



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " ENRICO FERMI"

VIA COMO 435 - 97019 VITTORIA (RG)

Tel.: 0932 984360 - Fax: 0932 985895

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

(Artt. 17 e 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)

(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: VITTORIA, __ SETTEMBRE 2021

REVISIONE: N. 5 - SETTEMBRE 2021

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(ROSARIA COSTANZO)

in collaborazione con

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

(GIUSEPPE TORNATORE)

per consultazione

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

(Prof. Raffaele Insacco)

PREMESSA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ha lo scopo di effettuare la 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.

CONTENUTI

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

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da 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;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08. In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle ATTIVITA' LAVORATIVE presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione). All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole FASI a cui sono associate: Macchine ed attrezzature impiegate

Sostanze e preparati chimici impiegati, Addetti, D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

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

La valutazione dei rischi e il documento conseguente saranno rielaborati come per legge, sotto la responsabilità del Dirigente Scolastico (D.S.), 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.

Il presente procedimento di valutazione del rischio, se integralmente applicato, può costituire (ex art.30 D.Lgs. 81/2008) parte di un modello organizzativo e gestionale idoneo ad avere efficacia esimente delle responsabilità amministrative per l'Ente, ai sensi del D.Lgs. 231/01.

Si articola, in sintesi, nelle seguenti fasi.

- Individuazione dei potenziali pericoli rappresentati dalle strutture, dalle attrezzature ed attività dell'azienda, dal contesto organizzativo, analizzando anche argomenti non direttamente inerenti l'attività stessa con lo scopo di escluderne la rilevanza.
- Rilevazione e valutazione dei rischi di ogni specifica attività lavorativa svolta in Azienda e di quelli "trasversali", tra cui i rischi di tipo organizzativo (rischi psicosociali) che possono causare stress (stress occupazionale) ed altre forme di danno alla sicurezza e alla salute, in conseguenza dei potenziali pericoli individuati.
- Individuazione delle misure di prevenzione e protezione necessarie per annullare o quantomeno minimizzare i rischi di tali mansioni.
- Definizione dei provvedimenti di prevenzione e protezione in relazione alla prevenzione incendi e lotta antincendio, Pronto Soccorso ed evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato.
- Avvio delle procedure necessarie, secondo un'adeguata programmazione temporale e finanziaria, per gli adempimenti relativi a titoli specifici del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per il miglioramento della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.
- Stesura del documento "Valutazione dei Rischi" avente i contenuti ex art. 28, tra cui:
 1. la definizione delle procedure di sicurezza adottate
 2. l'individuazione delle attività/mansioni i cui rischi specifici prevedono per legge la sorveglianza sanitaria
 3. i programmi di informazione / formazione / addestramento del personale dipendente
 4. la definizione e pianificazione delle misure di prevenzione e protezione ritenute opportune

Il metodo descritto tende ad attuare nell'Istituto le misure generali di tutela descritte nell'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., che rappresenta, in sostanza, la politica della sicurezza alla quale si riferisce tutto il provvedimento normativo.

PROCEDURE ADOTTATE PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E PER L'ELABORAZIONE DEL DOCUMENTO DELLA SICUREZZA

Il presente documento è redatto in conformità alle linee guida indicate dalle Direttive Europee

e.

Il documento comprende:

- a) i nominativi dei componenti il Servizio di Prevenzione e Protezione
 - il Datore di lavoro (DdL);
 - il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP);
 - il Medico competente (MC);
 - il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS);
 - gli addetti alle emergenze (Pronto Soccorso e Antincendio);

- i lavoratori preposti (Preposti);
- b) l'individuazione delle differenti tipologie di contratti di lavoro utilizzati dall'azienda
- c) la descrizione dei criteri utilizzati per l'individuazione e la valutazione dei pericoli/rischi;
- d) il riassunto sintetico dei pericoli individuati, descrizione dei provvedimenti adottati, della programmazione degli interventi e relativi tempi di attuazione, effettuato tramite la compilazione delle Schede di valutazione dei rischi, una per ciascuna attività lavorativa identificata.
- e) gli strumenti operativi per assicurare la **partecipazione** attiva e responsabile dei lavoratori interessati, sia alla individuazione e valutazione dei rischi, sia all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione, sia al miglioramento continuo degli standard di sicurezza e salute sul lavoro.

I criteri adottati ai fini della valutazione dei rischi di Azienda e della stesura del documento di cui alla Sezione II, art. 28-29-31 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. sono qui di seguito descritti. Si sottolinea che lo schema è comunque ottimizzato per fornire la traccia base al Modello Organizzativo – Sistema di Gestione Sicurezza e Salute sul Lavoro (eventuale) ex D.Lgs. 231/01.

1 Identificazione del luogo di lavoro

Per l'identificazione del luogo di lavoro ci si è avvalsi, oltre che di sopralluoghi, della planimetria e dell'organigramma di Azienda, e utilizzando i criteri di:

- a) compartimentazione organizzativa, nel caso di aree funzionalmente dipendenti della stessa posizione nell'organigramma aziendale;
- b) omogeneità nel caso di situazioni simili per il tipo di lavoro svolto, le attrezzature, e le condizioni ambientali;
- c) completezza nell'esaminare anche le occupazioni saltuarie e quelle stagionali se presenti.

2 Identificazione dei pericoli nel luogo di lavoro

I pericoli nel luogo di lavoro sono ricercati sia dal punto di vista generico sia relativi ad ogni attività lavorativa identificata.

3 Stima dei rischi di esposizione

La stima è effettuata tramite la compilazione delle schede di analisi del rischio che individueranno le azioni conseguenti. Per effettuare tale compilazione sono state eseguite le seguenti operazioni afferenti ogni mansione identificata.

- a) Descrizione del ciclo operativo, che comprende:
 - la descrizione dell'attività lavorativa e relative mansioni;
 - la tipologia dell'ambiente di lavoro (ufficio, magazzino, azienda agraria, ecc.);
 - le caratteristiche strutturali dell'ambiente di lavoro;
 - il numero totale dei lavoratori presenti.
- b) Presenza di misure di sicurezza e/o sistemi di prevenzione e protezione.
- c) Verifiche del rispetto dell'applicazione delle norme di sicurezza.
- d) Interazione posto di lavoro/attività/fattori umani.
- e) Verifiche dell'accettabilità delle condizioni igienico-ambientali per esame obiettivo e/o analogia con altri settori simili di cui sono noti i parametri di rischio.
- f) Elaborazione scheda di valutazione del rischio con azioni conseguenti.
- g) Misure dei parametri di rischio e loro qualificazioni nel caso di specifiche norme di legge o di obiettive situazioni di elevato rischio potenziale.

4 Analisi del tipo di intervento per eliminare o ridurre il livello di rischio presente

All'interno di ogni scheda di valutazione del rischio di cui sopra (par. 3, lett. f), l'individuazione delle azioni conseguenti determina il tipo di intervento per eliminare o ridurre il livello di rischio.

5 Stesura della "Relazione sulla Valutazione dei rischi"

Il documento comprende:

- a) i nominativi dei componenti il Servizio di Prevenzione e Protezione
 - il Datore di lavoro (DdL);
 - il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP);
 - il Medico competente (MC);
 - il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS);
 - gli addetti alle emergenze (Pronto Soccorso e Antincendio);
 - i lavoratori preposti (Preposti);
- b) l'individuazione delle differenti tipologie di contratti di lavoro utilizzati dall'azienda
- c) la descrizione dei criteri utilizzati per l'individuazione e la valutazione dei pericoli/rischi;
- d) il riassunto sintetico dei pericoli individuati, descrizione dei provvedimenti adottati, della programmazione degli interventi e relativi tempi di attuazione, effettuato tramite la compilazione delle Schede di valutazione dei rischi, una per ciascuna attività lavorativa identificata.
- e) gli strumenti operativi per assicurare la **partecipazione** attiva e responsabile dei lavoratori interessati, sia alla individuazione e valutazione dei rischi, sia all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione, sia al miglioramento continuo degli standard di sicurezza e salute sul lavoro.

DESCRIZIONE DEL DOCUMENTO

La presente Relazione è strutturata su più livelli: con il primo, sono registrati i dati utili all'individuazione dell'Azienda stessa, la descrizione sommaria delle sue attività, i dati relativi all'insediamento produttivo ed alla forza lavoro.

Il secondo, terzo e quarto livello hanno comportato un'accurata analisi della situazione aziendale riferita agli ambienti di lavoro / reparti produttivi in relazione ai potenziali pericoli, eseguita con strumenti di autodiagnosi sulla base delle informazioni di cui dispone il Datore di Lavoro. I risultati di tale analisi sono stati utilizzati per la stima dei rischi di esposizione riferiti alle mansioni svolte dal personale, riportati nelle tabelle di Valutazione del Rischio, e per la determinazione dei programmi di Prevenzione e Protezione.

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal datore di lavoro in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente. Le attività di valutazione e di elaborazione del presente documento sono state effettuate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Il Presente documento " Documento di Valutazione dei Rischi" è stato realizzato ai sensi dell'art 17 comma A del D.L.vo 81 /2008 e s.m.i. e della circolare 102/95 del Ministero del Lavoro, dal RSPP e dal Dirigente Scolastico Prof.ssa Rosaria Costanzo in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola .

Dovendo procedere alla valutazione dei rischi così come previsto dai precedenti articoli, si precisa che i rischi riscontrabili saranno di due tipi: quelli attinenti alla mansione lavorativa del personale docente e non docente e quelli derivanti dall'utilizzo della struttura che ospita il luogo di lavoro. Per non innescare detti rischi o quanto meno avere una bassa percentuale di accadimento, si dovrebbe, per quanto possibile, ottemperare alle norme vigenti.

Il documento riporta :

- La valutazione dei rischi e i criteri adottati;
- La descrizione delle misure di prevenzione e protezione;
- Il programma di attuazione delle misure di prevenzione;

Allegati:

- Procedura e moduli per la valutazione dei rischi;
- Piano di emergenza e di sfollamento dell'edificio scolastico;
- Segnalazione al Comune di Vittoria per quanto riguarda documentazioni e interventi da apportare per il miglioramento della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Si stabilisce che il presente documento verrà presentato all'inizio di ogni anno scolastico al Collegio dei Docenti e all'assemblea del personale amministrativo e ausiliario.

Ai genitori verrà fatto conoscere con circolari e nell'assemblea di classe.

Il riesame e la verifica delle misure di prevenzione in ordine ai rilievi fatti della Commissione Sicurezza verrà effettuato con periodicità semestrale nei casi e negli *eventi* straordinari o di modifica delle condizioni di sicurezza, o su segnalazione del rappresentante dei lavoratori.

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:

- **D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, *"Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*.

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;
- **Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310**;
- **D.L. 29 dicembre 2010, n. 225**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
- **D.L. 12 maggio 2012, n. 57**, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;
- **D.L. 21 giugno 2013, n. 69**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
- **D.L. 28 giugno 2013, n. 76**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**.

Nei capitoli successivi sono riportati gli esiti della valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività.

DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI

dati aziendali e nominativi di quanti hanno funzioni inerenti la sicurezza

(Art. 28, comma 2, lettera e), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente capitolo sono riportati i dati identificativi aziendali, ovvero la ragione sociale, le generalità del datore di lavoro, dei collaboratori e delle figure designate o nominate ai fini della sicurezza aziendale.

AZIENDA

Ragione sociale **ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE " ENRICO FERMI"**
Indirizzo **VIA COMO 435**
CAP **97019**
Città **VITTORIA (RG)**
Telefono **0932 984360**
FAX **0932 511449**
Codice Fiscale **91017490888**
Partita IVA **91017490888**
Codice ATECO **[85.32.09] Altra istruzione secondaria di secondo grado di formazione tecnica, professionale e artistica**

Datore di Lavoro

Nominativo **ROSARIA COSTANZO**
Qualifica **Dirigente Scolastico**
Indirizzo **Via Como 435**
CAP **97019**
Città **Vittoria (RAGUSA)**
Telefono **0932 984360**
FAX **0932 511449**

ALTRE FIGURE AZIENDALI

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 28, comma 2, lettera e) del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "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".

