trattasi delle attività tipiche svolte in un laboratorio di fisica e robotica nelle scuole.

Le esercitazioni e gli esperimenti svolti riguardano in particolar modo la meccanica (statica, cinematica e dinamica), l'idraulica, la termologia, l'acustica, l'ottica, l'elettricità e l'elettromagnetismo.



Nei laboratori di fisica gli operatori entrano in contatto con attrezzature e sostanze utili allo svolgimento delle loro operazioni, ma che possono provocare alcuni rischi particolari, quali la esposizioni a: raggi laser, radiazioni ultraviolette, radiofrequenze e microonde, rumore.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio di Fisica e Robotica 	<ul style="list-style-type: none"> Addetto Laboratorio

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' svolta attività preventiva di informazione del personale e degli studenti sui rischi connessi con le attività che si svolgono nel laboratorio, con le attrezzature e le sostanze impiegate per le esercitazioni e/o sperimentazioni.
Tecnica organizzativa	La prevenzione si attua mediante il rispetto delle norme di sicurezza e l'adozione di comportamenti adeguati riguardanti ambienti, sostanze impiegate, strumenti e macchinari, sistemi di prevenzione ambientale, dispositivi individuali di protezione.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Radiazioni ottiche artificiali;
RISCHIO:	ROA incoerenti
Classe di Rischio:	Rischio accettabile
Entità:	ACCETTABILE
PERICOLO:	Radiazioni ottiche artificiali;
RISCHIO:	ROA coerenti (LASER)
Classe di Rischio:	Rischio accettabile
Entità:	ACCETTABILE
PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Rischio chimico
Classe di Rischio:	Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Entità:	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
PERICOLO:	Rumore;
RISCHIO:	Rumore
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0

Entità:	TRASCURABILE
PERICOLO:	Apparecchiature informatiche e da ufficio, audio o video, dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso
PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.	Punture
Tecnica organizzativa	Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Punture
Misura di prevenzione	E' garantita la formazione relativa all'utilizzo delle attrezzature di lavoro, tramite indicazioni fornite nei libretti d'uso e di manutenzione.	ROA coerenti (LASER)
Misura di prevenzione	Le apparecchiature sono dotate di dispositivi di interdizione della erogazione del fascio, in caso di mancata o difettosa chiusura della struttura di protezione.	ROA coerenti (LASER)
Tecnica organizzativa	Prima di iniziare ad operare, viene letto attentamente il libretto di istruzioni che accompagna la macchina e sono rispettate tutte le indicazioni che la casa costruttrice fornisce.	ROA coerenti (LASER)
Misura di prevenzione	E' garantita la formazione relativa all'utilizzo delle attrezzature di lavoro, tramite indicazioni fornite nei libretti d'uso e di manutenzione.	ROA incoerenti
Tecnica organizzativa	Prima di iniziare ad operare, viene letto attentamente il libretto di istruzioni che accompagna la macchina e sono rispettate tutte le indicazioni che la casa costruttrice fornisce.	ROA incoerenti
Misura di prevenzione	Tutti i prodotti vengono conservati in contenitori e locali idonei, oltre che adeguatamente etichettati. L'imballaggio e l'etichettatura di eventuali	Rischio chimico

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	sostanze pericolose sono disciplinate da apposite norme legislative: l'etichetta deve riportare in modo sintetico il nome del prodotto, le proprietà fisico-chimiche essenziali, le caratteristiche analitiche, l'indicazione e il simbolo di pericolosità (infiammabilità, esplosività, tossicità, potere irritante o corrosivo), le misure preventive consigliate (mezzi di protezione individuali, cappe aspiranti). Queste informazioni dovrebbero essere ricopiate su una nuova etichetta qualora il prodotto sia trasferito in altri contenitori. I prodotti pericolosi devono anche essere accompagnati da schede di sicurezza comprendenti dati dettagliati sulle caratteristiche tecniche e tossicologiche dei prodotti, oltre che informazioni sui limiti d'esposizione, sui criteri per il trasporto e la manipolazione, sugli interventi necessari in caso di emergenza.	
Misura di prevenzione	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Rischio chimico
Misura di prevenzione	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Rumore
Tecnica organizzativa	Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.	Rumore
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Urti e compressioni

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Scaffali e scaffalature

Si tratta di un arredo avente diversi spazi ed eventualmente atti ad ospitare semilavorati, prodotti finiti o merce in generale.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Ribaltamento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
PERICOLO:	Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme, ecc.);
RISCHIO:	Caduta di materiale dall'alto
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le scaffalature hanno forma e caratteristiche di resistenza adeguate agli oggetti e materiali che vi si immagazzinano	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Ove è possibile la caduta di materiali dal retro della scaffalatura (lato opposto a quello di accesso dei carrelli elevatori), per eliminare tale rischio, viene installata una robusta griglia metallica.	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	I prodotti da accatastare in magazzino sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento.	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	L'immagazzinamento delle merci avviene secondo peso e forma delle stesse.	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	Porre attenzione al prelievo di materiale o prodotti accatastati in pile o sistemati nelle scaffalature.	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	Prelevare il materiale dalle scaffalature dall'alto al basso.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Le scaffalature hanno forma e caratteristiche di resistenza adeguate agli oggetti e materiali che vi si immagazzinano	Ribaltamento
Misura di prevenzione	Le scaffalature per l'immagazzinamento riportano l'indicazione del carico massimo ammissibile	Ribaltamento
Misura di prevenzione	Non sovraccaricare le scaffalature oltre quanto indicato dai cartelli presenti sulle stesse.	Ribaltamento
Misura di prevenzione	Viene verificato periodicamente lo stato di conservazione strutturale degli scaffali	Ribaltamento

ATTREZZATURA: Fornello elettrico

Si tratta di un piano di cottura in ghisa, ad alimentazione elettrica, dotato di un termostato regolabile, in grado di scaldare in poco tempo cibi e bevande.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	L'attrezzatura di lavoro è installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Apparecchi termici trasportabili;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso
PERICOLO:	Apparecchi termici trasportabili;
RISCHIO:	Ustioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	I lavoratori si assicurano periodicamente dell'integrità del fornello elettrico, soprattutto per i cavi di alimentazione.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Ustioni

ATTREZZATURA: Manometro

Il manometro è uno strumento di misura della pressione dei fluidi. La maggior parte di questi strumenti misura una pressione relativa, ossia la differenza tra la pressione atmosferica nel punto di misura e la pressione dell'ambiente di cui si desidera la misura. Questi includono i manometri ad U, a membrana, Bourdon.



ATTREZZATURA: Generatore di Van de Graaf

È un generatore elettrostatico che permette di accumulare un'elevata quantità di carica elettrostatica.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.
Misura di prevenzione	La quantità di cariche implicate nel processo è piccola e non vi è alcun rischio per la persona.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Macchina di Wimshurst

Questo tipo di macchina è in grado di produrre una elevata differenza di potenziale che può raggiungere alcune centinaia di migliaia di volt. L'apparecchio è costituito da due dischi uguali di plexiglas, posti in verticale ad una distanza relativamente piccola. Questi dischi ruotano intorno ad uno stesso asse orizzontale, ma in senso opposto, grazie ad un sistema di cinghie e pulegge azionate da una manovella, posta di lato alla base della macchina. Radialmente, lungo il bordo esterno dei due dischi, sono disposti dei piccoli settori metallici. Durante la rotazione i settori di ogni disco scorrono sotto una coppia di spazzole di rame, sostenuta da un supporto conduttore inclinato e di lunghezza pari al diametro dei dischi; i supporti delle spazzole, posti sui due lati, sono inclinati uno rispetto all'altro. Due punte metalliche si affacciano su un disco agli estremi opposti di un diametro orizzontale; tali punte sono collegate all'armatura interna di due condensatori cilindrici fissati alla base; ciascuna di queste armature è connessa con una delle sferette di uno spinterometro, la cui distanza è regolabile.

**MISURE GENERALI DI SICUREZZA**

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Punture
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture

ATTREZZATURA: Sfera forata per il principio di Pascal

Lo strumento è costituito da una sfera cava di ottone sulla cui superficie sono praticati numerosi forellini. La sfera si innesta a vite su un cilindro con stantuffo. Quest'ultimo, quando viene spinto all'interno del cilindro, applica una pressione sul liquido precedentemente introdotto nella sfera.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Vasi comunicanti

Lo strumento è costituito da una base in ottone che sostiene un'asta verticale, la quale a sua volta sostiene due tubi di vetro, uno con diametro maggiore dell'altro, comunicanti alla base attraverso un altro tubicino di ottone.

Il tubo più largo ha lo scopo di permettere allo sperimentatore di versare all'interno, con facilità, un qualunque liquido (in genere semplice acqua, magari leggermente colorata); l'asta di ottone è munita di un indicatore mobile che, ruotando, permette di evidenziare il livello dei liquidi nei tubi.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

RISCHIO:	Spruzzi di liquido
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture
Tecnica organizzativa	Vengono controllate le connessioni tra le tubazioni e gli accessori.	Spruzzi di liquido

ATTREZZATURA: Calorimetro

Il calorimetro è costituito da tre recipienti concentrici, inseriti uno dentro l'altro e sorretti da un treppiede di metallo. Il recipiente più esterno e quello intermedio sono dotati di tubicini per l'efflusso dell'acqua; quello più interno ha la parete traforata.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi

all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture

ATTREZZATURA: Termometro

Un termometro è adatto a misurare la temperatura, oppure le variazioni di temperatura. A seconda della proprietà usata i termometri sfruttano il principio zero della termodinamica, oppure altre proprietà macroscopiche che sfruttano relazioni con la temperatura.