Medico Competente:

Nome e Cognome: **NALIS**
Qualifica: **MEDICO COMPETENTE**
Posizione **Esterno**

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP]:

Nome e Cognome: **GIUSEPPE TORNATORE**
Qualifica: **INGEGNERE; DOCENTE INTERNO**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**
Indirizzo: **VIA VITTORIO VENETO 38**
Città: **RIPOSTO (CATANIA)**
CAP: **95018**
Telefono / Fax: **3495875226 095930756**
E-mail: **giustornatore@alice.it**

Preposto CORSO SERALE:

Nome e Cognome: **BIUNDO GIOVANNI**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Preposto CORSO ITA:

Nome e Cognome: **TIZIANA TROMBATORE**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Preposto CORSO CAT:

Nome e Cognome: **RAFFAELE PALMA**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Preposto AZIENDA AGRARIA:

Nome e Cognome: **EMANUELE MARTINEZ**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza [RLS]:

Nome e Cognome: **INSACCO RAFFAELE**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

ADDETTI al Servizio P.P.

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "dei 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".

Addetti al Servizio di ANTINCENDIO:

Nome e Cognome: **PAOLINO LORENZO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **PUGLISI GIUSEPPE**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **PADUA GUGLIELMO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **TACCIA ALESSANDRO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Addetti al Servizio di EVACUAZIONE:

Nome e Cognome: **TACCIA ALESSANDRO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **LORENZO PAOLINO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **PUGLISI GIUSEPPE**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **PADUA GUGLIELMO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Addetti controllo vie di USCITA:

Nome e Cognome: **PADUA GUGLIELMO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO -- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **LORENZO PAOLINO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO -- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **TACCIA ALESSANDRO**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **PUGLISI GIUSEPPE**
Qualifica: **COLLABORATORE SCOLASTICO--- ATA**
Data nomina:

Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Addetti alla chiamata di SOCCORSO:

Nome e Cognome: **GIOVANNI POLINO**
Qualifica: **DSGA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **MARIA TERESA PULINO**
Qualifica: **ATA**
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **CLEMENTINO FIORENTINO**
Qualifica: **ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **TACCIA ALESSANDRO**
Qualifica: **ATA**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **MARTINEZ EMANUELE**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **TROMBATORE TIZIANA**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Addetti al Servizio di PRIMO SOCCORSO:

Nome e Cognome: **GIOVANNI BIUNDO**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **GIUSEPPE VIRGADAULA**
Qualifica: **DOCENTE**
Data nomina:
Sede **VIA COMO 435 VITTORIA**

Nome e Cognome: **ROSARIO MORANA**
Data nomina:
Qualifica: **DOCENTE**

❖ **Ai fini del D.Lgs. 81/08, Dirigente è la 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.**

❖ **Ai fini del D.Lgs. 81/08, Preposto è la persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.**

OBBLIGHI DEI PREPOSTI

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

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 secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

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

I lavoratori dovranno in particolare a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

a) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;

b) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;

c) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;

d) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

- e) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- f) 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;
- g) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- h) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Nel caso di svolgimento di 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.

OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE

Il medico competente, come prescritto dall'art. 25 del D.Lgs. 81/08 dovrà:

collaborare 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;

programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;

istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;

consegnare al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n.196, e con salvaguardia del segreto professionale;

consegnare al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima; l'originale della cartella deve essere conservata da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto;

fornire 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 della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

informare ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;

comunicare 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;

visitare 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;

partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;

comunicare, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione. Le modalità seguite dal datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti: **Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione a: Prof. Giuseppe Tornatore.** Il suddetto, accettato l'incarico, ha collaborato con il datore di lavoro ed il medico competente, alla redazione del presente documento di valutazione dei rischi.

Il datore di lavoro ha fornito 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 cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

MANSIONI

Le attività lavorative sono svolte dai lavoratori aventi le seguenti mansioni.

- 1) Addetti all'attività di "Didattica teorica";
- 2) Addetti all'attività di "Laboratorio tecnico";
- 3) Addetti all'attività di "Laboratorio grafico";
- 4) Addetti all'attività di "Preparazione gruppi sportivi";
- 5) Addetti all'attività di "Recupero e sostegno";
- 6) Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione";
- 7) Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione";
- 8) Addetto all'attività di "Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento";
- 9) Addetto all'attività di "Semina e diserbo";
- 10) Addetto all'attività di "Irrigazione";
- 11) Addetto all'attività di "Fertilizzazione";
- 12) Addetto all'attività di "Trinciatura, trebbiatura, trasporto e insilaggio";
- 13) Addetto all'attività di "Manutenzione e rimessaggio";
- 14) Addetti all'attività di "Pulizia Locali"

DESCRIZIONE dei LUOGHI di LAVORO

individuazione e descrizione dei luoghi di lavoro

Presupposto necessario e fondamentale per la valutazione e la conseguente elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi è la rappresentazione dettagliata dei luoghi di lavoro, così come definiti dall'art. 62 del D.Lgs. 81/2008. Di seguito, pertanto, sono descritti tutti i luoghi di lavoro destinati ad ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda in oggetto, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro. Ogni luogo di lavoro è individuato con i dati anagrafici, con una breve descrizione delle caratteristiche generali e strutturali, siano essi "locali chiusi", destinati ad ospitare posti di lavoro o servizi e accessori, o "zone esterne" accessibili al lavoratore per esigenze di lavorazione.

Tali luoghi di lavoro (locali chiusi o zone esterne) sono dettagliatamente ed esaurientemente descritti con tutti gli elementi necessari per una corretta valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.



SEDE CENTRALE : Sezione Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri, Corso Sirio

Via Como,435 - 97019 Vittoria (RG) Telefono / Fax: 0932 984360 0932 511449

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI

STRUTTURE IMPIANTI E ATTREZZATURE:

Dati generali sull' edificio:

Azienda: Scuola d'Istruzione Secondaria di 2° grado

Tipo di attività : Servizio pubblico .

Sede Legale : via Como, 435 . Vittoria.

Sede Operativa: Via Como, 435. Vittoria.

Proprietario : Provincia Regionale di Ragusa.

L'immobile é stato costruito dopo l'entrata in vigore della legge antisismica. E' stato realizzato con travi e pilastri portanti in cemento armato, e tamponature e tramezzi , in muratura e mattoni forati, con adeguate finestrate. L'impianto elettrico rispetta le norme vigenti l'immobile è stato costruito ed ultimato nel 1996 rispettando le norme antisismiche. L'Istituto ha adeguate vetrate nei corridoi e nelle aule che ne assicurano l'illuminazione; e situato su due piani così composti :

- **Piano terra:** Sala Docenti, Sala Monitoraggio Ritardi, uffici di Segreteria, ufficio Protocollo, ufficio PON e gestione ARGO, ufficio per il DSGA , ufficio Vicario del preside ufficio per il Dirigente Scolastico, una Biblioteca , un Magazzino, un Archivio e diversi servizi igienici adeguati, una centra le termica esterna , n. 6 laboratori, n. 10 aule , n. 2 bidellerie, una sala conferenze (400 posti a sedere) adibito a riunioni, conferenze, ecc. , una Palestra coperta attrezzata, dotata di spogliatoi e di servizi igieni, sala medica, di un magazzino, di diversi ripostigli, un ascensore.

- **Piano primo:** n° 4 laboratori, n° 21 aule , n. 3 bidellerie, diversi servizi igienici adeguati non provvisti di bagni per ragazzi H.

- **Piano secondo (sottotetto):** deposito di materiale vario e 'archivio a medio e lungo termine.

L'edificio è dotato di impianto di messa a terra e di dispositivi contro le scariche atmosferiche, secondo le norme di legge. Tutti i quadri elettrici sono protetti da contenitori con coperchi non muniti di relative chiavi, sono provvisti di interruttori magneto-termici efficienti. Ogni locale è provvisto di norme per l'evacuazione in caso di incendio o di terremoto o di evento calamitoso, di planimetria con le indicazioni delle vie di fuga.

L'edificio é dotato , inoltre, delle uscite di emergenza le cui porte sono dotate di maniglione antipánico e luci di emergenza nonché di scale esterne antincendio. Le aperture e le finestre sono conformi alle normative sulla sicurezza e adeguate alle direttive della L. 37/08. L'impianto delle luci di emergenza è realizzato secondo le norme di legge e funziona regolarmente; In caso di necessità si può usufruire della sirena di allarme (non

autoalimentata) , per procedere alla evacuazione della scuola. All'in terno tutte le scale sono dotate di strisce antiscivolo. Non sono presenti i segna latori di fumo che preavvisano l'inizio di incendio e i servizi igienici per gli alunni portatori di handicap. L'ingresso dell'edificio è conforme alle norme sull'abbattimento delle barriere

architettoniche. Tutto l'edificio è circondato da un cortile esterno e si estende su 15. 000 mq, la parte scoperta, comprende anche un parco con alberi di alto fusto nella parte posteriore (lato nord) . La recinzione esterna è protetta da due cancelli scorrevoli automatici con video-sorveglianza continua .

Caratteristiche generali

L'edificio in cui sono collocati i locali della Scuola è sito nel Comune di Vittoria, in Via Como 435; la scuola è collegata in maniera efficiente al resto della città. Essa è facilmente raggiungibile tramite automezzi privati. Il numero di Alunni presenti è di 950, di età compresa indicativamente tra 14 e 19 anni, tranne quelli della Sezione Serale.

La scuola è sita in località identificabile sotto il profilo urbanistico come periferica, interessata da traffico veicolare urbano, medio/alta densità di popolazione, presenza di attività commerciali, limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali. Il fabbricato si riferisce comunque ad un ambito prettamente residenziale che consente, nella normalità dei casi, il raggiungimento a piedi.

L'edificio, sin dall'origine destinato ad ospitare attività scolastiche e concepito come un organismo architettonico omogeneo, è situato sul fronte strada di Via Como 435, con ingressi sia da Via Como che da Via San Martino, che nel complesso garantiscono un rapido accesso al sito.

In pratica i due varchi esterni praticati nel lotto vengono utilizzati tutti sia come ingresso — uscita che come vie di esodo in caso di emergenza.

Il fabbricato, a tre piani fuori terra, è circondato da un cortile utilizzato come posteggio auto e come centro di raccolta in caso di emergenza e spazi verdi. I diversi livelli sono messi in comunicazione reciproca principalmente mediante due scale utilizzate per l'accesso ordinario ed in grado di garantire la perfetta intercomunicabilità tra i piani, permettendo il normale passaggio da un piano all'altro del personale quotidianamente presente presso lo stabile. Tali scale presentano sbocco diretto a ciascun piano. Esistono tre scale sterne utilizzate come vie di esodo, al fine di consentire un efficace deflusso in caso di emergenza.

La distribuzione interna consta di disimpegni comuni e corridoi illuminati con luce naturale proveniente dalle ampie finestre ubicate nel cortile, a lato delle quali si sviluppano i locali per le attività didattiche normali. Aule per la didattica normale si trovano sostanzialmente distribuite in modo uniforme per tutta la struttura, ad eccezione del braccio al piano terra principalmente adibito ad uffici.

Caratteristiche dimensionali

Gli spazi necessari per lo svolgimento delle attività didattiche, con le corrispondenti caratteristiche tecniche, sono riportate nelle planimetrie allegate.

Dalla semplice osservazione si evince che la scuola risulta adeguatamente dimensionata nel suo complesso e dotata di spazi coperti di dimensioni idonee.

La parte scoperta risulta corredata di parcheggi esclusivamente destinati a velocipedi, ciclomotori e auto. La scuola risulta comunque in possesso di servizi e attrezzature necessarie a garantire l'efficienza del processo educativo, sia per quantità che per qualità e grado di utilizzazione, essendo presenti bar, laboratori informatica, meccanica, chimica ecc.

In relazione al tipo di scuola sono infatti stati previsti tutti i locali e gli spazi necessari all'organizzazione dei servizi indispensabili allo svolgimento dei programmi didattici e delle attività parascolastiche.

I collegamenti reciproci tra tutti gli ambienti sono permessi mediante spazi per la distribuzione orizzontale e verticale facilmente fruibili da personale ed allievi con l'area cortiliva a cielo libero in grado di consentire, occasionalmente, lo svolgimento di attività educative e ginnico sportive.

L'area su cui sorge il fabbricato è di forma comunque regolare, dotata di accessi sufficientemente comodi ed ampi muniti di tutte le opere stradali che assicurino una perfetta viabilità esterna. In particolare l'ingresso principale è arretrato rispetto al filo stradale, in modo da offrire sufficiente sicurezza all'uscita degli alunni.

In ogni caso, la situazione attuale non rende necessario procedere ad interventi di adeguamento dettati da considerazioni di carattere didattico, nè a trasformazioni o ampliamenti dell'edificio determinati da esigenze di natura pedagogica o organizzativa.

Dalle simulazioni ed esercitazioni effettuate recentemente, il tempo medio per raggiungere il punto di raccolta è di circa 3 minuti.

DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO:

Per quanto riguarda l'orario di lavoro, la Scuola è aperta tutti i giorni dalle ore 7,30 alle 22,00 con chiusura dei cancelli alle 22,00. Il personale ausiliario è organizzato secondo turni e con criteri di flessibilità di orario per assicurare presenza durante l'intero orario di apertura, per complessive 36 ore settimanali personali. Il personale docente è impegnato mediamente per 18 ore settimanali (cattedra media) a cui si aggiungono ulteriori 100 ore (dato medio) annue dedicate alla didattica e altre ore in numero imprecisato per incontri, riunioni, etc

L'Istituto è aperto dalle ore 7,30 alle ore 22,00 dal Lunedì al Venerdì e dalle 7,30 alle 15,15 del Sabato, è frequentato da alunni di età compresa tra i 15 e i 19 anni. Di pomeriggio si affiancano alle attività istituzionali (corsi serali) nell'ambito dei progetti SIRIO, i progetti che di anno in anno vengono approvati dal Collegio Docenti e altre attività autorizzate dall'Amministrazione Provinciale (attività motoria) ai sensi del DPR 517/77. e dall'Unione Europea (PON - FESR - POR). Le attività pomeridiane sono molto variabili perché dipendono dalle richieste delle famiglie e dalla programmazione annuale degli organi collegiali; normalmente si svolgono le seguenti attività:

- Corsi di informatica
- Corsi PON - POR (alunni)
- Attività Teatrali e di Ballo
- Altre attività: rientri curriculari, recupero, laboratori pomeridiani, corsi di aggiornamento ecc.

ELENCO ATTREZZATURE E LABORATORI:

- N°3 Laboratori d'informatica
- N°3 Laboratori di Topografia e CAD - Costruzioni
- N°2 Laboratori di Videoscrittura e trattamento testi

- N°2 Laboratori Linguistici
- N°1 Laboratorio di Fisica e Chimica
- N°1 Biblioteca
- N°1 Auditorium
- N° 1 Palestra Coperta attrezzata e locali per attività ginnico-sportiva



SEDE ISTITUTO TECNICO AGRARIO

SEDE : Sezione Istituto Tecnico Agrario

Via San Martino - 97019 Vittoria (RG)

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI

STRUTTURE IMPIANTI E ATTREZZATURE:

Dati generali sull' edificio:

Azienda: Scuola d'Istruzione Secondaria di 2° grado

Tipo di attività : Servizio pubblico .

Sede Legale : via Como, 435 Vittoria.

Sede Operativa: Via San Martino Vittoria.

Proprietario : Provincia Regionale di Ragusa.

L'immobile é stato costruito dopo l'entrata in vigore della legge antisismica. E' stato realizzato con travi e pilastri portanti in cemento armato, e ,tamponature e tramezzi , in muratura e mattoni forati, con adeguate finestrate. L'impianto elettrico rispetta le norme vigenti l'immobile è stato costruito rispettando le norme antisismiche. L'Istituto ha adeguate vetrate nei corridoi e nelle aule che ne assicurano l'illuminazione; e situato su due piani così composti :

- **Piano terra:** Sala Docenti, Sala Monitoraggio Ritardi, ufficio Vicario del preside, una Biblioteca , un Magazzino, un Archivio e diversi servizi igienici adeguati, una centra le termica esterna, n. 3 aule , n° 3

laboratori (serre), una aula alunni diversamente abili, un ascensore, un laboratorio di chimica, un laboratorio di meristemica, un ripostiglio, locale pompe antincendio.

- **Piano primo:** laboratorio linguistico, laboratorio informatica, n° 8 aule , diversi servizi igienici adeguati non provvisti di bagni per ragazzi H, un ripostiglio.

L'edificio è dotato di impianto di messa a terra e di dispositivi contro le scariche atmosferiche, secondo le norme di legge. Tutti i quadri elettrici sono protetti da contenitori con coperchi non muniti di relative chiavi, sono provvisti di interruttori magneto-termici efficienti. Ogni locale è provvisto di norme per l'evacuazione in caso di incendio o di terremoto o di evento calamitoso, di planimetria con le indicazioni delle vie di fuga.

L'edificio é dotato , inoltre, delle uscite di emergenza le cui porte sono dotate di maniglione antipánico e luci di emergenza nonché di scale esterne antincendio. Le aperture e le finestre sono conformi alle normative sulla sicurezza e adeguate alle direttive della L. 37/08. L'impianto delle luci di emergenza è realizzato secondo le norme di legge e funziona regolarmente; In caso di necessità si può usufruire della sirena di allarme (non autoalimentata) , per procedere alla evacuazione della scuola. All'interno tutte le scale sono dotate di strisce antiscivolo. Non sono presenti i segnalatori di fumo che preavvisano l'inizio di incendio. L'ingresso dell'edificio è conforme alle norme sull'abbattimento delle barriere architettoniche. Tutto l'edificio è circondato da un cortile esterno, la parte scoperta, comprende anche tre serre laboratorio per esercitazioni. La recinzione esterna è protetta da due cancelli scorrevoli automatici con video-sorveglianza continua .

Caratteristiche generali

L'edificio in cui sono collocati i locali della Scuola è sito nel Comune di Vittoria, in Via San Martino; la scuola è collegata in maniera efficiente al resto della città. Essa é facilmente raggiungibile tramite automezzi privati. La scuola è sita in località identificabile sotto il profilo urbanistico come periferica, interessata da traffico veicolare urbano, medio/alta densità di popolazione, presenza di attività commerciali, limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali. Il fabbricato si riferisce comunque ad un ambito prettamente residenziale che consente, nella normalità dei casi, il raggiungimento a piedi.

L'edificio, sin dall'origine destinato ad ospitare attività scolastiche e concepito come un organismo architettonico omogeneo, è situato sul fronte strada di San martino, con ingresso che garantisce un rapido accesso al sito.

Il fabbricato, a due piani fuori terra, è circondato da un cortile utilizzato come posteggio auto e come centro di raccolta in caso di emergenza e spazi verdi. I diversi livelli sono messi in comunicazione reciproca principalmente mediante una scala utilizzata per l'accesso ordinario ed in grado di garantire la perfetta intercomunicabilità tra i piani, permettendo il normale passaggio da un piano all'altro del personale quotidianamente presente presso lo stabile. Tali scale presentano sbocco diretto a ciascun piano. Esiste una scala esterna utilizzata come via di esodo, al fine di consentire un efficace deflusso in caso di emergenza.

La distribuzione interna consta di disimpegni comuni e corridoi illuminati con luce naturale proveniente dalle ampie finestre ubicate nel cortile, a lato delle quali si sviluppano i locali per le attività didattiche normali. Aule per la didattica normale si trovano sostanzialmente distribuite in modo uniforme per tutta la struttura, ad eccezione del braccio al piano terra principalmente adibito ad uffici.

Caratteristiche dimensionali

Gli spazi necessari per lo svolgimento delle attività didattiche, con le corrispondenti caratteristiche tecniche, sono riportate nelle planimetrie allegate.

Dalla semplice osservazione si evince che la scuola risulta adeguatamente dimensionata nel suo complesso e dotata di spazi coperti di dimensioni idonee.

La parte scoperta risulta corredata di parcheggi esclusivamente destinati a velocipedi , ciclomotori e auto. La scuola risulta comunque in possesso di servizi e attrezzature necessarie a garantire l'efficienza del processo educativo, sia per quantità che per qualità e grado di utilizzazione, essendo presenti bar, laboratori informatica, meccanica, chimica ecc.

In relazione al tipo di scuola sono infatti stati previsti tutti i locali e gli spazi necessari all'organizzazione dei servizi indispensabili allo svolgimento dei programmi didattici e delle

attività parascolastiche.

I collegamenti reciproci tra tutti gli ambienti sono permessi mediante spazi per la distribuzione orizzontale e verticale facilmente fruibili da personale ed allievi con l'area cortiliva a cielo libero in grado di consentire, occasionalmente, lo svolgimento di attività educative e ginnico sportive.

L'area su cui sorge il fabbricato è di forma comunque regolare, dotata di accessi sufficientemente comodi ed ampi muniti di tutte le opere stradali che assicurino una perfetta viabilità esterna. In particolare l'ingresso principale è arretrato rispetto al filo stradale, in modo da offrire sufficiente sicurezza all'uscita degli alunni.

In ogni caso, la situazione attuale non rende necessario procedere ad interventi di adeguamento dettati da considerazioni di carattere didattico, nè a trasformazioni o ampliamenti dell'edificio determinati da esigenze di natura pedagogica o organizzativa.

Dalle simulazioni ed esercitazioni effettuate recentemente, il tempo medio per raggiungere il punto di raccolta è di circa 3 minuti.

DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO:

Per quanto riguarda l'orario di lavoro, la Scuola è aperta tutti i giorni dalle ore 7,30 alle 15,00 con chiusura dei cancelli alle 15,00. Il personale ausiliario è organizzato secondo turni e con criteri di flessibilità di orario per assicurare presenza durante l'intero orario di apertura, per complessive 36 ore settimanali personali. Il personale docente è impegnato mediamente per 18 ore settimanali (cattedra media) a cui si aggiungono ulteriori 100 ore (dato medio) annue dedicate alla didattica e altre ore in numero imprecisato per incontri, riunioni, etc

Di pomeriggio si affiancano i progetti che di anno in anno vengono approvati dal Collegio Docenti e altre attività autorizzate dall'Amministrazione Provinciale (attività motoria) ai sensi del DPR 517/77. e dall'Unione Europea (PON - FESR - POR). Le attività pomeridiane sono molto variabili perché dipendono dalle richieste delle famiglie e dalla programmazione annuale degli organi collegiali; normalmente si svolgono le seguenti attività:

- Corsi di informatica
- Corsi PON - POR (alunni)
- Attività Teatrali e di Ballo
- Altre attività: rientri curriculari, recupero, laboratori pomeridiani, corsi di aggiornamento ecc.

ELENCO ATTREZZATURE E LABORATORI:

- N° 1 Laboratorio d'informatica
- N° 1 Laboratorio linguistico
- N° 1 Laboratorio di meristemica
- N° 1 Laboratorio di Chimica
- N° 1 Biblioteca
- N° 3 Serre

AZIENDA AGRARIA ISTITUTO

SEDE : Azienda Agraria Istituto di Contrada Perciata

Contrada Perciata - 97019 Vittoria (RG)

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI

STRUTTURE IMPIANTI E ATTREZZATURE:

Dati generali sull' edificio:

Azienda: Scuola d'Istruzione Secondaria di 2° grado
Tipo di attività : Servizio pubblico .
Sede Legale : via Como, 435 Vittoria.
Sede Operativa: Contrada Perciata.

Proprietario : Provincia Regionale di Ragusa.