ATTREZZATURA: Dinamometro

Il dinamometro è uno strumento per la misurazione della forza. La sua struttura è molto semplice poiché è costituito da una molla con una scala graduata.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture

ATTREZZATURA: Kit per i fenomeni elettrostatici

Kit che consente di eseguire molti esperimenti storici relativi ai fenomeni elettrostatici: i pezzi sono provvisti di uno spinotto da 4 mm e possono quindi essere montati su un supporto isolato, con possibilità di essere sostituiti rapidamente.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Punture
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture

ATTREZZATURA: Puleggia

Una puleggia è un organo di trasmissione del moto costituito da un disco girevole intorno al proprio asse; essa può eventualmente essere dotata di una o più gole per accogliere altrettante funi, corde, cavi, cinghie o simili.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Apparecchio per la dilatazione lineare

L'apparecchio serve per misurare la dilatazione lineare in astine metalliche, è di ottone e poggia su un grande basamento in legno con cassetto laterale: l'asta metallica, di cui si vuol determinare l'allungamento, viene sistemata sopra un fornellino ad alcool a sei fiamme, poggiandola su due staffe laterali di sostegno. Una delle staffe è munita di viti di azzeramento e mantiene fisso uno degli estremi dell'asta in studio; l'altra staffa consente all'altro estremo di scorrere, quando l'asta si dilata, premendo sul braccio più corto di una leva. Il braccio più lungo della leva termina con un arco di ruota dentata che fa ruotare l'indice di una scala divisa in 100 parti.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Punture
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture
Misura di prevenzione	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Apparecchio per spinta di Archimede

Apparecchio per la verifica del principio di Archimede, composto da un supporto, un dinamometro, un doppio cilindro, un vaso, un bicchiere e da un cilindro graduato.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

RISCHIO:	Spruzzi di liquido
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture
Tecnica organizzativa	Vengono controllate le connessioni tra le tubazioni e gli accessori.	Spruzzi di liquido

ATTREZZATURA: Kit per fenomeni di magnetismo

Kit per fenomeni di magnetismo quali calamite, limatura di ferro ecc.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Campi Elettromagnetici
Classe di Rischio:	Rischio accettabile
Entità:	ACCETTABILE

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Campi Elettromagnetici

ATTREZZATURA: Apparecchio per l'equivalenza calore-lavoro

Il dispositivo consiste in un cannello di ottone, inserito in una morsetta di legno con due cavità semicilindriche foderate in feltro. Il cannello, contenente etere e chiuso alle estremità, di cui una con un tappo di sughero, viene messo in rotazione attorno al suo asse da una macchina centrifuga. Se si trattiene, per mezzo della morsa, il cannello in movimento, il lavoro prodotto, che aumenta con la pressione esercitata, genera calore che, trasmesso all'etere, lo porta all'ebollizione finché i vapori fuoriescono dal cannello facendone saltare il tappo.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Punture
Tecnica organizzativa	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Punture

FASE DI LAVORO: Attività ginnico-sportiva

Questa attività si svolge nella palestra indoor con campo polivalente, ma anche, quando possibile, nell'impianto sportivo esterno annesso all'edificio scolastico.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> • Impianto sportivo esterno • Palestra indoor 	<ul style="list-style-type: none"> • Addetto Attività ginnico-sportiva

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	AI DOCENTI CHE UTILIZZANO TALI ATTREZZI, E' CHIESTO DI VERIFICARE MENSILMENTE IL LORO STATO DI INTEGRITA' E DI ANNOTARE L'ESITO DI TALE CONTROLLO NEL REGISTRO DEI CONTROLLI PERIODICI.
Misure organizzative	1) UTILIZZARE UN ABBIGLIAMENTO IDONEO PER OGNI TIPO DI DISCIPLINA SPORTIVA E/O ATTIVITÀ MOTORIA (CAPI COMODI E IGIENICI – SCARPE GINNICHE STABILI PROTETTIVE CON SUOLE ANTISDRUCCIOLO – GINOCCHIERE E PROTEZIONI); 2) ESEGUIRE UN ACCURATO E SPECIFICO AVVIAMENTO PER RISCALDARE LA MUSCOLATURA; 3) LAVORARE IN MODO ORDINATO UTILIZZANDO SOLO L'ATTREZZATURA NECESSARIA ED UNO SPAZIO ADEGUATO (RIPORRE GLI ATTREZZI NON NECESSARI EVITANDO CHE RIMANGANO SUL TERRENO D'AZIONE); 4) EVITARE DI AFFATICARSI ECCESSIVAMENTE ATTUANDO PERIODI DI RECUPERO; 5) NON UTILIZZARE GLI SPAZI A DISPOSIZIONE CON UN NUMERO DI PERSONE MAGGIORE DI QUELLO PREVISTO; 6) SEGUIRE LE CONSUETE NORME IGIENICHE AL TERMINE DELL'ATTIVITÀ MOTORIA.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'utilizzo delle attrezzature in modo improprio.
Tecnica organizzativa	In caso d'incidente durante un allenamento o competizione, qualora non fosse presente un medico, gli addetti si recano presso l'infortunato per effettuare le azioni di primo soccorso.
Tecnica organizzativa	Se il loro intervento risultasse inefficace, è necessario immediatamente allertare il 118 (fornendo dati chiari sul luogo e sullo stato della persona coinvolta) e rimanendo accanto all'infortunato sino all'arrivo del personale di soccorso per fornire notizie sull'accaduto.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Posture incongrue;
RISCHIO:	Posture incongrue
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
PERICOLO:	Rischio biologico
RISCHIO:	Infezione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave

Entità:	9 - Medio
PERICOLO:	Porte e portoni;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Spogliatoi e armadi per il vestiario;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;
RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio accettabile
PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Attività svolte a contatto con il pubblico
RISCHIO:	Aggressioni fisiche e verbali
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Aggressioni fisiche e verbali
Misura di prevenzione	Mettere a disposizione opuscoli e manifesti per comunicare le norme comportamentali da adottare.	Infezione
Tecnica organizzativa	Evitare il contatto diretto con le superfici degli attrezzi ginnici e delle panche degli spogliatoi, piuttosto munirsi di teli o tappetini a uso personale.	Infezione
Tecnica organizzativa	Viene eseguita sistematicamente un'accurata pulizia e sanitizzazione di tutte le superfici della palestra e degli spogliatoi.	Infezione
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato, prima di iniziare una qualsiasi attività fisica, di riscaldare la struttura muscolare.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	Non sollevare attrezzi o pesi eccessivi.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	Sono effettuate le pause tecniche necessarie.	Posture incongrue
Misura di prevenzione	Provvedere ad asciugare eventuali liquidi presenti sul campo e le macchie di sudore, prima di riprendere le attività sportive.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I corpi illuminanti ed i vetri sono protetti con barriere antisfondamento.	Tagli
Tecnica organizzativa	E' buona norma quando si svolgono attività, soprattutto dove vi è il contatto, non indossare orologi, catenine, braccialetti o comunque oggetti che possono procurare delle ferite.	Tagli

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Assicurarsi, prima dell'utilizzo da parte degli studenti, dell'integrità e della perfetta efficienza di tutte le attrezzature ginniche.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Effettuare sempre una presa salda delle attrezzature ginniche che si maneggiano.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Tenere ordinati i depositi degli attrezzi, i quali sono dotati di idonee attrezzature per riporre materiali in sicurezza.	Urti e compressioni

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Fischietto

Il fischietto è un semplice strumento a fiato che produce un fischio acuto (o un sibilo) attraverso la compressione di un flusso d'aria. Poiché può produrre un'unica nota, non viene in genere considerato uno strumento musicale, bensì uno strumento di segnalazione acustica. Il suono di un fischietto, acuto e potente, può infatti essere udito a notevoli distanze e anche in condizioni di forte rumore di sottofondo.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Rumore;
RISCHIO:	Rumore
Classe di Rischio:	Classe di rischio 1
Entità:	BASSA

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Rumore

ATTREZZATURA: Pertica

Attrezzo ginnico costituito da un'asta in legno, fissata in verticale alle due estremità, usato per sollevarsi da terra fino ad una certa altezza.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Caduta dall'alto
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Durante l'impiego in postazioni in quota o comunque sopraelevate, gli attrezzi manuali sono adeguatamente fissati o assicurati	Caduta dall'alto

ATTREZZATURA: Fune

La fune è una corda più o meno flessibile. È costituita da un insieme di fili metallici, più raramente da trefoli in fibre tessili (in questo caso è detto più comunemente corda) strettamente avvolti a forma di elica.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Impigliamento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

ATTREZZATURA: Cronometro

Un cronometro è un orologio progettato per avere elevata accuratezza e precisione.

I cronometri sportivi sono progettati in genere per misurare il tempo a partire da un istante zero corrispondente all'inizio della gara. L'avvio e l'arresto del cronometro possono essere effettuati manualmente agendo su pulsanti oppure automaticamente. Quest'ultima soluzione, che elimina il ritardo umano, è indispensabile nelle gare di velocità, dove la vittoria o il superamento di un record sono a volte determinati dai centesimi di secondo. Il sistema di avvio può essere attivato dalla pistola che dà il segnale di partenza, oppure dal semaforo nell'automobilismo, dal cancelletto nello sci o dalla sirena nel nuoto. Il segnale di arresto può essere fornito dall'interruzione del un fascio di luce di una fotocellula, dal passaggio su di un pressostato nel ciclismo ed in alcune discipline automobilistiche o da una piastra nel nuoto. In competizioni su circuito (atletica, alcune gare di sci nordico, ciclismo, trotto...) si utilizza il sistema fotofinish, che permette di determinare senza errore l'ordine di arrivo dei concorrenti.



ATTREZZATURA: Rete pallavolo

Si tratta della rete usata nei campi da pallavolo: è posta ad un'altezza nella sua parte superiore di 2,43 metri per le gare maschili e 2,24 metri per le gare femminili; nei campionati giovanili l'altezza della rete varia a seconda della categoria. La misurazione è effettuata nella parte centrale, dove l'altezza deve essere esatta, e in corrispondenza delle due linee laterali, dove può variare in eccesso per un massimo di due centimetri in modo simmetrico. La rete si estende per 9,50-10 metri in lunghezza e un metro in altezza. Due bande bianche e rosse verticali, larghe 5 centimetri e alte 1 metro, sono fissate nella rete esattamente al di sopra di ciascuna linea laterale. Al loro interno vengono inserite le antenne che sono due astine in fibra di vetro di 1,80 m di altezza e 10 mm di diametro, verniciate a fasce alternate di due colori contrastanti, preferibilmente bianco e rosso; ogni antenna si estende 80 cm al di sopra della rete allo scopo di delimitare lo spazio di passaggio della palla.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Impigliamento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Vengono indossati indumenti privi di parti svolazzanti e senza accessori agganciabili.	Impigliamento

ATTREZZATURA: Canestro

Il canestro è un anello in metallo a cui è appesa la retina. In un campo di gioco, ve ne sono due, fissati perpendicolarmente a due tabelloni verticali di plastica, legno o vetro. I canestri sono al centro dei due lati corti del campo, l'uno di fronte all'altro.



L'anello ha un diametro di 45 centimetri e è posto a 3,05 metri dal suolo.