L'immobile realizzato con travi e pilastri portanti in cemento armato, tamponature e tramezzi , in muratura e mattoni forati, con adeguate finestrate. L'impianto elettrico rispetta le norme vigenti l'immobile è stato costruito rispettando le norme antisismiche. L'Istituto ha adeguate vetrate nei corridoi e nelle aule che ne assicurano l'illuminazione; e situato su tre piani così composti :

- **Piano seminterrato:** n. 6 laboratori, diversi servizi igienici adeguati, una centra le termica esterna, un ascensore, un ripostiglio, locale pompe antincendio.

- **Piano terra:** n. 4 uffici, una sala riunioni, portineria, n° 4 aule , diversi servizi igienici adeguati, un ripostiglio

- **Palestra:** complesso a se stante

L'edificio è dotato di impianto di messa a terra e di dispositivi contro le scariche atmosferiche, secondo le norme di legge. Tutti i quadri elettrici sono protetti da contenitori con coperchi non muniti di relative chiavi, sono provvisti di interruttori magneto-termici efficienti. Ogni locale è provvisto di norme per l'evacuazione in caso di incendio o di terremoto o di evento calamitoso, di planimetria con le indicazioni delle vie di fuga.

L'edificio é dotato , inoltre, delle uscite di emergenza le cui porte sono dotate di maniglione antipánico e luci di emergenza nonché di scale esterne antincendio. Le aperture e le finestre sono conformi alle normative sulla sicurezza e adeguate alle direttive della L. 37/08. L'impianto delle luci di emergenza è realizzato secondo le norme di legge e funziona regolarmente; In caso di necessità si può usufruire della sirena di allarme (non

autoalimentata) , per procedere alla evacuazione della scuola. All'interno tutte le scale sono dotate di strisce antiscivolo. Non sono presenti i segnalatori di fumo che preavvisano l'inizio di incendio.

L'ingresso dell'edificio è conforme alle norme sull'abbattimento delle barriere

architettoniche. Tutto l'edificio è circondato da un cortile esterno, la parte scoperta, comprende anche alcune serre laboratorio per esercitazioni. La recinzione esterna è protetta da cancello scorrevole automatico con video-sorveglianza continua .

Caratteristiche generali

L'edificio è sito nel Comune di Vittoria, contrada Perciata; risulta scarsamente collegato al resto della città. E' facilmente raggiungibile tramite automezzi privati. L'edificio, sin dall'origine destinato ad ospitare attività scolastiche e concepito come un organismo architettonico omogeneo, con ingresso che garantisce un rapido accesso al sito. Il fabbricato, a due piani fuori terra, è circondato da un cortile utilizzato come posteggio auto e come centro di raccolta in caso di emergenza e spazi verdi. I diversi livelli sono messi in comunicazione reciproca principalmente mediante una scala utilizzata per l'accesso ordinario ed in grado di garantire la perfetta intercomunicabilità tra i piani, permettendo il normale passaggio da un piano all'altro del personale quotidianamente presente presso lo stabile. Tali scale presentano sbocco diretto a ciascun piano. Esiste una scala esterna utilizzata come via di esodo, al fine di consentire un efficace deflusso in caso di emergenza.

La distribuzione interna consta di disimpegni comuni e corridoi illuminati con luce naturale proveniente dalle ampie finestre ubicate nel cortile, a lato delle quali si sviluppano i locali per le attività didattiche normali. Aule per la didattica normale si trovano sostanzialmente distribuite in modo uniforme per tutta la struttura.

Caratteristiche dimensionali

Gli spazi necessari per lo svolgimento delle attività didattiche, con le corrispondenti caratteristiche tecniche, sono riportate nelle planimetrie allegate.

Dalla semplice osservazione si evince che l'edificio risulta adeguatamente dimensionato nel suo complesso e dotato di spazi coperti di dimensioni idonee.

La parte scoperta risulta corredata di parcheggi esclusivamente destinati a velocipedi , ciclomotori e auto.

I collegamenti reciproci tra tutti gli ambienti sono permessi mediante spazi per la distribuzione orizzontale e verticale facilmente fruibili da personale ed allievi con l'area cortiliva a cielo libero in grado di consentire, occasionalmente, lo svolgimento di attività educative e ginnico sportive.

L'area su cui sorge il fabbricato è di forma comunque regolare, dotata di accessi sufficientemente

comodi ed ampi muniti di tutte le opere stradali che assicurino una perfetta viabilità esterna. In particolare l'ingresso principale è arretrato rispetto al filo stradale, in modo da offrire sufficiente sicurezza all'uscita degli alunni.

In ogni caso, la situazione attuale non rende necessario procedere ad interventi di adeguamento dettati da considerazioni di carattere didattico, nè a trasformazioni o ampliamenti dell'edificio determinati da esigenze di natura pedagogica o organizzativa.

AZIENDA AGRARIA TERRENO

SEDE : Azienda Agraria

Contrada Perciata - 97019 Vittoria (RG)

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI

STRUTTURE IMPIANTI E ATTREZZATURE:

Dati generali sull' edificio:

Azienda: Scuola d'Istruzione Secondaria di 2° grado

Tipo di attività : Servizio pubblico .

Sede Legale : via Como, 435 Vittoria.

Sede Operativa: Contrada Perciata.

Proprietario : Provincia Regionale di Ragusa.

L'appezzamento di terreno ha una superficie di circa 16 ettari, è coltivato ad uliveto, carrubeto, frutteto e seminativo. Tutto il terreno è delimitato da una recinzione esterna è protetta da cancello scorrevole automatico con video-sorveglianza continua .

Caratteristiche generali

L'appezzamento di terreno è sito nel Comune di Vittoria, contrada Perciata; risulta scarsamente collegato al resto della città. E' facilmente raggiungibile tramite automezzi privati. Gli spazi necessari per lo svolgimento delle attività didattiche, con le corrispondenti caratteristiche tecniche, sono riportate nelle planimetrie allegate.



Descrizione generale del complesso scolastico

Quanto alla destinazione d'uso l'attività didattica svolta presso l'IIS "Enrico Fermi" di Vittoria si articola in lezioni di teoria per le materie umanistiche e di teoria e pratica per le materie scientifiche e tecniche; queste ultime sono principalmente legate alla chimica, alla ingegneria, alla sperimentazione agraria, all'informatica ed al disegno.

Tali lezioni pratiche vengono svolte in appositi laboratori adeguatamente attrezzati, nei quali gli studenti si esercitano nelle applicazioni inerenti la specializzazione sia assistendo alle applicazioni pratiche effettuate dagli assistenti tecnici a titolo esemplificativo e dimostrativo di lezioni teoriche sia eseguendo loro stessi semplici simulazioni manuali di casi concreti. Per le applicazioni gestionali legate all'informatica ed al disegno CAD gli studenti fanno uso diretto di personal computer.

Per le materie scientifiche e tecniche le esercitazioni sono svolte dagli studenti sempre guidati da docenti e assistenti, i quali hanno accesso privilegiato ma non esclusivo alle sostanze ed alle attrezzature presenti, che vengono gestite dagli studenti sotto la supervisione dei docenti e del personale tecnico. Relativamente alle sostanze chimiche ed alle colture microbiologiche gli studenti manipolano le soluzioni preparate dagli assistenti tecnici prima degli esperimenti, assistenti che sono gli unici assieme ai docenti ad avere accesso diretto ai reagenti che vengono manipolati nell'apposita area preparazione l'accesso alla quale è stato vietato agli studenti. Le esercitazioni sono sempre precedute dalla presentazione dei preparati e da una descrizione verbale delle loro caratteristiche e proprietà effettuate dai docenti. La normale attività didattica svolta nell'istituto avviene con l'ausilio delle LIM, le attività didattiche applicative vengono svolte in laboratori adeguatamente attrezzati. I laboratori di chimica sono attrezzati con banconi maiolicati serviti da apposite condotte per il gas e l'acqua. Ciascun castello di erogazione ospita postazioni di lavoro corredate di rubinetti per l'acqua e per il gas metano, la cui combustione è necessaria per fornire energia alla reazione. Le condotte per gas ed acqua, sono provviste di valvola di sicurezza.

Le pesate vengono effettuate nelle apposite bilance antivibrazioni che trovano spazio nella sala preparazioni,

Presso magazzini ad uso specifico sono stoccati i reagenti ed i reattivi che vengono prelevati per l'occasione dagli addetti al laboratorio.

I reagenti meno pericolosi utilizzati sono conservati in scaffalature ad elementi modulari nel magazzino apposito. Acidi, solventi organici e reattivi in genere sono invece custoditi in armadi di sicurezza.

I numerosi laboratori di informatica e disegno CAD sono dotati di apparecchiature elettroniche anche munite di videoterminale, che realizzano postazioni di lavoro i cui tavoli e sedie sono generalmente del tipo comune ad uso delle aule didattiche, anche se non mancano eccezioni con la presenza di sedili di tipo ergonomico.

Non sono presenti a carico della scuola né servitù passive dovute alla presenza di attività limitrofe ad elevato rischio potenziale né alla presenza di linee di trasporto di energia o di sostanze pericolose. Il contesto urbano delle aree limitrofe, adibite ad uso residenziale, ricettivo e commerciale, non determina la presenza di fasce di rispetto che possano essere legate alla destinazione d'uso delle attività prospicienti, non essendo presenti al contorno attività pericolose.

Analisi delle caratteristiche dei luoghi di lavoro

Prima di esaminare le varie aree omogenee, così come individuate precedentemente, viene presentata un'analisi generale della scuola con riferimento alle caratteristiche comuni a tutti i luoghi di lavoro.

Aspetti relativi a singoli ambienti o aree omogenee vengono messi in evidenza nei paragrafi relativi all'analisi per aree.

1 Impianto elettrico

In riferimento all'impianto elettrico dell'Istituto, dall'analisi a vista condotta in sede di sopralluogo, questo è risultato essere realizzato con materiali generalmente accettabili ed in alcuni ambienti rinnovato di recente. Non sono stati rilevati conduttori scoperti o corpi illuminanti privi di protezione meccanica. L'impianto è articolato in aree identificabili con i vari piani della struttura, serviti da quadri elettrici di zona ubicati in apposite nicchie incassate e quadretti elettrici a servizio di locali specifici. Ciascun laboratorio risulta infatti corredato di un quadretto prese di recente installazione in cui trovano spazio alcune interfacce per spina. Ciascun quadretto dispone di interruttore generale a monte.

All'origine dell'impianto sono comunque presenti organi di sezionamento e protezione contro le sovracorrenti, mentre le utenze periferiche sono protette da interruttori differenziali coordinati con l'impianto di terra. Sebbene non sia stato possibile verificare la presenza in istituto degli adempimenti documentali quali la vecchia denuncia d'installazione dell'impianto di messa a terra (ex mod. B) e dei dispositivi contro le scariche atmosferiche (ex mod. A) l'edificio è risultato corredato di gabbia di Faraday ed il quadro elettrico generale munito di collettore di terra quale punto di raccolta dei conduttori di terra diramatisi in direzione dei picchetti di terra a servizio della struttura. Presente l'impianto d'allarme acustico ad altoparlanti indipendente dall'impianto a campanelli usato normalmente per la scuola. L'impianto elettrico non necessita pertanto di interventi di manutenzione straordinaria diversi dalla periodica sostituzione dei componenti guasti (lampade, interruttori, prese, ecc.).

2 Superamento delle barriere architettoniche

Grazie agli ascensori ubicati in prossimità dell'ingresso gli edifici scolastici sono resi tali da assicurare una loro utilizzazione anche da parte di alunni in stato di minorazione fisica. L'intero piano terra degli edifici è edificato ad una quota leggermente superiore a quella del piano stradale: la quota di passaggio tra esterno e interno è superata, al livello dell'ingresso principale, con una serie di alzate. Al fine di consentire l'accessibilità della struttura anche ad utenti su sedia a ruote vi è una rampa di raccordo con pendenza non superiore all' 8% a collegamento tra il cortile esterno e gli accessi agli edifici scolastici. Tutti i piani degli edifici non presentano variazioni di livello significative per quanto riguarda la quota pavimento. Per utenti su sedia a ruote il collegamento tra i diversi livelli è garantito da ascensori con accesso a lato dell'atrio.