Di solito i tabelloni sono posti su sostegni che rimangono quasi totalmente esterni alle linee del campo. A volte possono essere agganciati al muro degli impianti più piccoli tramite delle impalcature in ferro.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Caduta di materiale dall'alto
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

ATTREZZATURA: Palla da basket

La palla da basket, soprannominata "palla a spicchi", è sferica, di cuoio o pelle ruvida, o di materiale sintetico, in modo da facilitare la presa dei giocatori anche con le mani sudate e deve essere anche della giusta durezza. Solitamente è di colore arancione-marrone, con le linee nere, ma nelle varianti per i playground è spesso variopinta. Le palle indoor ed outdoor differiscono anche per i materiali di cui sono ricoperte.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

ATTREZZATURA: Pallone da pallavolo

Un pallone da pallavolo è una palla usata per giocare a pallavolo, a beach volley o altre varianti della pallavolo. Solitamente è sferica ed è formata da 18 pannelli (approssimativamente rettangolari) in cuoio o in materiale sintetico, disposti in 6 sezioni da 3 pannelli ciascuna.



Esistono due tipologie principali di palloni da pallavolo: quelli propriamente usati nella pallavolo (ovvero nelle gare indoor, al coperto) e quelli da beach volley.

I palloni da pallavolo possono presentarsi con il classico colore bianco oppure (specie in quelli più moderni) con una combinazione di due o più colori facilmente distinguibili. Sono realizzati in 2 versioni, l'una standard e l'altra con dimensioni e peso ridotti per incontri giovanili.

I palloni da beach volley sono invece leggermente più grandi di quelli da pallavolo, hanno una superficie più ruvida ed una minor pressione interna. Possono essere sia bianchi sia colorati.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
------------------	--

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

ATTREZZATURA: Spalliera

La spalliera svedese o scala per ginnastica è un attrezzo ginnico formato da sbarre verticali unite con 9 pioli.

La spalliera per la ginnastica è un dispositivo multifunzione, fatto di legno lamellare, legno di faggio o anche acciaio. Possono avere una dimensione fino a 2,50x1,70 metri. Le barre parallele sono fatte di legno di faggio o acero e possono essere di 7, 14 o 16 pezzi per spalliera.

I pioli della spalliera, numerati dal basso verso l'alto, si dicono gradi e si dividono in bassi (1° e 2°), medi (3°, 4° e 5°), alti (6° e 7°) e sporgenti (8° e 9°).

La spalliera svedese può essere curva o diritta.

Gli esercizi praticabili con la spalliera possono essere effettuati in sospensione (senza avere contatti col suolo) oppure a terra.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Arredi;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Pallone da calcio

Trattasi di un pallone sferico in cuoio utilizzato per poter disputare gli incontri di calcio: deve avere una circonferenza compresa tra 68/70 centimetri ed un peso compreso tra 410 e 450 grammi, gonfiato ad una pressione relativa rispetto all'atmosfera compresa tra 0,6 e 1,1 atmosfere al livello del mare, e ricoperta da cuoio o "altro materiale idoneo".



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale,
------------------	---

	piccone, ecc.;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

ATTREZZATURA: Porte da calcetto

Trattasi di porte calcetto regolamentari in tubo di acciaio verniciato, diam. mm.80, con bussole da interrare, verniciate con vernice poliuretanica, colore bianco, complete di frontali, reggirete sul retro e ganci in acciaio, delle dimensioni 3 metri per 2 di altezza, con rete a maglia esagonale, in treccia di nylon poliammide testurizzato.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.;
RISCHIO:	Impigliamento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Vengono indossati indumenti privi di parti svolazzanti e senza accessori agganciabili.	Impigliamento

FASE DI LAVORO: Attività del collaboratore scolastico

Il collaboratore scolastico si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico.

Si occupa, inoltre, della pulizia dei locali nonché della custodia e sorveglianza dei locali.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> • Aule didattica • Palestra • Laboratori • Bidelleria 	<ul style="list-style-type: none"> • Collaboratore scolastico

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

A prescindere dai pericoli e rischi presenti, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Soggetti	Misure Preventive
COLLABORATORI SCOLASTICI	<p>LA CATEGORIA DEI COLLABORATORI SCOLASTICI E' QUELLA CHE, ALL'INTERNO DELL'ISTITUTO, E' CHIAMATA CON MAGGIORE FREQUENZA RISPETTO ALLE ALTRE, AL LAVORO FISICO LEGATO ALL'ATTIVITA' DI PULIZIA DI SPAZI E ARREDI, DI SPOSTAMENTO DEGLI ARREDI, DI LAVAGGIO DEI PAVIMENTI NONCHE' DI ASSISTENZA PRIMARIA AGLI ALLIEVI CHE NE ABBIANO NECESSITA'. QUESTO TIPO DI ATTIVITA' COMPORTA L'ESPOSIZIONE DELLA STESSA AI RISCHI NASCENTI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI. DALL'OSSERVAZIONE FATTA DEI COMPORTAMENTI DEGLI APPARTENENTI A QUESTA CATEGORIA, APPARE COME QUASI DEL TUTTO TRASCURABILE L'INCIDENZA DEL FATTORE PESO SULLA MOVIMENTAZIONE, SE NON NEL CASO DELL'ATTIVITA' DI ASSISTENZA AGLI ALLIEVI CHE VIENE TRATTATA A PARTE. RISULTA INVECE SIGNIFICATIVA LA NECESSITA' DI VALUTARE L'ETA' MEDIA DEI COLLABORATORI, IN QUESTI ANNI CRESCENTE, NONCHE' IL RIDOTTO SPAZIO DI TEMPO A LORO DISPOSIZIONE PER ESEGUIRE LE PULIZIE DAL MOMENTO IN CUI L'EDIFICIO SI "SVUOTA" DAGLI ALLIEVI A QUELLO DI FINE TURNO, CHE INDUCE GLI STESSI AD ESEGUIRE LE LORO ATTIVITA' IN MANIERA RAPIDA E SENZA REALI POSSIBILITA' DI FARE DELLE PAUSE INTERMEDIE DI DECOMPRESSIONE</p> <p>Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.</p>

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi della fase di lavoro.

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Rischio chimico
Classe di Rischio:	Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Entità:	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;
RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
	Rischio accettabile

	
Entità:	

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti;
RISCHIO:	Infezione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

PERICOLO:	Arredi;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Posture incongrue;
RISCHIO:	Posture incongrue
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Inalazione polveri
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Attività svolte a contatto con il pubblico
RISCHIO:	Esposizione al rumore
Probabilità di accadimento:	1 – Improbabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	2 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Per i lavori di pulizia che prevedono il sollevamento di polveri, indossare la mascherina facciale.	Inalazione polveri
DPI	Guanti monouso in lattice	Infezione

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Fare attenzione, durante l'esercizio di manovre di pulizia e trasporto di rifiuti, a non contaminarsi la divisa.	Infezione
Misura di prevenzione	Gli addetti alle pulizie sono vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano.	Infezione
Misura di prevenzione	Tenere i capelli raccolti in cuffie sia per evitare il contatto con polvere e sporco sia per evitare la loro dispersione aerea.	Infezione
Misura di prevenzione	Utilizzare guanti allo scopo di evitare di toccare a mani nude materiale organico e rifiuti in genere e prodotti detergenti e disinfettanti che possono provocare manifestazioni cutanee allergiche.	Infezione
Tecnica organizzativa	Evitare di portarsi alla bocca qualsiasi oggetto (caramelle, cibo, ecc.) durante le attività di pulizia.	Infezione
Tecnica organizzativa	Lavarsi accuratamente le mani al termine dell'esecuzione delle pulizie.	Infezione
Misura di prevenzione	STANTE IL FREQUENTE TURN-OVER SI ESEGUE UN CONTINUO MONITORAGGIO AFFINCHÉ IL PERSONALE COLLABORATORE SIA REGOLARMENTE FORMATO ED AGGIORNATO RISPETTO AI SUOI RISCHI SPECIFICI TRA CUI, QUELLO DELLA MOVIMENTAZIONE, E' PROBABILMENTE IL PRINCIPALE	MMC - Sollevamento e trasporto
Misura di prevenzione	I lavoratori sono informati sulle posture ergonomiche da mantenere e sulle metodologie operative per la pulizia dei locali.	Posture incongrue
DPI	Camice	Rischio chimico
DPI	Guanti monouso in lattice	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Durante i lavori di pulizia è obbligatorio attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette e non usare contenitori inadeguati.	Rischio chimico
Misura di prevenzione	I prodotti detergenti scelti hanno un pH vicini al neutro.	Rischio chimico
Misura di prevenzione	I prodotti utilizzati sono dotati delle schede di sicurezza. IL PERSONALE COLLABORATORE VIENE REGOLARMENTE FORMATO RISPETTO A QUESTO RISCHIO, IN OCCASIONE DEI CORSI, SI FANNO ESEMPI MIRATI E SPECIFICI.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	In caso di versamenti accidentali di sostanze chimiche, viene effettuata un'adeguata pulizia dell'area di lavoro.	Rischio chimico
DPI	Scarpa S1 alimentare	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Durante l'esecuzione delle pulizie viene utilizzata idonea segnalazione di pavimentazione bagnata.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Sono tenuti sempre a disposizione i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi.	Scivolamenti
Segnaletica	Pericolo fondo sdruciolevole	Scivolamenti
Misura di prevenzione	E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	E' AUSPICABILE ESEGUIRE UN APPROFONDIMENTO STRUMENTALE, CASO PER CASO, AL FINE DI CHIARIRE L'INTENSITA' E LE TEMPISTICHE DEI POSSIBILI SUPERAMENTI DEI VALORI SOGLIA.	Esposizione al rumore

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Di seguito, l'analisi delle attrezzature utilizzate per la fase di lavoro in esame:

ATTREZZATURA: Tergivetro

Attrezzo manuale per la pulizia dei vetri con idonea impugnatura o con possibilità attraverso l'uso della prolunga di pulire in altezza.

ATTREZZATURA: Scope

Utensile utilizzato per la pulizia dei locali.



ATTREZZATURA: Scopa a forbice

Attrezzo manuale con meccanismo a forbice per pulizia delle superfici calpestabili con ricambio in tessuto di cotone.



ATTREZZATURA: Paletta per raccolta materiale

Paletta in plastica con profilo in gomma per la raccolta della polvere.



ATTREZZATURA: Secchio

Un secchio è un contenitore cilindrico o, più frequentemente, a forma di cono tronco con un'apertura in alto e un fondo piatto, di solito attaccato ad un manico semicircolare.



ATTREZZATURA: Spugne e stracci

Utensili utilizzati per la detersione e pulizia delle superfici.