3 Servizi Igienici

I servizi igienici per gli alunni sono in blocchi divisi per sesso posti, per ciascun piano. Tutti i servizi della Scuola sono dotati di antibagno e di calpestio con rivestimenti verticali generalmente realizzati in piastrellato lavabile fino a metri due. I vasi per gli alunni installati risultano all'incirca uno per classe, ubicati in spazi, direttamente aerati e ventilati nonché convenientemente protetti dai raggi del sole anche mediante vetri traslucidi ed opacizzati. I bagni, attrezzati con sistemi a caduta d'acqua e scarichi

opportunamente dimensionati, sono strutturati per box delimitati da pareti divisorie di idonea altezza, muniti di porte apribili verso l'esterno, sollevate dal pavimento e munite di chiusura dall'interno.

4 Illuminazione

Le aule e gli altri locali fruiscono di un'adeguata illuminazione naturale grazie alla presenza di finestre ad ampia superficie. I locali frequentati dal personale amministrativo fruiscono inoltre di tapparelle esterne e di persiane interne atte a filtrare la luce esterna qualora arrechi fastidio.

L'ingresso prende indirettamente luce naturale dal corridoio in cui sbocca, integrata da luce artificiale sempre presente.

Non sono presenti edifici circostanti o prospicienti in grado di limitare il flusso luminoso proveniente dalla volta celeste. L'illuminazione artificiale è fornita da lampade a fluorescenza (neon) adeguatamente protette da plafoniere e provviste di grigliatura nei locali in cui si fa uso di videoterminali. Non si evidenziano manchevolezze di rilievo per la parte relativa al rispetto dei valori di illuminamento previsti dalle norme tecniche e cogenti. La luce artificiale è fornita da lampade a fluorescenza generalmente protette da adeguate plafoniere; eventuali carenze in tal senso sono imputabili esclusivamente ad atti deliberati di manomissione da parte della popolazione scolastica. Gli ambienti sono realizzati ed orientati in modo da consentire, nelle giornate di cielo limpido, il raggiungimento di valori di illuminamento naturale di 500 lux o superiori. Tali valori illuminanti garantiti, sono apparsi quindi generalmente adeguati sia nelle aule didattiche e negli uffici, conformati in modo da prendere luce dalle finestrate laterali, come pure nei vani scala, sia nei corridoi di passaggio, che prendono luce dal cortile interno.

L'impianto luce non necessita pertanto di lavori di ristrutturazione diversi dai normali interventi di ripristino dei componenti degradati o disancorati dalla propria sede.

5 Microclima

Il mantenimento, nei mesi più freddi, di temperature accettabili presso tutti i locali, servizi compresi, è garantito da un sistema di radiatori a ricircolo d'acqua riscaldata dalla Centrale Termica responsabile della produzione del calore.

In relazione all'ampia superficie vetrata presente ed alla volumetria generosa degli ambienti l'impianto termico nel suo complesso non può essere tuttavia ritenuto adeguatamente dimensionato in relazione al fabbisogno termico complessivo. La superficie radiante disponibile non risulta in grado di sviluppare una temperatura confortevole in tempi rapidi né a consentire il mantenimento di temperature interne adeguate a garantire il comfort termico in tutti i locali.

La facile apribilità delle aperture finestrate garantisce comunque l'ottenimento di ventilazione ed aerazione naturale in misura adeguata e all'interno della struttura non sono svolte attività lavorative in grado di influenzare la temperatura dell'ambiente né attività fisiche pesanti in grado di rendere necessari livelli di temperatura inferiori a quelli previsti per i locali ad uso abitativo.

Spazi per l'attività didattica normale

All'interno di questa area omogenea sono presi in considerazione tutti gli spazi in cui vengono svolte attività didattiche ordinarie, cioè le comuni aule, indipendentemente dalla loro ubicazione all'interno della scuola. Gli spazi per le unità pedagogiche (aule), a prescindere da differenze dimensionali, presentano caratteristiche comuni per quanto riguarda le attività svolte e gli aspetti di igiene e sicurezza del lavoro.

Le aule per la didattica normale hanno tutte peculiarità identiche. Il locale tipo ha un'unica porta di larghezza utile pari a un 1,20 m, a due battenti apribili verso l'esterno. Le aule presentano un affollamento medio di 20-23 alunni; gli arredi e le attrezzature didattiche presenti sono banchi e sedie in numero e dimensioni adeguate agli utenti, cattedra, lavagna, LIM, computer. I tavoli sono di forma rettangolare e facilmente componibili tra loro. Le pareti sono tinteggiate in colore chiaro, con predominanza delle tonalità bianca e azzurra.

Tutte le aule hanno un'ampia superficie finestrata che assicura l'illuminazione naturale; l'illuminazione artificiale è garantita da apposite lampade al neon opportunamente protette contro eventuali sganciamenti o contatti indiretti.

Il riscaldamento delle aule nella stagione invernale è assicurato da radiatori in ghisa a ricircolo d'acqua calda serviti da impianto di riscaldamento centralizzato e comunque in grado di garantire

accettabili condizioni di benessere. I radiatori sono tuttavia generalmente sporgenti dalla parete, specialmente nei corridoi, non coibentati e spesso privi delle protezioni delle valvole, in grado quindi di procurare danni anche rilevanti in caso di collisione e lievi scottature in caso di contatto prolungato.

Spazi per attività didattica speciale

Nelle strutture sono stati individuati un insieme di spazi idonei per accogliere le attrezzature e gli arredi specializzati necessari per le attività correlate alla didattica normale, ordinati in modo da non consentire una loro facile rimozione o sostituzione. Queste aule occupano locali con caratteristiche talvolta identiche a quelle delle aule per la didattica normale ma generalmente, soprattutto per quello che riguarda i locali del blocco uffici, si estendono per ampiezze superiori a queste ultime. In particolare ci sono:

Laboratori di chimica: il laboratorio è attrezzato con banconi maiolicati che, sebbene privi dei vetri di separazione dei vari posti di lavoro, sono serviti da apposite condotte per il gas e l'acqua. Le sale preparazioni non sono accessibili agli alunni, che nel laboratorio analisi tecniche preparano i campioni che andranno poi letti nel laboratorio analisi strumentali.

Laboratorio di Costruzioni: nell'ambiente vengono effettuate prove legate al comportamento a fatica di un materiale, facendo uso di attrezzature generalmente caratterizzate da modesta pericolosità.

laboratori informatica e CAD: contengono circa venti videoterminali orientati in modo da minimizzare gli effetti di abbagliamento ed i riflessi dovuti alle fonti di luce, collegati mediante cavidotti a schiena d'asino all'impianto elettrico controllato da un quadretto per l'aula con interruttore differenziale. In aggiunta a questi è sovente presente un cablaggio ethernet per la rete dati. Sebbene non sia strettamente necessario in virtù dei ristretti tempi di permanenza degli operatori davanti al terminale risulta comunque consigliabile fare uso di sedie munite di schienale flessibile o regolabile in grado di garantire un comfort adeguato ai presenti.

laboratorio di meristemica: Modernissimo laboratorio, altamente innovativo. È la sede per la realizzazione di riproduzioni in vitro di piante a partire da una singola cellula. Consente agli allievi di familiarizzare con le moderne biotecnologie che in campo agricolo troveranno, sempre di più, applicazioni di notevole interesse scientifico ed economico.

Spazi per attività collettive

Sotto questa dicitura si possono individuare:

- *Auditorium:* L'ambiente è reso accessibile dall'interno mediante due serramenti apribili nel verso dell'esodo in grado di realizzare un collegamento diretto tra l'ambiente ed il cortile al piano terra. L'aula della capienza massima di 400 posti, presenta un palco rialzato raggiungibili dalla platea mediante alcune alzate prive di parapetto e rivestite di gomma. L'ambiente è provvisto di una serie di uscite facilmente apribili a spinta mediante maniglione antipanico. L'ambiente dispone di mezzi di estinzione incendi sia fissi sia mobili in quantità sufficiente.

- *palestra:* alloggiata in un corpo di fabbrica indipendente corredato dei necessari locali destinati a spogliatoio con annessi servizi igienici per atleti, arbitri. La struttura è accessibile mediante tre ingressi, di cui due afferenti ad un vestibolo di disimpegno, costituiti da serramenti a due battenti in vetro-metallo apribili nel verso dell'esodo mediante maniglione antipanico, e gli altri direttamente ai campo di gioco. Il campo di gioco, privo di gradinate a parterre per eventuale pubblico, è rivestito in PVC antiscivolo. Il volume prende luce da ampi pannelli di policarbonato e vetro cemento. La luce naturale proveniente dalla volta celeste è integrata da illuminazione artificiale fornita da una serie di neon attivabili in caso di necessità, protette da schermi contro le pallonate. Il solaio sarà controsoffittato per ridurre i fenomeni di riverberazione sonora dovuti alla conformazione degli spazi, vasti ed alti.

Uffici e spazi per attività complementari

Quest'area comprende tutti i locali utilizzati dal personale docente per attività complementari (sala

insegnanti, ecc.). I locali comprendono in particolare:

- *presidenza e vicepresidenza*; locali di pianta quadrata ubicati al piano terra ed affacciati sul cortile interno, destinato ad ospitare l'ufficio del Dirigente Scolastico e del vicario. La natura e la disposizione degli elementi di arredo e lo stato dei rivestimenti non determina la presenza di elementi di rischio.

- *ufficio del direttore amministrativo*: il locale prende luce dalle finestre affacciate su Cortile interno. Non si ravvisano problemi legati all'ampiezza degli spazi, allo stato dei pavimenti o alla dotazione di armadi e scaffalature.

- *segreteria alunni, segreteria personale e segreteria contabilità*: insieme di tre locali separati localizzati al piano terra. Questi, sebbene siano interessati grossa concentrazione di cavi elettrici o di trasmissione dati, i medesimi sono opportunamente disposti e mai poggiati a terra in maniera tale da costituire pericolo nei riguardi del transito e con possibilità di schiacciamento e sezionamento degli stessi. Inoltre, in relazione al numero di addetti che vi trovano impiego, gli spazi a loro disposizione risultino di ampiezza accettabile al lordo delle superfici occupate dagli arredi e dalle scaffalature.

- *Biblioteca*: La biblioteca si trova al piano terreno degli istituti. Le pareti sono a tinta chiara, i parapetti delle finestre hanno altezza superiore a cm 90 ed i pavimenti non sono sdruciolevoli.

L'illuminazione naturale è garantita da ampie superfici finestrate comunicanti direttamente con l'esterno tali da ottimizzare la ventilazione in funzione della superficie finestrata presente. L'illuminazione artificiale è data dall'impianto di luce costituito da lampade fluorescenti, dotate di schermature di protezione, che producono illuminazione diretta.

I libri sono collocati in ampie scaffalature metalliche munito di pannello vetrato. Per la consultazione sono presenti solo pochi posti a sedere tuttavia opportunamente muniti di luci di posto integrative della luce naturale.

Servizi ed impianti tecnologici

Dall'analisi a vista l'impianto non presenta trasudazioni o perdite significative. Gli scarichi dei servizi igienici, sono regolarmente funzionanti ed opportunamente corredati di cassette di lavaggio per la caduta dell'acqua, generalmente esterne. Le colonne di scarico dei servizi igienici sono adeguatamente dimensionate in relazione agli apparecchi utilizzati. I pozzetti di chiusura idraulica ed i chiusini di scarico a sifone sono regolarmente funzionanti e non intasati. Le perdite di carico continue non sono tali da pregiudicare un'adeguata portata idraulica ai piani superiori degli edifici, favorita dal modesto sviluppo in altezza degli stessi.

L'impianto idrico non necessita pertanto di lavori di ristrutturazione diversi dagli eventuali ed al momento non necessari interventi di ripristino su colonne montanti, collettori, tubazioni di collegamento o valvolame e rubinetteria.