ATTREZZATURA: Carrello duo mop

Carrello duo mop dotato di uno o più secchi, pressa e pinza per mop con manico.



ATTREZZATURA: Scala doppia (o "a libro")

La scala doppia o "a libro" è formata da due tronchi ed è autostabile, che permette la salita da un lato o dai due lati.

L'apertura (e quindi anche la chiusura) è generalmente consentita da una cerniera posta in cima alla scala.

Essendo autostabile la scala doppia può essere usata anche al centro di una stanza e non deve essere necessariamente appoggiata al muro per essere utilizzata.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'attrezzatura in esame sono adottate le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	La scala doppia non presenta listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti.
Misura di prevenzione	Non è consentito l'uso di scale doppie con altezza superiore a 5 m.
Tecnica organizzativa	Per l'utilizzo della scala, i lavoratori hanno l'obbligo di osservare le misure indicate nella procedura di utilizzo della scala.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTEZZATURA

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi dell'attrezzatura.

PERICOLO:	Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme, ecc.);
RISCHIO:	Caduta dall'alto
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme, ecc.);
RISCHIO:	Caduta di materiale dall'alto
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

PERICOLO:	Scale;
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'attrezzatura:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Durante l'utilizzo di una scala doppia è previsto un operatore che vigila in maniera continua sulla stabilità della stessa.	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	E' vietato salire sugli ultimi gradini o pioli di una scala doppia.	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	E' vietato usare la scala doppia su qualsiasi tipo di opera provvisoria.	Caduta dall'alto
Tecnica organizzativa	Ogni scala doppia è provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è fatto obbligo di posizionare ed ancorare correttamente i materiali, le macchine e le attrezzature durante le fasi di lavoro e durante il loro trasporto.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Urti e compressioni

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

Di seguito, l'analisi degli agenti chimici pericolosi presenti nella fase di lavoro in esame:

AGENTE CHIMICO: sodium hypochlorite, solution ...% Cl active

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	017-011-00-1	7681-52-9	C,N;R: 31-34-50 ;S: 1/2-28-45-50-61 GHS05,GHS09,Pericolo;H314,H400;EUH031;

AGENTI BIOLOGICI

Di seguito, l'analisi degli agenti biologici presenti nella fase di lavoro in esame:

AGENTE BIOLOGICO: Clostridium tetani

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Secondo

AGENTE BIOLOGICO: Mycobacterium tuberculosis

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Batteri	Gruppo di rischio 3 (elevato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Terzo

AGENTE BIOLOGICO: Virus dell'epatite B

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 3 (elevato rischio individuale, basso rischio collettivo)	Terzo

VALUTAZIONE RISCHI LUOGHI DI LAVORO

Di seguito, è riportata l'analisi dei rischi eseguita relativamente ai luoghi di lavoro appartenenti alle sedi dell'organizzazione.

SEDE: Liceo Statale Bonaventura Rescigno

AMBIENTE ESTERNO: Parcheggio

EDIFICIO: Sede Centrale

AMBIENTE ESTERNO: Impianto sportivo esterno

LIVELLO: Piano Terra

AMBIENTE: Segreteria amministrativa e Presidenza

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi residui risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Microclima;
RISCHIO:	Microclima
Classe di Rischio:	Rischio basso
Entità:	BASSO

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La temperatura interna, durante il periodo estivo, viene mantenuta tra i 23 ed i 26 gradi; durante quello invernale, tra i 18 ed i 22 gradi	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti

AMBIENTE: Aule laboratorio disciplinari

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi residui risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;		
RISCHIO:	Scivolamenti		
Probabilità di accadimento:			3 - Probabile
Gravità del danno:			2 - Modesto
Entità:			6 - Medio

PERICOLO:	Microclima;		
RISCHIO:	Microclima		
Classe di Rischio:			Rischio basso
Entità:			BASSO

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La temperatura interna, durante il periodo estivo, viene mantenuta tra i 23 ed i 26 gradi; durante quello invernale, tra i 18 ed i 22 gradi	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdruciolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti

AMBIENTE: Laboratorio Informatica

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi residui risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;		
RISCHIO:	Scivolamenti		
Probabilità di accadimento:			3 - Probabile
Gravità del danno:			2 - Modesto
Entità:			6 - Medio

PERICOLO:	Microclima;		
RISCHIO:	Microclima		
Classe di Rischio:			Rischio basso
Entità:			BASSO

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

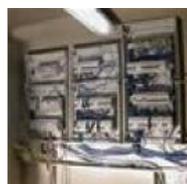
Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La temperatura interna, durante il periodo estivo, viene mantenuta tra i 23 ed i 26 gradi; durante quello invernale, tra o 18 ed i 22 gradi	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucciolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti

AMBIENTE: Laboratorio Scienze e Serra Didattica

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi residui risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio



PERICOLO:	Microclima;
RISCHIO:	Microclima
Classe di Rischio:	Rischio basso
Entità:	BASSO

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La temperatura interna, durante il periodo estivo, viene mantenuta tra i 23 ed i 26 gradi; durante quello invernale, tra o 18 ed i 22 gradi	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucciolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti

AMBIENTE: Laboratorio di Fisica e Robotica

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi residui risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Microclima;
RISCHIO:	Microclima
Classe di Rischio:	Rischio basso
Entità:	BASSO

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La temperatura interna, durante il periodo estivo, viene mantenuta tra i 23 ed i 26 gradi; durante quello invernale, tra i 18 ed i 22 gradi	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti

AMBIENTE: Laboratorio Linguistico

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi residui risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Microclima;
RISCHIO:	Microclima
Classe di Rischio:	Rischio basso
Entità:	BASSO

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La temperatura interna, durante il periodo estivo, viene mantenuta tra i 23 ed i 26 gradi; durante quello invernale, tra o 18 ed i 22 gradi	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti

AMBIENTE: Palestra indoor et outdoor

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi residui risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'elemento.

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Microclima;
RISCHIO:	Microclima
Classe di Rischio:	Rischio basso
Entità:	BASSO

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi individuati:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La temperatura interna, durante il periodo estivo, viene mantenuta tra i 23 ed i 26 gradi; durante quello invernale, tra o 18 ed i 22 gradi	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.	Scivolamenti

VALUTAZIONE RISCHI IMPIANTI DI SERVIZIO

Di seguito, è riportata l'analisi dei rischi eseguita relativamente agli impianti di servizio presenti:

IMPIANTO: Impianto elettrico bassa tensione

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Sede Centrale (Denominazione sede)

Descrizione impianto

L'impianto elettrico è un insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica.

Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici.

Ai sensi del Decreto Legislativo 81/08 prevede, in relazione alla tensione nominale, i sistemi elettrici si dividono in:

- sistemi di Categoria 0 (zero), detti anche a bassissima tensione, quelli a tensione nominale minore o uguale a 50 V se a corrente alternata o a 120 V se in corrente continua (non ondulata);
- sistemi di Categoria I (prima), detti anche a bassa tensione, quelli a tensione nominale da oltre 50 fino a 1000 V se in corrente alternata o da oltre 120 V fino a 1.500 V compreso se in corrente continua;
- sistemi di Categoria II (seconda), detti anche a media tensione, quelli a tensione nominale oltre 1.000 V se in corrente alternata od oltre 1.500 V se in corrente continua, fino a 30.000 V compreso;
- sistemi di Categoria III (terza), detti anche ad alta tensione, quelli a tensione nominale maggiore di 30.000 V.

Per la progettazione degli impianti elettrici occorre rispettare i requisiti previsti dal D.M. 37 del 22 gennaio 2008 che stabilisce le caratteristiche dei soggetti abilitati a progettare e realizzare le principali tipologie di impianti relativi a tutti gli edifici e a quali obblighi e prescrizioni debbano attenersi tali soggetti.

Per la denuncia ed il collaudo di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi si fa riferimento al DPR 22/10/2001 n. 462, che obbliga il datore di lavoro a richiedere ed a far eseguire le verifiche periodiche e straordinarie per:

- impianti elettrici di messa a terra;
- installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione.

Le periodicità previste sono di:

- **due anni** (verifica biennale) per:
 - gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche in luoghi con pericolo di esplosione;
 - gli impianti di terra e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche a servizio di:
 - a. Cantieri, cioè luoghi in cui vi siano impianti elettrici temporanei per: lavori di costruzione di nuovi edifici, lavori di riparazione, trasformazione, ampliamento o demolizione di edifici esistenti, lavori di movimento terre, lavori simili (interventi di manutenzione in banchine, costruzione di teleferiche, ecc.);
 - b. Ambienti a maggior rischio in caso di incendio:

- Attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, ossia: locali di spettacolo e trattenimento in genere con un massimo affollamento ipotizzabile superiore a 100 persone; alberghi, pensioni, motels, dormitori e simili, con oltre 25 posti-letto; scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti; ambienti adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio, con superficie lorda superiore a 400 mq, comprensiva dei servizi e dei depositi; stazioni sotterranee di ferrovie, di metropolitane e simili; ambienti destinati ai degenti negli ospedali e negli ospizi, ai detenuti nelle carceri ed ai bambini negli asili ed ambienti simili, edifici pregevoli per arte o storia oppure destinati a contenere biblioteche, archivi, musei, gallerie, collezioni e comunque oggetti di interesse culturale sottoposti alla vigilanza dello Stato, ecc.
 - Edifici con strutture portanti in legno.
 - Ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali combustibili (ad es.: legno, carta, lana, paglia, grassi lubrificanti, trucioli, manufatti facilmente combustibili), e/o materiali esplosivi, fluidi combustibili/infiammabili, polveri combustibili/infiammabili con modalità tali da non consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o superiori a quella d'infiammabilità, quando la classe del compartimento antincendio considerato è pari o superiore a 30. Gli ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali esplosivi, fluidi infiammabili, polveri infiammabili con modalità tali da consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o superiori a quella d'infiammabilità, invece, sono classificabili come "Luoghi con pericolo di esplosione", e dunque soggetti alle relative verifiche di impianto a cadenza biennale;
- c. Locali adibiti ad uso medico, ossia destinati a scopi diagnostici, terapeutici, chirurgici, di sorveglianza o di riabilitazione, inclusi i trattamenti estetici (ad es. sala massaggi, ecc.).

- **cinque anni** (verifica quinquennale) per tutti gli altri casi.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti elettrici;	
RISCHIO:	Elettrocuzione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	3 - Basso	
PERICOLO:	Impianti elettrici;	
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	4 - Gravissimo	
Entità:	8 - Medio	
RISCHIO:	Campi Elettromagnetici	
Classe di Rischio:		
Entità:		
RISCHIO:	Elettrocuzione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	3 - Basso	
RISCHIO:	Ustioni	

Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli impianti elettrici e gli interventi realizzati sono stati certificati secondo le modalità previste dal Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 (dichiarazione di conformità, progetto qualora obbligatorio)	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	I cavi elettrici sono verificati periodicamente unitamente agli altri componenti (spine, pressacavi, ecc.)	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Le giunture dei cavi sono realizzate con prese a spina o scatole protette e non con semplice nastro isolante	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Le guaine isolanti dei cavi elettrici sono integre	Fiamme ed esplosioni
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni

IMPIANTO: Impianto idrico (acqua potabile)

Alimentazione	Acqua
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Sede Centrale (Denominazione sede)

Descrizione impianto

Un impianto idrico comprende l'allaccio dell'edificio all'acquedotto, la distribuzione di acqua potabile e di acqua per usi alimentari, la produzione e la distribuzione dell'acqua calda sanitaria ed il collegamento dell'impianto alla fognatura. La funzione dell'impianto idrico è quella di distribuire l'acqua calda e fredda ad uso sanitario a ciascun punto di erogazione.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti idrici e sanitari;
RISCHIO:	Emissione di inquinanti
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Impianti idrici e sanitari;
------------------	-----------------------------

RISCHIO:	Scoppio di apparecchiature in pressione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Spruzzi di liquido
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le attrezzature, insieme e impianti sottoposti a pressione di liquidi, gas, vapori, e loro miscele sono progettati e costruiti in conformità ai requisiti di resistenza stabiliti dalle norme applicabili	Emissione di inquinanti
Misura di prevenzione	E' esplicitamente vietata la manutenzione delle attrezzature a pressione e loro insiemi da parte di personale non specificatamente autorizzato	Scoppio di apparecchiature in pressione
Misura di prevenzione	L'impianto idrico è dotato di certificazione di idoneità e di corretta posa in opera	Scoppio di apparecchiature in pressione

IMPIANTO: Impianto di estinzione incendi - Reti di idranti

Alimentazione	Acqua
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

Descrizione impianto

Le reti di idranti sono installate allo scopo di fornire acqua in quantità adeguata per combattere, tramite gli idranti ed i naspi ad esse collegati, l'incendio di maggiore entità ragionevolmente prevedibile nell'area protetta.

La presenza di altri sistemi antincendio non esclude la necessità di installare una rete di idranti, a meno che l'acqua sia controindicata come estinguente.



Un fabbricato o un'area sono considerati protetti se l'impianto è esteso all'intero fabbricato o area, con le eccezioni di cui al punto 4.2.2 e le integrazioni di cui al punto 4.2.3 dell' UNI 10779:2007, e se ogni parte del fabbricato o dell'area protetta, è raggiungibile con il getto d'acqua di almeno un idrante o naspo (In generale è ammissibile considerare il getto d'acqua con una lunghezza di riferimento di 5 m).

Tipicamente, le reti di idranti comprendono i seguenti componenti principali:

- alimentazione idrica;
- rete di tubazioni fisse, preferibilmente chiuse ad anello permanentemente in pressione, ad uso esclusivo antincendio;
- attacco/attacchi di mandata per autopompa;
- valvole di intercettazione;
- idranti e/o naspi.

RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

IMPIANTO: Impianto di riscaldamento

Alimentazione	Acqua
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Sede Centrale (Denominazione sede)

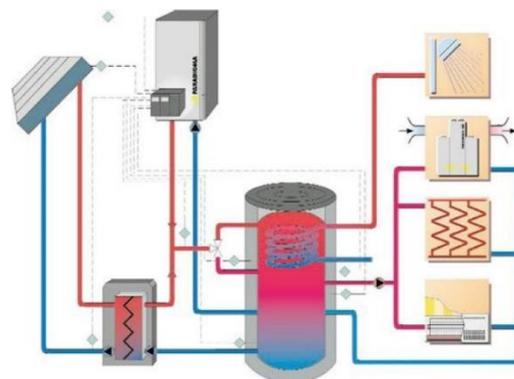
Descrizione impianto

Un impianto di riscaldamento è un impianto termico per la produzione e la distribuzione di calore.

La caratteristica funzionale di un impianto di riscaldamento è generare calore in un punto e trasferirlo ad altre zone, per mezzo di un fluido termovettore, che nella stragrande maggioranza dei casi, è acqua calda ad una temperatura non maggiore di 110 °C.

Gli impianti di riscaldamento si classificano per:

- *Combustibile o fonte di energia usata:* carbone, gasolio, gas, legna, energia geotermica, solare o elettrica, teleriscaldamento;
- *Topologia e dimensioni:* impianti autonomi (una unità abitativa), impianti centralizzati;
- *Tecniche e mezzi e temperature di immagazzinamento e trasferimento del calore:* convezione, irraggiamento, aria, acqua (vapore), ferro, alluminio, inerti (piastrelle, calcestruzzo).
- *Efficienza e compatibilità con l'ambiente:* valutate per emissioni CO₂, costo totale, efficienza.



Il metodo più diffuso per generare il calore è bruciare un combustibile fossile in una caldaia. Il calore viene usato per riscaldare l'acqua, che viene convogliata verso i locali di destinazione attraverso opportuni condotti.

Solitamente l'impianto di riscaldamento è abbinato all'impianto di produzione di acqua calda sanitaria e ha la caldaia in comune.

E' possibile individuare la seguente tipologia di impianto:

- *impianto aperto:* impianto in cui l'acqua contenuta è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
 - * vaso d'espansione aperto, posto alla sommità dell'impianto, in comunicazione con l'atmosfera attraverso il tubo di sfogo;
 - * sistema d'espansione automatico con compressore;
 - * sistema d'espansione automatico con pompa.
- *impianto chiuso:* impianto in cui l'acqua contenuta non è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:

- * vaso d'espansione chiuso precaricato, con membrana impermeabile al passaggio dei gas;
- * sistema d'espansione chiuso automatico con compressore e membrana impermeabile al passaggio dei gas;
- * sistema d'espansione chiuso automatico, con pompa di trasferimento e membrana impermeabile al passaggio dei gas.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione;
RISCHIO:	Emissione di inquinanti
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

PERICOLO:	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione;
RISCHIO:	Scoppio di apparecchiature in pressione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I locali che ospitano gli impianti termici sono dotati, se necessario, di sistema di contenimento delle perdite di combustibile	Emissione di inquinanti
Misura di prevenzione	A servizio degli impianti termici sono disponibili adeguati mezzi di estinzione	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	A servizio degli impianti termici è apposta adeguata segnaletica di sicurezza	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Gli impianti termici sono controllati e mantenuti secondo le vigenti prescrizioni di legge	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo e manutenzione degli impianti termici sono sistematicamente registrati	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	I locali di installazione di apparecchi per la climatizzazione e la produzione centralizzata di acqua calda, acqua surriscaldata e/o vapore sono utilizzati correttamente	Scoppio di apparecchiature in pressione

IMPIANTO: Sistemi fissi automatici di rivelazione, di segnalazione manuale e di allarme d'incendio

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione

Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

Descrizione impianto

I sistemi fissi automatici di rivelazione d'incendio hanno la funzione di rivelare e segnalare un incendio nel minore tempo possibile.

I sistemi fissi di segnalazione manuale permettono invece una segnalazione, nel caso l'incendio sia rilevato dall'uomo.

In entrambi i casi, il segnale d'incendio è trasmesso e visualizzato in corrispondenza di una centrale di controllo e segnalazione ed eventualmente ritrasmesso ad una centrale di telesorveglianza.

Un segnale di allarme acustico e/o luminoso può essere necessario anche nell'ambiente interessato dall'incendio ed eventualmente in quelli circostanti per soddisfare gli obiettivi del sistema.

Scopo dei sistemi è quindi di:

- favorire un tempestivo esodo delle persone, degli animali nonché lo sgombero di beni;
- attivare i piani di intervento;
- attivare i sistemi di protezione contro l'incendio ed eventuali altre misure di sicurezza.

I componenti dei sistemi fissi automatici di rivelazione d'incendio sono specificati nella UNI EN 54-1.

I sistemi fissi automatici di rivelazione d'incendio, oggetto della presente norma devono in ogni caso comprendere:

- * rivelatori automatici d'incendio (A della figura successiva);
- * punti di segnalazione manuale (D);
- * centrale di controllo e segnalazione (B);
- * apparecchiatura di alimentazione (L);
- * dispositivi di allarme incendio (C).

Oltre a tali componenti possono essere collegate al sistema le funzioni E - F, J - K e G - H.

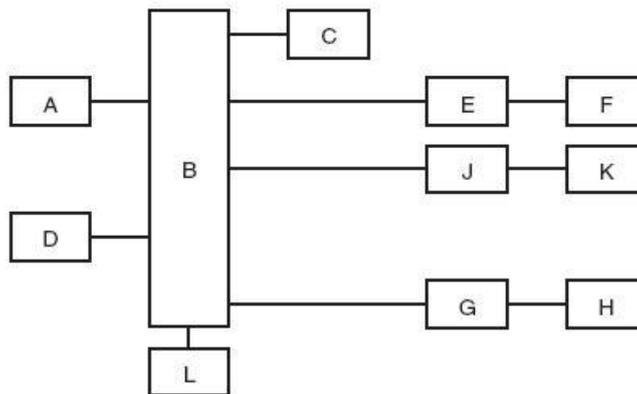
Nei sistemi fissi di sola segnalazione manuale sono assenti i rivelatori automatici d'incendio.



Esempio che illustra i componenti di un sistema di rivelazione e allarme incendio (UNI EN 54-1:1998)

Legenda

- A Rivelatore/i d'incendio
- B Centrale di controllo e segnalazione
- C Dispositivo/i di allarme incendio
- D Punto/i di segnalazione manuale
- E Dispositivo di trasmissione dell'allarme incendio
- F Stazione di ricevimento dell'allarme incendio
- G Comando del sistema automatico antincendio
- H Sistema automatico antincendio
- J Dispositivo di trasmissione dei segnali di guasto
- K Stazione di ricevimento dei segnali di guasto
- L Apparecchiatura di alimentazione



Nota 1 Gli elementi G e H possono richiedere alimentatori separati.

Nota 2 Le linee che collegano i diversi componenti indicano i flussi di informazione e non le interconnessioni fisiche.