Gli edifici sono muniti di una rete idrica antincendio, alimentata dall'acquedotto comunale. Tale circuito di spegnimento fisso, plausibilmente ad anello interrato, ha i suoi terminali nelle bocche d'incendio UNI 45 in corrispondenza delle colonne montanti.

Gli idranti sono collocati in apposite cassette murali di colorazione rossa e corredati di lancia con bocchello e tubo erogatore impermeabile. I pannelli sono generalmente realizzati con vetro *safe crash*.

Le saracinesche a monte degli idranti e le valvole di non ritorno si presentano in buone condizioni. Inoltre sono presenti gruppi di attacco per la motopompa VV.F.

Occorre verificare che la pressione della rete idrica antincendio sia tale da consentire il raggiungimento col getto di qualsiasi punto del locale e che la portata di ciascun idrante raggiunga i 120 litri al minuto per un'ora.

L'impianto di riscaldamento della scuola, a circolazione forzata mediante pompa centrifuga ubicata in Centrale Termica, è costituito da un circuito di radiatori a ricircolo d'acqua riscaldata da una serie di caldaie attualmente alimentate a gas metano collocate nella Centrale Termica ubicata in vano ad uso specifico situato nel cortile interno.

Nonostante che la corretta manutenzione e la regolare pulizia delle caldaie realizzino condizioni di esercizio adeguate ad impedire la formazione di incrostazioni che possano pregiudicare la resa, l'impianto nel suo complesso, di tipo a sorgente, è stato lievemente sottodimensionato in relazione al fabbisogno termico complessivo ed ai limiti di efficacia per la cubatura da servire. Le tubazioni, in ferro

filettate e nella maggior parte degli ambienti incassate e coibentate, non sono in grado di determinare pericolo di scottature o, in caso di urto o collisione, pericolo di contusioni. Le valvoline di sfogo dell'aria dai radiatori per la regolazione della temperatura sono generalmente in buone condizioni. La superficie radiante disponibile consente il mantenimento di temperature interne non sempre adeguate a garantire il comfort termico in tutti i locali. L'impianto termico necessita pertanto di interventi di manutenzione straordinaria finalizzati all'incremento della temperatura di equilibrio termico dei vani, valutando la possibilità di sostituzione dei bruciatori con altri di maggiore potenzialità e la revisione di valvole di miscelazione, vaso di espansione e pompa centrifuga.

Caratteristiche delle aree di lavoro ai fini dell'antincendio

La valutazione del rischio incendio e le conseguenti misure preventive, protettive e precauzionali, seguono, ove possibile quanto suggerito dagli allegati al DM 10.03.98.

Essa non è da ritenersi sostitutiva della relazione tecnica per l'ottenimento del CPI, ma eventualmente integrativa e/o riassuntiva.

Attrezzature ed impianti antincendio

L'edificio è attrezzato per l'antincendio con una dotazione di estintori a polvere (6 kg) idonei per la classe di fuoco minima 21A – 155B – C, appesi a parete e segnalati tramite cartelli efficacemente collocati e che verranno periodicamente revisionati. Quale dotazione fissa antincendio è stata installata per ciascun piano una quantità di bocche idriche con attacco UNI 45 sufficienti.

Essendo nei laboratori presenti, utilizzate e manipolate sostanze infiammabili ed esplosivi gli stessi ambienti sono corredati di porta REI 120 con congegno di auto chiusura azionato da rilevatori di fumo che verranno attivati in assenza del personale. Per assicurare agli ambienti un'adeguata ventilazione ad integrazione dell'aerazione naturale verrà installata una batteria di elettroventilatori muniti di allarme in caso di malfunzionamento. La struttura è dotata di impianto d'illuminazione d'emergenza costituito da lampade a fluorescenza autoalimentate, presenti in numero accettabile rispetto al fabbisogno.

E' presente un impianto d'allarme acustico ad altoparlanti indipendente dall'impianto a campanelli usato normalmente per la scuola. E' ulteriormente presente un sistema di allarme ad avviso acustico, integrato da pannelli luminosi opportunamente distribuiti lungo i corridoi, consistente in una sirena monotonale autoalimentata, generale, attivabile manualmente.

Sistema di vie ed uscite di emergenza

Le vie di esodo utili al raggiungimento del luogo sicuro esterno dai piani superiori sono rappresentate da due vani scala e da tre scale esterne di esodo nel fabbricato centrale, da un vano scala e da una scala esterna di esodo nella sede ITA.

Tutti i vani scala interni sono utilizzati sia per il normale afflusso, sia per il deflusso in condizioni di emergenza.

Le rampe sono rettilinee, non presentano restringimenti; i gradini sono a pianta rettangolare, hanno alzata e pedata costante e sono realizzati in marmo trattato con micrograffiatura o strisce antiscivolo. Scale e pianerottoli sono dotati di parapetti sui lati aperti.

DESCRIZIONE dei PROCESSI PRODUTTIVI

individuazione e descrizione dei processi produttivi e delle attività aziendali

Al fine di una corretta rappresentazione delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi è stata preceduta da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dei singoli processi produttivi con il dettaglio delle attività lavorative connesse.

Ogni processo produttivo è individuato con una breve descrizione e con un diagramma di flusso delle attività lavorative correlate.

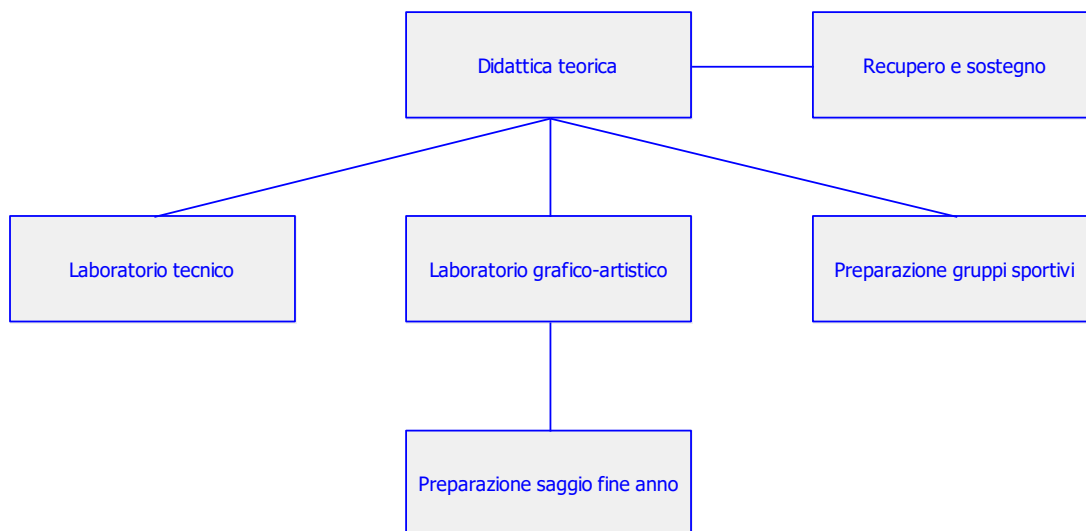
Le singole attività lavorative sono dettagliatamente descritte, nelle rispettive parti fondamentali, con un'analisi attenta delle specifiche mansioni affidate ai lavoratori impiegati e con l'indicazione delle eventuali attrezzature di lavoro (macchine, impianti, attrezzature, utensili e apparecchiature) e delle sostanze o preparati chimici utilizzati.

Per ogni attività, inoltre, è indicato il luogo di svolgimento, con il riferimento della relativa tavola grafica.

Attività didattiche

L'attività principale dell'istituto scolastico è l'attività didattica teorica svolta nelle aule. Sono analizzate, inoltre, le ulteriori attività di ausilio o di completamento dell'insegnamento svolte in locali specifici (laboratori, palestre, ecc.).

L'Attività didattica, anche se rientra all'interno dello stesso processo produttivo di "Istituto scolastico", è qui analizzata come singolo processo al fine di dettagliare e approfondire l'analisi e valutazione dei rischi.



ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Didattica teorica;
- 2) Laboratorio tecnico;
- 3) Laboratorio grafico-artistico;
- 4) Preparazione gruppi sportivi;
- 5) Recupero e sostegno.

Didattica teorica

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

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Didattica teorica".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Computer
- 2) Lavagna luminosa
- 3) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)
- 4) LIM.
- 5) Computer notebook

Laboratorio tecnico

Per quanto riguarda le attività del laboratorio tecnico è prevista una attività tecnico-manuale di non eccessiva pericolosità né impegno ma sicuramente non trascurabile.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Laboratorio tecnico".

Laboratorio grafico cad informatica

Per quanto riguarda le attività del laboratorio grafico-artistico è prevista una attività da svolgersi in locali dedicati. Tale attività è rappresentata dal disegno, dalla programmazione ecc.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Laboratorio grafico-cad-informatica".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Matite, righe, squadre
- 2) Fogli da disegno
- 3) computer, video terminale, tastiera

Preparazione gruppi sportivi

Questa attività si svolge per lo più in palestre, ma anche, quando possibile, nei cortili o nei campi sportivi annessi all'edificio scolastico.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Preparazione gruppi sportivi".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Spalliere, cavalletti, pedane, funi
- 2) Palloni

Recupero e sostegno

In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai docenti un insegnante di "sostegno" che segue in maniera specifica questi ragazzi.

La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Recupero e sostegno".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Computer
- 2) Lavagna luminosa
- 3) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)

Attività extradidattiche

Le attività extradidattiche sono quelle di complemento alla normale attività scolastica e sono quelle di direzione e amministrazione e governo dell'istituto scolastico (direzione, amministrazione, vigilanza, piccole manutenzioni).

Direzione e amministrazione

Vigilanza e piccola manutenzione

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Direzione e amministrazione;
- 2) Vigilanza e piccola manutenzione.

Direzione e amministrazione

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

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Personal computer
- 2) Stampante
- 3) Fax
- 4) Fotocopiatrice

Vigilanza e piccola manutenzione

Il collaboratore scolastico (già bidello) si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico. Inoltre, svolge piccoli lavori di manutenzione.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

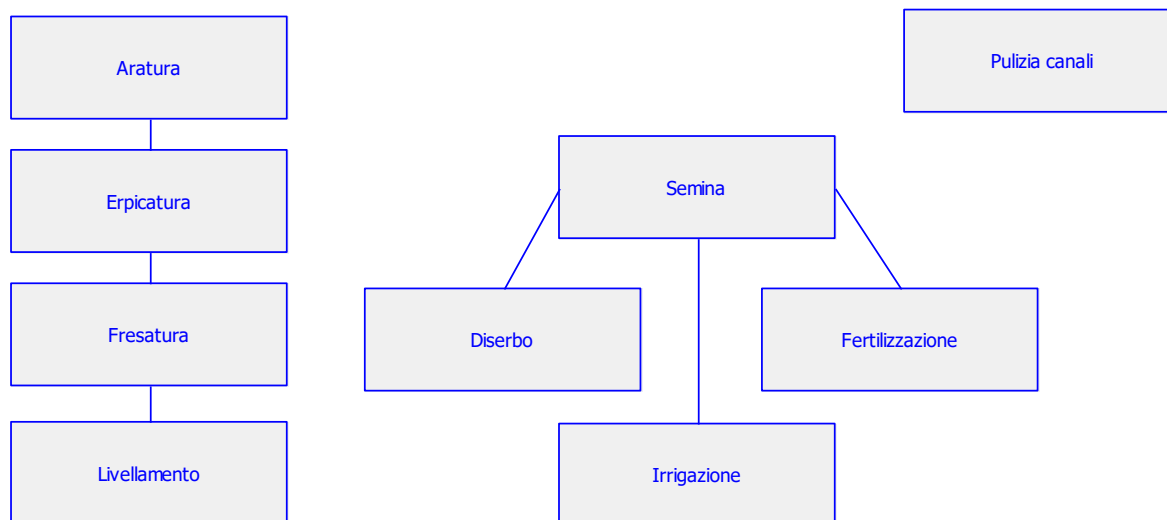
Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Scala portatile
- 2) Utensili manuali
- 3) Utensili elettrici (piccoli)

ATTIVITA' AZIENDA AGRARIA

Lavorazioni del terreno

Tutte le attività lavorative del flow chart di seguito riportato sono eseguite con macchine operatrici abbinate a macchine motrici (trattrici) di differente potenza in relazione alla tipologia lavorativa. Quelle evidenziate sono tutte le operazioni meccaniche attuate sul terreno per creare le migliori condizioni per lo sviluppo delle colture.



ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento [Esterna];
- 2) Semina e diserbo [Esterna];
- 3) Irrigazione [Esterna];
- 4) Fertilizzazione [Esterna].

Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento.

La principale lavorazione preparatoria del terreno è l'aratura, che si realizza in diversi periodi dell'anno, secondo gli avvicendamenti colturali più diffusi.

Scopo principale di questa operazione di predisporre il terreno per le successive operazioni e nel contempo eliminare con l'interramento la vegetazione ed i residui colturali, incorporando gli eventuali effluenti zootecnici o organici precedentemente distribuiti.

Nella totalità dei casi viene effettuata con aratro di tipo portato, collegato alla trattrice attraverso il sistema dell'attacco a tre punti e regolato mediante martinetti idraulici innestati all'impianto della stessa macchina motrice.

La fresatura, l'erpicatura e il livellamento sono tutte le operazioni meccaniche attuate sul terreno dopo la lavorazione primaria per creare le migliori condizioni per la semina e l'iniziale sviluppo delle colture. Vengono utilizzate diverse attrezzature per sminuzzare le zolle, affinare il terreno e nel contempo renderne uniforme la superficie precedentemente arata.

I lavori complementari perseguono altri importanti obiettivi, come la distruzione di erbe infestanti nate dopo il lavoro primario, l'interramento di concimi, e di quegli erbicidi che per la loro particolare azione richiedono di essere incorporati nel terreno.

Inoltre, in base alle caratteristiche pedologiche, morfologiche e idrologiche del territorio (granulometria, profondità, permeabilità, idromorfia), per preparare in modo adeguato il terreno, necessario intervenire con gli strumenti più idonei alle varie circostanze, da quelli più energici a quelli più leggeri; ciò comporta la dotazione di un ampio assortimento di attrezzi, adeguato alle caratteristiche ed al comportamento dei terreni nelle più varie situazioni.

Infine, per rendere ulteriormente uniforme la superficie del suolo precedentemente lavorata, in modo da assicurare un idoneo sgrondo delle acque e da favorire gli interventi successivi di messa a coltura, sempre più diffusa l'operazione di livellamento, operazione che viene effettuata con l'impiego di livellatrici.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Trattrice agricola

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Aratro
- 2) Fresatrice
- 3) Erpice
- 4) Livellatrice

Semina e diserbo

La semina è tra le operazioni più delicate in quanto dalla sua riuscita che dipende una buona emergenza delle plantule. Per la semina, in funzione del tipo di coltura, sono utilizzate categorie di seminatrici che variano dai modelli tradizionali definiti "universali" in grado di provvedere alla distribuzione di una vasta gamma di sementi, nella quantità desiderata ma senza un ordine preciso, ai modelli in cui la semina avviene con la deposizione del seme ad intervalli regolari e prefissati "seminatrici di precisione".

Quest'ultima categoria di macchine viene utilizzata abbinando a volte anche la distribuzione localizzata di insetticidi (geodisinfestanti) e/o piccole quantità di concime.

Il diserbo è uno degli aspetti più delicati e complessi della tecnica di coltivazione delle colture agrarie. Le strategie di diserbo principalmente adottate nelle aziende sono impiegate su interventi di pre-semina e pre-emergenza.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Semina e diserbo".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Trattrice agricola

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Seminatrice
- 2) Irroratrice

Sostanze e preparati chimici:

- 1) Prodotti fitosanitari (diserbanti)

Irrigazione

L'acqua può essere prelevata sia da corpi idrici superficiali sia da pozzi irrigui. Le tecniche di irrigazione possono essere suddivise in due categorie: per scorrimento e per aspersione.

L'irrigazione per scorrimento è la tecnica più diffusa nel caso di prati che richiedono elevati volumi di acqua. La metodologia di irrigazione per aspersione o irrigazione a pioggia è impiegata per garantire una buona efficienza e limitare le perdite per percolazione. Questo metodo si presta molto bene anche per attuare interventi limitati, di soccorso, per favorire l'emergenza o l'azione degli erbicidi distribuiti.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Irrigazione".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**Macchine e impianti:**

- 1) Trattrice agricola

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Irrigatore

Fertilizzazione

Per migliorare la funzione di nutrizione del terreno si interviene mediante l'aggiunta di sostanze "concimi" capaci di modificare la fertilità agronomica. La tipologia di fertilizzante di sintesi più largamente diffusa è quella di forma granulare, sia per gli aspetti tecnici che economici ma in special modo per quelli legati alla movimentazione ed allo stoccaggio.

Affinché la distribuzione del fertilizzante avvenga con regolarità si ricorre a macchine denominate spandiconcime. I modelli maggiormente impiegati possono essere classificati in due categorie: -a) spandiconcime centrifughi, di grandissima diffusione per rapidità di lavoro e costo contenuto, ma caratterizzati da una distribuzione spesso imprecisa; -b) spandiconcime pneumatici, di recente introduzione, che compiono una distribuzione più uniforme, omogenea e precisa evitando sprechi indesiderati e nel rispetto degli equilibri ambientali.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Fertilizzazione".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**Macchine e impianti:**

- 1) Trattrice agricola

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Spandiconcime

Sostanze e preparati chimici:

- 1) Fertilizzante (concimi di sintesi)

Raccolta, trasporto e insilaggio

La raccolta è l'operazione che più di ogni altra quantifica il risultato economico dell'attività agricola; ciò spiega l'utilizzo di macchinari molto complessi e costosi.

Trinciatura, trebbiatura, trasporto e insilaggio

Il raccolto viene trasferito dalla macchina su carri e trasportati in azienda; i prodotti trinciati vengono scaricati direttamente in carri che affiancano le trinciatrici durante il lavoro. Il trinciato trasportato in azienda viene insilato in sili orizzontali detti trincee. Il trinciato scaricato dai carri nelle trincee, subisce un trattamento di compressione, per diminuirne il volume e dare un'adeguata compattezza al prodotto, garantendo così una buona conservazione.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Trinciatura, trebbiatura, trasporto e insilaggio".

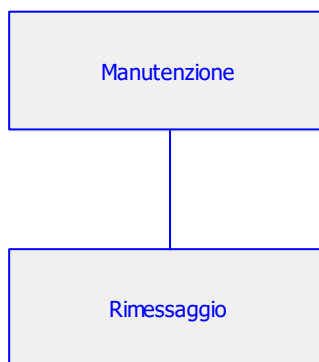
PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Mietitrebbiatrice
- 2) Autocarro
- 3) Trattore a ruote
- 4) Trattore a cingoli

Manutenzione e rimessaggio

La manutenzione assume un ruolo di primo piano nell'organizzazione dell'impiego di macchine polivalenti ed in grado di ottenere prestazioni di elevato livello.



ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Manutenzione e rimessaggio.

Manutenzione e rimessaggio

I depositi fungono da ricovero a macchine ed attrezzature, proteggendole dagli agenti atmosferici; nei periodi di utilizzo macchine e attrezzature sono depositati sotto porticati o in capannoni e rimangono montati e pronti all'uso.

Nei periodi di non utilizzo vengono immagazzinati nelle medesime strutture, cercando di utilizzare il minor spazio possibile. A questo scopo le macchine vengono parcheggiate il più possibile vicine e le attrezzature e le parti di macchine smontate vengono a volte accatastate.

La pulizia, la verifica dei livelli e l'ingrassaggio di tutti i dispositivi della trattrice sono le operazioni basilari di un programma di manutenzione ordinaria.

La manutenzione assume un ruolo di primo piano nell'organizzazione dell'impiego di macchine polivalenti ed in grado di ottenere prestazioni di elevato livello.

MANSIONI:

- 1) Addetto all'attività di "Manutenzione e rimessaggio".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Trapano
- 2) Mola
- 3) Avvitatore
- 4) Attrezzatura per saldatura elettrica
- 5) Attrezzatura per saldatura ossiacetilenica

CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI

criteri adottati per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute

(Art. 28, comma 2, lettera a), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a)* del D.Lgs. 81/08, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto una attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei RISCHI è:

correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;

finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per individuare i pericoli derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano ulteriori pericoli);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute, soprattutto in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

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

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

A) Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoro esaminato

B) Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

2) valutazione della **PROBABILITA'** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA'	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	1	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	2	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	3	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
M.PROBABILE	4	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

La valutazione dei rischi consente al datore di lavoro di adottare le misure necessarie per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori e di garantire che le misure preventive e i metodi di lavoro e di produzione, ritenuti necessari e attuati in funzione della valutazione dei rischi, migliorino il livello di protezione dei lavoratori. Pertanto le misure preventive sono ritenute necessarie e attuate in funzione della valutazione dei rischi.

Per la stesura del presente documento sono stati adottati i criteri, di seguito descritti, previsti dalle "Disposizioni normative nazionali", dalle "Norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, dalle "Buone prassi" e "Linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

La valutazione dei rischi, in ogni ambiente, è stata fatta, dopo una accurata indagine in ognuno di loro, tenendo presenti le attrezzature in essi contenute, l'uso a cui erano destinati, il numero delle persone che vi lavorano o che comunque ne usufruiscono, i materiali con cui le persone possono venire a contatto compresi quelli strutturali, le dimensioni dei volumi di ogni locale, delle superfici dei pavimenti e se lo stesso è più o meno scivoloso

Analisi degli infortuni

L'analisi degli infortuni occupa una posizione centrale nell'approccio alla valutazione del rischio perché fornisce i "dati storici" degli eventi effettivamente verificatisi.

Essi possono, per numero e tipologia, offrire una prima indicazione sui livelli medi di rischio e indicare operazioni o situazioni particolarmente critiche nel contesto delle attività in essere presso l'Istituto.

Si evidenzia che ai sensi dell'art. 4, comma 5 del D.P.R. 1124 del 30.06.1965 il personale docente, non

docente e gli studenti che operino in palestre, laboratori o che usino impianti, macchine o attrezzature sono coperti da polizza assicurativa I.N.A.I.L. e che pertanto gli incidenti intervenuti devono essere denunciati presso tale ente.

Le situazioni di rischio infortunistico all'interno degli edifici scolastici possono essere divise sostanzialmente in tre tipi: quelle che riguardano l'edificio o le strutture fisse, quelle che sono connesse all'ambiente interno e quelle derivanti dalle attività svolte.

L'analisi degli infortuni è finalizzata a cogliere le indicazioni generali e specifiche sul livello di sicurezza delle attività sviluppate, evidenziando:

- a) la valutazione dell'omogeneità dei dati infortunistici per frequenza e gravità, negli anni considerati;
- b) l'analisi dell'infortunistica per cause e per attività specifiche;
- c) individuazione di eventi particolari o di particolare gravità (per giorni lavorativi persi o per danni irreversibili causati / frazioni di invalidità permanente) e loro analisi di dettaglio;
- d) definizione della durata media degli infortuni

La natura e le modalità degli infortuni non sono riportate, sebbene sia stato rilevato da numerose testimonianze come la maggior parte degli eventi si verificano in palestra e nel cortile, a causa di scontri o cadute. Nessuna evidenza oggettiva può essere tuttavia portata a sostegno di tali informazioni. Per ridurre gli episodi infortunistici che potrebbero ancora verificarsi nell'istituto il Dirigente Scolastico ha provveduto ulteriormente fornendo adeguate informazioni al corpo insegnante sulle procedure comportamentali di corretta deambulazione e sistemazione posturale e sui rischi per la salute e la sicurezza relativi alla struttura ospite nonché agli arredi presenti, disponendo altresì che tali informazioni siano divulgate agli allievi nell'ambito della sorveglianza sulla loro attività, controllo esercitato sistematicamente da parte dei docenti e del Dirigente, eventualmente responsabili di incidenti dovuti a colpa grave.