(fonte UNI)

RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

IMPIANTO: Impianto di adduzione del gas - Pressioni massime di esercizio minori od uguali a 0,5 MPa

Alimentazione	GPL o Metano		
Codice		Numero di serie	
Anno di costruzione			
Installatore		Messa in funzione	
Manutentore		Ultima manutenzione	
Luogo	Sede Centrale (Denominazione sede)		

Descrizione impianto

L'**impianto del gas** è composto da tubazioni che a valle di un contatore collegano le singole apparecchiature utilizzatrici, dai "rubinetti" di intercettazione e dalle predisposizioni per lo scarico dei fumi e per la ventilazione dei locali.

Le tubazioni devono essere realizzate con rame e/o ferro, possono essere a vista o sottotraccia e devono essere a tenuta, ossia non devono lasciare fuoriuscire il gas negli ambienti chiusi ed abitati.

Le apparecchiature utilizzatrici (caldaie, scaldabagni, forni, cucine, ecc.) devono rispondere ai requisiti di sicurezza imposti dalla Comunità Europea e mantenute da una ditta qualificata.

Sulla tubazione del gas, prima di ogni apparecchio, va posizionato un rubinetto in maniera tale da consentirne l'intercettazione in caso di pericolo o comunque per necessità di manutenzione.



PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti di distribuzione ed utilizzazione del gas;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

PERICOLO:	Impianti di distribuzione ed utilizzazione del gas;
RISCHIO:	Scoppio di apparecchiature in pressione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

RISCHIO:	Inalazione gas e vapori
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le tubazioni di distribuzione sono ubicate in zone e posizioni protette	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	Sulle componenti della rete di distribuzione non sono utilizzati lubrificanti e altri materiali incompatibili con il gas	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	I contenitori e le condotte delle reti di distribuzione gas combustibili sono realizzati in conformità alle pertinenti norme tecniche	Scoppio di apparecchiature in pressione
Misura di prevenzione	I serbatoi fissi di g.p.l. rispettano le prescrizioni normative di prevenzione incendi	Scoppio di apparecchiature in pressione
Misura di prevenzione	Le bombole sono posizionate, trattenute adeguatamente, e movimentate in sicurezza	Scoppio di apparecchiature in pressione

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni

IMPIANTO: Impianto di riscaldamento

Alimentazione	Acqua
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

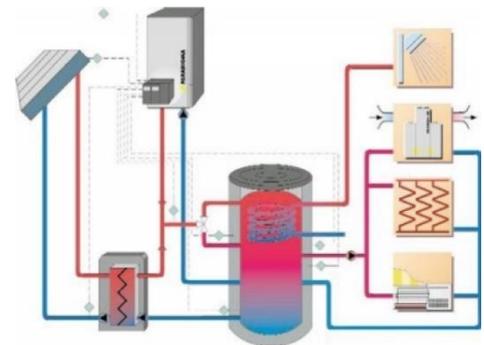
Descrizione impianto

Un impianto di riscaldamento è un impianto termico per la produzione e la distribuzione di calore.

La caratteristica funzionale di un impianto di riscaldamento è generare calore in un punto e trasferirlo ad altre zone, per mezzo di un fluido termovettore, che nella stragrande maggioranza dei casi è acqua calda ad una temperatura non maggiore di 110 °C.

Gli impianti di riscaldamento si classificano per:

- *Combustibile o fonte di energia usata:* carbone, gasolio, gas, legna, energia geotermica, solare o elettrica, teleriscaldamento;
- *Topologia e dimensioni:* impianti autonomi (una unità abitativa), impianti centralizzati;
- *Tecniche e mezzi e temperature di immagazzinamento e trasferimento del calore:* convezione, irraggiamento, aria, acqua (vapore), ferro, alluminio, inerti (piastrelle, calcestruzzo).
- *Efficienza e compatibilità con l'ambiente:* valutate per emissioni CO₂, costo totale, efficienza.



Il metodo più diffuso per generare il calore è di bruciare un combustibile fossile in una caldaia. Il calore viene usato per riscaldare l'acqua, che viene convogliata verso i locali di destinazione attraverso opportuni condotti.

Solitamente l'impianto di riscaldamento è abbinato all'impianto di produzione di acqua calda sanitaria e ha la caldaia in comune.

E' possibile individuare la seguente tipologia di impianto:

- *impianto aperto:* impianto in cui l'acqua contenuta è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
 - * vaso d'espansione aperto, posto alla sommità dell'impianto, in comunicazione con l'atmosfera attraverso il tubo di sfogo;
 - * sistema d'espansione automatico con compressore;
 - * sistema d'espansione automatico con pompa.
- *impianto chiuso:* impianto in cui l'acqua contenuta non è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
 - * vaso d'espansione chiuso precaricato, con membrana impermeabile al passaggio dei gas;
 - * sistema d'espansione chiuso automatico con compressore e membrana impermeabile al passaggio dei gas;

- * sistema d'espansione chiuso automatico, con pompa di trasferimento e membrana impermeabile al passaggio dei gas.

RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
RISCHIO:	Ustioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni

IMPIANTO: Ascensore o Elevatore

Alimentazione	Elettrica oppure Oleodinamica
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Sede Centrale (Denominazione sede)

Descrizione impianto

Per ascensore si intende un apparecchio elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone o cose.

Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria, la Direttiva Ascensori, del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere elettrici (a fune) oppure oleodinamici.



L'ascensore elettrico moderno è composto principalmente dai seguenti elementi:

1. Macchinario di sollevamento (detto anche argano)
2. Cabina passeggeri
3. Contrappeso (che ha funzioni anche di bilanciamento con conseguente riduzione della potenza elettrica impegnata e dei consumi energetici)
4. Funi di trazione
5. Quadro elettrico di manovra
6. Dispositivi di sicurezza comprendenti: Limitatore di velocità, Paracadute.

L'ascensore oleodinamico moderno è composto principalmente dai seguenti elementi:

1. Centralina idraulica
2. Cilindro e pistone
3. Cabina passeggeri
4. Quadro elettrico di manovra
5. Dispositivi di sicurezza comprendenti: Paracadute, Valvola di blocco.

I due azionamenti si differenziano nel modo con cui viene imposto il movimento. Con un ascensore elettrico è il macchinario di sollevamento che trasmette il movimento alle funi che reggono la cabina per mezzo dell'attrito sulla puleggia di frizione; il motore elettrico funziona in entrambe le direzioni di marcia: salita e discesa.

Con un ascensore oleodinamico è la centralina idraulica che fornisce l'energia ad un fluido a mezzo di una pompa di tipo volumetrico e di una serie di valvole (generalmente un olio con speciali additivi) che muove a sua volta il pistone permettendogli di fuoriuscire dal cilindro; in questo caso il motore elettrico funziona quando la cabina va in salita poiché in discesa è la forza di gravità a muoverla.

RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

IMPIANTO: Impianto di videosorveglianza

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

Descrizione impianto

Si tratta di un impianto che prevede l'uso di telecamere che trasmettono il segnale verso specifici o limitati set di monitor e/o videoregistratori: sono usati per sorvegliare aree che devono essere controllate come aeroporti, banche e basi militari. Sono anche utilizzati come sicurezza passiva, ossia sistemi che registrano 24 ore su 24 e al verificarsi di eventi vandalici, attentati o qualsiasi evento di questo tipo: le immagini registrate vengono analizzate per ricostruire il fatto.



Solitamente vengono utilizzate telecamere filari.

Sono disponibili molti tipi di dispositivi, come:

- Wireless: che permettono un'installazione senza fili;
- IP: Che permettono di utilizzare la rete Internet per sorvegliare a distanza il luogo desiderato;
- Speed Dome: Un particolare tipo di telecamere mimetizzate. Le si trovano comunemente in parchi, autostrade e luoghi pubblici. Le Speed Dome possono ruotare di 360° perfette per sorvegliare ambienti grandi come parchi gioco;
- Finte: Sono telecamere non funzionanti con un LED lampeggiante per simulare che la telecamera è realmente attiva.
- LED infrarossi che permettono la visione della telecamera in bianco e in nero anche in piena notte in un vialetto completamente buio. Se si guarda la telecamera quando i LED infrarossi sono accesi si vedranno i LED di colore rossi. Le telecamere dotate di LED infrarossi sono anche dotate di un sensore crepuscolare che farà accendere i LED infrarossi non appena il sole calerà.

RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

IMPIANTO: Impianto di climatizzazione

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

Descrizione impianto

L'impianto di condizionamento garantisce le condizioni termoigrometriche adeguate all'utilizzo di un ambiente da parte dell'uomo, a qualsiasi condizione climatica esterna, in ogni periodo dell'anno, tramite le seguenti funzioni: riscaldamento o raffrescamento, ventilazione con o senza filtraggio dell'aria, umidificazione o deumidificazione.

- I sistemi di condizionamento sono composti, in linea generale, dai seguenti sottosistemi:
- centrale di produzione/trasformazione energetica (produzione di calore o refrigerazione);
 - rete di distribuzione dei fluidi vettore (acqua, aria, gas refrigeranti);
 - terminali di diffusione (a convezione, conduzione, irraggiamento);
 - sistemi di regolazione (centraline, cronotermostati, valvole termostatiche).



Le caratteristiche e le efficienze di tali sottosistemi dipendono dalla funzione e dalle dimensioni dell'impianto.

Dal punto di vista distributivo-funzionale, si distinguono:

- impianti centralizzati, con un'unica unità di produzione di calore/refrigerazione, connessa ai terminali di stanza da una rete di distribuzione gerarchizzata (generalmente a tutt'aria, se termica e di refrigerazione, ad acqua con terminali radianti, se per riscaldamento);
- impianti de-centralizzati, con unità di produzione di calore ("caldaiette") o refrigerazione (condizionatori) o misti, per singole abitazioni o stanze.

RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi relativi all'impianto:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni

IMPIANTO: Impianto illuminazione esterna

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

Descrizione impianto

L'impianto di illuminazione deve garantire, nel rispetto del risparmio energetico, livello ed uniformità di illuminamento, limitazione dell'abbagliamento, direzionalità della luce, colore e resa della luce.



RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile

Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

IMPIANTO: Estintori a polvere

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

Descrizione impianto

Estintore a polvere che può essere del tipo pressurizzato con aria o azoto. L'erogazione viene effettuata con tubo flessibile e ugello erogatore o con bomboletta di anidride carbonica in cui l'erogazione viene effettuata con tubo flessibile e pistola ad intercettazione.

IMPIANTO: Estintori ad anidride carbonica

Alimentazione	
Codice	Numero di serie
Anno di costruzione	
Installatore	Messa in funzione
Manutentore	Ultima manutenzione
Luogo	Denominazione sede

Descrizione impianto

Estintori impiegati per fuochi di classe B, C e su apparecchiature elettriche sotto tensione.

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

L'art. 28, comma 2 lettera c, del D.Lgs. 81/08 impone al Datore di Lavoro di elaborare uno specifico programma contenente le misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza aziendale.

Oltre alle misure di prevenzione riportate nel documento di valutazione dei Rischi (DVR) è stato elaborato il presente piano di miglioramento ottenuto a seguito di dettagliate analisi sia degli ambienti lavorativi, sia delle mansioni svolte dai lavoratori.

Nella tabella riportata nella prossima pagina sono stati indicate tutte le misure previste (suddivise per raggruppamenti omogenei) con i relativi tempi di attuazione (determinati in funzione del miglioramento che ne consegue) ed i relativi costi presunti.

La generazione di uno specifico scadenziario consentirà il controllo nel tempo del piano di miglioramento ed una sua rielaborazione ad intervalli regolari ed a seguito di ulteriori controlli periodici.

	1	2	3	4	6
N.	Area/Reparto/ Luogo di lavoro	Mansioni/ Postazioni	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Rischi	Misure di miglioramento da adottare

TABELLA RIEPILOGATIVA MANSIONI-RISCHI

MANSIONE	TIPO FONTE	FONTE	RISCHIO	PROBABILITA'	DANNO	ENTITA'
Addetto Attività ginnico-sportiva	Fase	Attività ginnico-sportiva	Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Pertica (Attività ginnico-sportiva)	Caduta dall'alto	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Canestro (Attività ginnico-sportiva)	Caduta di materiale dall'alto	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Fune (Attività ginnico-sportiva)	Impigliamento	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Porte da calcetto (Attività ginnico-sportiva)	Impigliamento	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Rete pallavolo (Attività ginnico-sportiva)	Impigliamento	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Fase	Attività ginnico-sportiva	Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Fase	Attività ginnico-sportiva	MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	Rischio accettabile
Addetto Attività ginnico-sportiva	Fase	Attività ginnico-sportiva	Posture incongrue	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Fischietto (Attività ginnico-sportiva)	Rumore	-	-	BASSA
Addetto Attività ginnico-sportiva	Fase	Attività ginnico-sportiva	Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Fase	Attività ginnico-sportiva	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Fase	Attività ginnico-sportiva	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Palla da basket (Attività ginnico-sportiva)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Pallone da calcio (Attività ginnico-sportiva)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Pallone da pallavolo (Attività ginnico-sportiva)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Attività ginnico-sportiva	Attrezzature	Spalliera (Attività ginnico-sportiva)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratori Informatici	Fase	Laboratorio Informatica	Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Videoterminale (Laboratorio Informatica)	Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Fase	Laboratorio Informatica	Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Fase	Laboratorio Informatica	Campi Elettromagnetici	-	-	ACCETTABILE
Addetto Laboratori Informatici	Fase	Laboratorio Informatica	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Cassa o diffusore acustico	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

		(Laboratorio Informatica)				
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Gruppo di continuità o UPS (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	LIM (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Lavagna elettronica (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Plotter (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Quadro elettrico (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Radiomicrofono (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Scanner (scansionatore d'immagine) (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Stampante laser (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Videoproiettore (Laboratorio Informatica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratori Informatici	Fase	Laboratorio Informatica	Ergonomia	-	-	Rischio minimo
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Videoterminale (Laboratorio Informatica)	Ergonomia	-	-	Rischio minimo
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Quadro elettrico (Laboratorio Informatica)	Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Plotter (Laboratorio Informatica)	Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Stampante laser (Laboratorio Informatica)	Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Videoterminale (Laboratorio Informatica)	Rischio videoterminale	-	-	Rischio migliorabile
Addetto Laboratori Informatici	Fase	Laboratorio Informatica	Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Addetto Laboratori Informatici	Fase	Laboratorio Informatica	Stress lavoro correlato	-	-	NON RILEVANTE
Addetto Laboratori Informatici	Attrezzature	Strumenti e materiale didattico (Laboratorio Informatica)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	Microscopio (Laboratorio di Chimica)	Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratorio di Chimica	Fase	Laboratorio di Chimica	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	Bilancia analitica (Laboratorio di Chimica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	Videoproiettore (Laboratorio di Chimica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	pH-metro (Laboratorio di Chimica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

Addetto Laboratorio di Chimica	Fase	Laboratorio di Chimica	Fiamme ed esplosioni	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Fase	Laboratorio di Chimica	Inalazione gas e vapori	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	Cappe aspiranti (Laboratorio di Chimica)	Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Fase	Laboratorio di Chimica	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Fase	Laboratorio di Chimica	Rischio chimico	-	-	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Addetto Laboratorio di Chimica	Agenti chimici	Coloranti (Laboratorio di Chimica)	Rischio chimico	-	-	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Addetto Laboratorio di Chimica	Agenti chimici	Sali vari (Laboratorio di Chimica)	Rischio chimico	-	-	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Addetto Laboratorio di Chimica	Agenti chimici	Soluzioni acide e basiche (Laboratorio di Chimica)	Rischio chimico	-	-	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	Provette (Laboratorio di Chimica)	Rischio chimico	-	-	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Addetto Laboratorio di Chimica	Fase	Laboratorio di Chimica	Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	pH-metro (Laboratorio di Chimica)	Spruzzi di liquido	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	Strumenti e materiale didattico (Laboratorio di Chimica)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Fase	Laboratorio di Chimica	Ustioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Chimica	Attrezzature	Bunsen (Laboratorio di Chimica)	Ustioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Scaffali e scaffalature (Laboratorio di Fisica)	Caduta di materiale dall'alto	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Kit per fenomeni di magnetismo (Laboratorio di Fisica)	Campi Elettromagnetici	-	-	ACCETTABILE
Addetto Laboratorio di Fisica	Fase	Laboratorio di Fisica	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Fornello elettrico (Laboratorio di Fisica)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Addetto Laboratorio di Fisica	Fase	Laboratorio di Fisica	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Apparecchio per la dilatazione lineare (Laboratorio di Fisica)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Apparecchio per l'equivalenza calore-lavoro	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

		(Laboratorio di Fisica)				
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Apparecchio per spinta di Archimede (Laboratorio di Fisica)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Calorimetro (Laboratorio di Fisica)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Dinamometro (Laboratorio di Fisica)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Kit per i fenomeni elettrostatici (Laboratorio di Fisica)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Macchina di Wimshurst (Laboratorio di Fisica)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Vasi comunicanti (Laboratorio di Fisica)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Fase	Laboratorio di Fisica	ROA coerenti (LASER)	-	-	ACCETTABILE
Addetto Laboratorio di Fisica	Fase	Laboratorio di Fisica	ROA incoerenti	-	-	ACCETTABILE
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Scaffali e scalfature (Laboratorio di Fisica)	Ribaltamento	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Fase	Laboratorio di Fisica	Rischio chimico	-	-	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Addetto Laboratorio di Fisica	Fase	Laboratorio di Fisica	Rumore	-	-	TRASCURABILE
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Apparecchio per spinta di Archimede (Laboratorio di Fisica)	Spruzzi di liquido	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Vasi comunicanti (Laboratorio di Fisica)	Spruzzi di liquido	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Addetto Laboratorio di Fisica	Fase	Laboratorio di Fisica	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Apparecchio per la dilatazione lineare (Laboratorio di Fisica)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Generatore di Van de Graaf (Laboratorio di Fisica)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Puleggia (Laboratorio di Fisica)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Sfera forata per il principio di Pascal (Laboratorio di Fisica)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Addetto Laboratorio di Fisica	Attrezzature	Fornello elettrico (Laboratorio di Fisica)	Ustioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Collaboratore scolastico	Attrezzature	Scala doppia (o "a libro") (Attività del collaboratore scolastico)	Caduta dall'alto	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Collaboratore scolastico	Attrezzature	Scala doppia (o "a libro") (Attività del	Caduta di materiale dall'alto	2 - Poco probabile	4 - Gravissimo	8 - Medio

		collaboratore scolastico)				
Collaboratore scolastico	Fase	Attività del collaboratore scolastico	Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Collaboratore scolastico	Fase	Attività del collaboratore scolastico	Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Collaboratore scolastico	Fase	Attività del collaboratore scolastico	MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	Rischio accettabile
Collaboratore scolastico	Fase	Attività del collaboratore scolastico	Posture incongrue	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Collaboratore scolastico	Fase	Attività del collaboratore scolastico	Rischio chimico	-	-	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Collaboratore scolastico	Fase	Attività del collaboratore scolastico	Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Collaboratore scolastico	Fase	Attività del collaboratore scolastico	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Collaboratore scolastico	Attrezzature	Scala doppia (o "a libro") (Attività del collaboratore scolastico)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Videoterminale (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Affaticamento visivo	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Campi Elettromagnetici	-	-	ACCETTABILE
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Fax o telefax (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Fotocopiatrice (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Gruppo di continuità o UPS (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Stampa protocolli (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Stampante a getto di inchiostro (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Stampante laser (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso

Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Telefono (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Ergonomia	-	-	Rischio minimo
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Videoterminale (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Ergonomia	-	-	Rischio minimo
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Stampante laser (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	Rischio accettabile
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Graffettatrice o spillatrice (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Punture	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Videoterminale (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Rischio videoterminale	-	-	Rischio accettabile
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Cassettiera da ufficio (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Schiacciamenti	3 - Probabile	1 - Lieve	3 - Basso
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Scivolamenti	3 - Probabile	2 - Modesto	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Stress lavoro correlato	-	-	NON RILEVANTE
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Forbici (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Taglierina manuale per carta (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Taglierino (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Fase	Segreteria amministrativa e Presidenza	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Dirigente, DSGA, assistenti amministrativi	Attrezzature	Scrivania per ufficio (Segreteria amministrativa e Presidenza)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Docente didattica	Fase	Attività didattica in aula	Aggressioni fisiche e verbali	2 - Poco probabile	2 - Modesto	4 - Basso
Docente didattica	Attrezzature	LIM (Attività didattica in aula)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Docente didattica	Attrezzature	Lavagna elettronica (Attività didattica in aula)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Docente didattica	Attrezzature	Videoproiettore (Attività didattica in aula)	Elettrocuzione	1 - Improbabile	3 - Grave	3 - Basso
Docente didattica	Fase	Attività didattica in aula	Ergonomia	-	-	Rischio minimo
Docente didattica	Attrezzature	Lavagna (Attività didattica in aula)	Inalazione polveri	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

Docente didattica	Fase	Attività didattica in aula	Infezione	3 - Probabile	3 - Grave	9 - Medio
Docente didattica	Fase	Attività didattica in aula	Stress lavoro correlato	-	-	NON RILEVANTE
Docente didattica	Attrezzature	Strumenti e materiale didattico (Attività didattica in aula)	Tagli	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio
Docente didattica	Attrezzature	Cattedra (Attività didattica in aula)	Urti e compressioni	2 - Poco probabile	3 - Grave	6 - Medio

Richiesta piano interventi per la messa in sicurezza del Liceo Scientifico “B. Rescigno” di Roccapiemonte (SA)

La sottoscritta prof.ssa Rossella, dirigente scolastico pro-tempore del Liceo Scientifico “B. Rescigno” di Roccapiemonte (SA)

Sulla scorta dei documenti agli atti della scuola, delle richieste inviate dai dirigenti scolastici nei precedenti anni scolastici e alla luce di quanto emerso dalle indagini effettuate, **ai sensi dell’art. 18, comma 3 del D. Lgs. 81/08**, richiede a codesto Ente un piano d’interventi articolato nelle seguenti fasi, onde raggiungere condizioni adeguate per tutti i fruitori della struttura scolastica.

Immediati

- verifica e ripristino palestra e tutti gli ambienti interessati da infiltrazioni d’acqua, distacchi d’intonaco e lesioni murarie;
- rifacimento delle parti di pavimento –con relativi battiscopa- distaccato e/o lesionato in aule, laboratori, corridoi e palestra;
- messa in sicurezza impianto di illuminazione ed impianto elettrico –eliminazione prese e cavi elettrici scoperti-;
- verifica impianto di messa a terra;
- adeguare uscite di sicurezza ufficio di segreteria;
- messa in sicurezza infissi con inserimento elementi protettivi;
- manutenzione infissi non funzionanti;
- vetri lesionati da sostituire;
- risanamento lesioni murarie;
- aggiunta, ove necessario, di tendine frangisole;
- installazione di una valvola d’intercettazione del combustibile munita di cartello di segnalazione della posizione esternamente al locale della centrale termica;
- verifica impianto messa a terra;
- esplicita richiesta alla ditta cui è affidata la manutenzione dell’impianto termico affinché compili regolarmente il libretto di centrale e riponga tale libretto nel locale caldaia opportunamente custodito;
- dar incarico a professionista competente di eseguire il calcolo di verifica circa la necessità di installare un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche;
- dar incarico a professionista abilitato (dall’Ente proprietario dell’immobile) della verifica globale delle strutture portanti da effettuare mediante opportune prove di carico eseguite da impresa specializzata così da saggiare l’idoneità statica e sismica dell’edificio;
- formale richiesta all’ente competente (Provincia di Salerno) d’attivazione delle procedure onde rilasciare il certificato d’agibilità;
- formale richiesta all’ente competente (Provincia di Salerno) d’attivazione delle procedure per il rilascio della certificazione di prevenzione incendi;

Breve termine

- installazione di almeno una cappa d’aspirazione nel laboratorio di scienze;
- messa in opera di una doccia lava occhi nel laboratorio di scienze;
- miglioramento delle condizioni d’illuminazione, aerazione, riscaldamento negli ambienti di lavoro;
- adeguamento della scuola alla legislazione tesa a superare le barriere architettoniche;

Medio termine

- sostituzione delle finestre aventi verso d'apertura inidoneo 2 piano;
- installazione d'impianti di rilevamento e spegnimento automatico dei focolai d'incendio negli ambienti a rischio (biblioteca, archivio, laboratori, centrale termica).
- completare protezione aule dall'irraggiamento con tendine frangisole;

Immediati

INTERVENTI DI CARATTERE GENERALE

- Realizzare periodicamente i necessari interventi di manutenzione generale.
- Effettuare adeguamento antincendio e mezzi antincendio.
- Adeguare ed effettuare manutenzione uscite e porte.
- Adeguare ed effettuare manutenzione uscite e porte di emergenza in base all'affollamento dell'edificio.
- Verificare l'esistenza nell'intero stabile di altre attività soggette al controllo dei VV.FF. facenti capo ad altri "soggetti titolari" e acquisire il relativo C.P.I.
- Adeguare impianti e locale centrale termica.
- Adeguare protezioni contro le scariche atmosferiche.
- Adeguare impianti tecnologici (elettrico, ecc.).
- Adeguare impianto elettrico contro i contatti diretti.
- Adeguare impianto elettrico contro i contatti indiretti.
- Adeguare protezione magnetotermica dell'impianto elettrico.
- Adeguare impianto di illuminazione di sicurezza.
- Apporre e/o adeguare segnaletica luminosa e acustica di sicurezza.
- Verificare e/o adeguare le pavimentazioni ai criteri di sicurezza anche nel rispetto del D.M. n. 236 del 14 giugno 1989.
- Adeguare gli infissi ai criteri di sicurezza e funzionalità rendendo le ante scorrevoli ove possibile e prive di spigoli taglienti.
- Adeguare vetrate, lucernari e simili ai criteri di sicurezza e di tenuta statica (con certificazione UNI EN 12600 tipo B per le parti in vetro).
- Adeguare parapetti, ringhiere e cancelli ai criteri di sicurezza e di funzionalità.
- Adeguare le condizioni microclimatiche.
- Adeguare protezione ambienti dall'irraggiamento solare.
- Verificare idoneità ai fini antincendio dei tendaggi presenti.
- Adeguare i mobili, le scaffalature e gli arredi ai criteri di sicurezza e di ergonomia nonché al T.U. sulla privacy.
- Installare sirena di allarme autoalimentata.
- Verificare i livelli di campi elettromagnetici eventualmente esistenti negli ambienti di lavoro.
- Verificare stabilità (con prova di carico) e stato di conservazione dei solai, delle controsoffittature, delle strutture portanti e non portanti, delle scale nonché delle vetrate e dei lucernari esistenti.
- Verificare stato di conservazione e di tenuta dei cornicioni e degli intonaci esterni al fine di prevenirne il distacco.
- Verificare stato di conservazione e di tenuta degli intonaci interni al fine di prevenirne il distacco.
- Verificare idoneità dei tramezzi.
- Segnalare con apposita cartellonistica la presenza di zone interne o esterne non praticabili o parzialmente praticabili, informandone il personale e gli alunni.
- Verificare eventuale presenza di elementi contenenti amianto.
- Verificare idoneità igienico – sanitaria di eventuali serbatoi idrici.

- Verificare idoneità acqua potabile.
- Verificare collegamento a terra delle masse metalliche estranee (recinzioni, cancelli, scale, ecc.).
- Verificare stabilità degli attrezzi ginnici e/o per attività motorie o ludiche.
- Verificare stabilità dei corpi sospesi (a soffitto, a parete, ecc.) negli ambienti in cui si svolgono attività ginniche, motorie o ludiche.
- Verificare la tenuta alle sollecitazioni, in modo particolare se causate dall'uso di palloni o palle, dei corpi sospesi (a soffitto, a parete, ecc.) negli ambienti in cui si svolgono attività ginniche, motorie o ludiche.
- Apporre efficaci dispositivi antiscivolo e corrimano alle scale interne ed esterne che ne siano prive.
- Dotare di mobile per conservazione prodotti ed attrezzature pulizia.
- Fornire ed installare cassette di pronto soccorso.
- Effettuare manutenzione spazi ed attrezzature per attività motorie e/o ludiche.
- Dotare gli impianti di acqua calda di premiscelatore automatico.
- Installare dispositivo di blocco di posizione di aperto a portoni, porte, finestre e cancelli sia interni che esterni.
- Derattizzare e disinfettare ambienti esterni e interni.
- Effettuare manutenzione periodica cancello elettrificato esterno.
- Garantire l'inaccessibilità di persone alle zone anche solo temporaneamente pericolose o comunque non calpestabili, segnalandone la pericolosità con apposita cartellonistica.

INTERVENTI SPECIFICI LICEO SCIENTIFICO – ROCCAPIEMONTE

- Verificare collegamento all'impianto di terra delle scale di sicurezza
- Collegare recinzione esterna all'impianto di messa a terra
- Apporre targhette descrittive mancanti ai quadri elettrici
- Effettuare manutenzione intonaco esterno e cornice
- Monitorare lesioni delle pareti interne, in particolare del 2° piano
- Monitorare lesione soffitto nei pressi del terrazzo aula magna
- Adeguare in altezza ringhiera scala interna
- Adeguare microclima
- Equilibrare l'impianto elettrico sulle tre fasi
- Installare scaricatori di sovratensioni
- Potenziare segnaletica luminosa di sicurezza
- Revisionare le porte antincendio e di emergenza non funzionanti
- Verificare idoneità vetro sovrastante porte in alluminio vs l'esterno
- Eliminare gravi infiltrazioni di acqua che rendono insalubri i locali seminterrati
- Verificare presenza di acqua nel vano gruppo di pressurizzazione con conseguente distacco dell'alimentazione elettrica (rete antincendio) non funzionante.
- Controllo estintori
- Controllo defibrillatori
- Verificare stabilità del portellone di emergenza seminterrato
- Verificare impianto di rilevamento e spegnimento automatico dei focolai d'incendio a rischio

Palestra

- Ripristino e messa in sicurezza per i gravi distacchi d'intonaco, infiltrazioni d'acqua e lesioni murarie
- Verificare vetri

- Dotare di manopola la chiave esterna del gas della centrale termica
- Installare protezione ai vetri
- Realizzare protezione ai faretto a soffitto
- Riparare tappeto interno palestra
- Riparare rete di recinzione del campo calcio esterno.

Il datore di lavoro, in attesa degli interventi di miglioramento e di adeguamento effettuati dall'ente proprietario (Amministrazione Provincia di Salerno), previa consultazione con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e previa autorizzazione dell'organo di vigilanza territorialmente competente, adotta misure alternative che garantiscano un livello di sicurezza equivalente, come previsto dall'art. 63, comma 5 del D. Lgs n. 81/2008.

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08 e;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza, del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Dott.ssa Rossella De Luca	
RSPP	Arch. Larisa Alemagna	
Medico competente	Dott. Giuseppe Ronga	
ASPP	Prof. Francesco Policastro	
Mobility Manager	Prof. Giuseppe Di Muro	
RLS	Benito Leo	
Amministrazione Provincia di Salerno		

Roccapiemonte, li 10/10/2023