Tutto il personale presente viene quindi costantemente informato e formato circa i rischi presenti, le misure preventive e protettive necessarie ed adottate nonché sulla necessità di un'osservanza sistematica e corretta da parte di tutti i lavoratori (docenti e non docenti) e di tutti gli allievi delle norme comportamentali di prevenzione.

Per una prima ricognizione dei rischi presenti all'interno della scuola si fa riferimento agli infortuni annotati sul registro di cui al D.P.R. 547/55; D.M. 12/09/58 ; D.L. 626/94 e D.L.vo 81/08, e alle denunce degli infortuni registrati dalla Compagnia di Assicurazione dove quasi tutto il personale e tutti gli allievi dell'intero complesso scolastico vengono assicurati. Risulta che negli ultimi sei anni all'interno della scuola si sono verificati 38 incidenti, di cui n.25 accaduti durante le ore di permanenza a scuola, n. 10 ad insegnanti con prognosi superiore a 10 giorni, e n. 3 a collaboratori scolastici con prognosi superiore a 10 giorni.

L'attività in palestra o durante l'ora di ricreazione rappresenta per gli alunni la causa più frequente di incidenti e quindi di rischio. Altri fattori di rischio sono legati a cadute per terra dovute alle corse nei corridoi e agli urti contro gli armadi o i banchi della classe in seguito a spinte, o/a scivolate nelle scale.

La scuola rappresenta, pertanto, un luogo nel complesso, abbastanza sicuro, in cui però si possono verificare anche gli incidenti più improbabili per il gran numero di persone che ospita al suo interno, per l'età degli alunni, e per la varietà delle attività che vengono svolte.

DESCRIZIONE DEI RISCHI E DEI PERICOLI

I rischi all'interno della scuola possono essere classificati nelle seguenti categorie :

- 1) Rischi generici e/o comuni a tutti gli ambienti**
- 2) Rischi derivanti da procedure di lavoro**
- 3) Rischi specifici derivanti da macchine, prodotti e ambienti.**

1) RISCHI GENERICI

A) Incendio:

- Rappresenta il maggior fattore di rischio per cattivo funzionamento o scoppio della centrale termica, per l'accensione di materiale infiammabile o per cattivo funzionamento degli impianti elettrici o delle macchine elettriche o elettroniche.

B) Cadute di pesi sulle estremità inferiori:

E' un rischio che interessa in via generale tutti gli operatori che trasportano piccoli pesi . Non vi sono all'interno della scuola operazioni che comportino spostamenti di pesi significativi.

C) Urti dovuti allo spostamento di armadi e sedie:

E' un rischio che interessa tutti gli ausiliari.

D) Ostruzione delle vie di passaggio e delle uscite:

E' un rischio che interessa tutti i dipendenti, come eventuale impedimento per l'evacuazione in caso di incendio o di emergenza .

E) Mancanza di pulizia e disordine:

la mancata pulizia può produrre accumulo di polveri che, una volta inalate, possono risultare molto dannose.

Anche il disordine é causa di rischio perché comporta disguidi nelle procedure di sicurezza e nei tempi di esecuzione dei lavori.

F) Cadute oggetti e sporgenze:

Se immagazzinati in modo disordinato i materiali possono cadere e arrecare danno a tutti i dipendenti.

Causa di rischio sono anche la sporgenza di chiodi, di oggetti, gli spigoli vivi dei banchi e le sporgenze in genere

G) Accatastamento del materiale:

Un accatastamento disordinato di libri, materiale di pulizia, strumenti, apparecchiature e materia le di archivio, arredi, può essere causa di gravi incidenti per cadute e arrecare danno a tutto il persona le.

H) Presenza di olio « grasso cera e acqua sul pavimento:

L'eventuale caduta di questi liquidi sul pavimento può provocare cadute e danni alle persone per scivolamento.

I) Utensili uti lizzati per usi non idonei:

E' un rischio a cui é esposto tutto il personale.

M) Rischi elettrici:

Sono prodotti da cortocircuiti o da inosservanza delle norme di prudenza e di sicurezza .

N) Inalazioni da polveri:

E' un rischio dovuto alle operazioni di pulizia degli ambienti scolastici.

RISCHI DERIVANTI DA PROCEDURE DI LAVORO

Molte cause di infortunio derivano dall'abitudine e dalla confidenza col pericolo che portano a banali dimenticanze o distrazioni delle norme di prudenza più elementari.

Ogni procedura di lavoro scorretta nei lavori manuali e durante le pulizie, può comportare rischio.

In questo settore possono essere collocati anche gli incidenti che occorrono agli allievi per comportamenti scorretti.

RISCHI SPECIFICI

Sono quelli connessi all'utilizzo degli impianti e dei laboratori o a particolari procedure lavorative o dell'ambiente di lavoro.

Di seguito si riporta un elenco dei principali rischi considerato in modo analitico, con la premessa che si tratta di un inventario indicativo.

ELENCO DEGLI AMBIENTI TRATTATI:

- Locali esterni ed Atrio;
- Sala insegnanti;
- Sala fotocopie;
- Locali di segreteria, Presidenza ed Uffici vari;
- Aule;
- Laboratori di Informatica, CAD, Video scrittura e Lab. Linguistico;
- Laboratorio di fisica e Chimica;
- Laboratorio di Costruzioni;
- Laboratorio di Topografia

- Laboratorio di meristemica
- Serre
- Auditorium ;
- Scale;
- Palestra e luoghi adibiti ad attività ginnica;
- W.C. ;
- Archivio e Biblioteca;
- Bidellerie e ripostigli;
- Locali Caldaia e Serbatoi;

LOCALI ESTERNI ED ATRIO

a) FATTORI DI RISCHIO

Nei locali esterni all'Istituto i rischi derivano principalmente da:

- 1) scalini di ingresso ;
- 2) catene che delimitano le zone pedonali da quelle adibite alla sosta dei Motorini;

Ogni azione impropria , come salire le scale di corsa, cercare di saltare le catene o altro materiale che delimita la zona di parcheggio ecc. può comportare infortunio.

Ai fini della sicurezza è sufficiente quindi usare prudenza ed attenersi alle seguenti regole operative.

b) ELIMINAZIONE DEI RISCHI

- 1) Non correre mai quando si attraversa l'arca esterna al fabbricato della Scuola o si salgono gli scalini;
- 2) Non saltare mai le catene o quant'altro viene posto per delimitare le aree di parcheggio;
- 3) Informare subito il personale ausiliario se si riscontrano anomalie che potrebbero essere causa di pericolo.

Inoltre , è opportuno che i docenti di Educazione Fisica scelgano i percorsi per gli allenamenti esterni lontani dalle suddette zone di parcheggio, dai gradini e dai marciapiedi.

Si ricorda infine che in tutti i locali interni degli' istituti la pavimentazione con piastrelle in ceramica può diventare sdruciole per chi usa scarpe con suola di cuoio, pertanto si avvisano tutti gli alunni ed il personale della scuola a presentarsi sempre con scarpe con suola antiscivolo.

SALA INSEGNANTI

La sala Insegnanti risulta adeguata come superficie, volume e luminosità. Le cause di rischio sono limitate solo agli oggetti in essa contenuti .

a) Fattori di Rischio:

- 1) Apertura e chiusura dei cassetti personali;
 - 2) Apertura e chiusura delle finestre ;
 - 3) Pavimenti scivolosi se non ben puliti dalla sabbia;
- Trattandosi di rischi di I categoria sono sufficienti le seguenti regole comportamentali :

b) Eliminazione dei Rischi:

- 1) Non cercare di aprire mai i cassetti con arnesi vari e cacciaviti pinze ecc. , quando si è sprovvisti di chiavi;
- 2) Non aprire mai le finestre se le stesse hanno le maniglie rotte o mancanti;
- 3) Segnalare subito al Preside o al personale del Servizio di Prevenzione e Protezione, la presenza di eventuali anomalie compresa la mancata pulizia del pavimento;
- 4) Non mettere oggetti vari sopra gli armadietti onde evitare che cadendo possano colpire le persone.
- 5) Usare scarpe antiscivolo .

SALA FOTOCOPIE

Tale sala è ubicata nello stesso vano dove si trovano i Quadri Elettrici Generali, per tale motivo occorre che sia limitato il numero delle persone che possono sostare in detta sala.

a) fattori di Rischio:

- 1) Uso di macchinari ;
- 2) Presenza di fogli e ritagli di carta;
- 3) Presenza di quadri elettrici ;

Per la presenza di rischi di classe 5 come incendi o incidenti con l'elettricità à occorre tenere presente quanto segue:

b) Eliminazione dei Rischi:

L'uso delle macchine da parte di persone non esperte può essere causa di incidente. La carica della carta e dei vari reattivi va fatta seguendo le istruzioni e solo da persone appositamente istruite.

Occorre inoltre:

- 1) Tenere sempre i libretti di istruzione delle macchine nelle vicinanze delle stesse;
- 2) Verificare che le targhette con i dati (potenza, voltaggio, ecc.) di ogni macchina siano presenti e facilmente leggibili da chi deve operare con esse;
- 3) Non usare prolunghes o altro tipo di collegamento elettrico che non sia quello stabilito dall' installatore . Qualora si rendesse necessario spostare una macchina occorre far eseguire il nuovo collegamento a tecnici esperti di impianti elettrici;
- 4) Non usare fornelli o stufe non autorizzate, poiché, oltre a caricare troppo le linee elettriche, possono essere causa di incendio se venissero a contatto con fogli o ritagli di carta;
- 5) Tenere sempre chiusi a chiave i quadri elettrici, vietarne l'apertura ai non addetti e tenere le chiavi in apposita bacheca;
- 6) Controllare che le etichette dei detti quadri siano sempre presenti e ben leggibili .
- 7) Controllare che il pavimento sia sempre pulito. Usare scarpe con suola antiscivolo

LOCALI SEGRETERIA, PRESIDENZA ED UFFICI.

a) Fattori di Rischio:

Il lavoro di chi opera in ufficio può comportare lo stare seduto per parecchie ore, magari davanti ad un computer. I rischi possono derivare da:

- 1) Scorretta posizione ergonometrica;
- 2) Dimensioni non idonei dei tavoli e delle sedie;
- 3) Presenza di materiali riflettenti sui tavoli ;
- 4) Cattivo uso delle attrezzature;
- 5) Uso prolungato di video terminali.

In questo ambiente tali rischi possono essere valutati di categoria 3 pertanto per eliminare le situazioni di rischio e tutelare la salute dei lavoratori occorre tenere presente quanto segue:

b) Eliminazione dei Rischi:

- 1) Non usare sedie o tavoli le cui dimensioni non permettono una corretta posizione di lavoro;
- 2) Non mettere mai scrittoi o computer in posizione tale che la luce possa provocare riflessioni **nocive**;
- 3) Non usare prolunghes o altri tipi di collegamento elettrico che non sia quello previsto dagli installatori delle macchine stesse . Nel caso occorra spostare qualche macchina rivolgersi ad un tecnico autorizzato per far eseguire i collegamenti;
- 4) Usare, nei video terminali, gli schermi protettivi della vista ed in nessun caso usare i video terminali per più di 4 ore giornalieri. Comunque ogni 120 minuti continuativi di lavoro ad un video terminale occorrono 10 minuti di allontanamento dallo stesso.
- 5) Spegner sempre le macchine quando ci si deve allontanare dal posto di lavoro.
- 6) Controllare che il pavimento sia sempre pulito . Usare scarpe antiscivolo.

AULE

a) fattori di Rischio:

I principali rischi per gli studenti quando si trovano nelle aule possono derivare da :

- 1) Illuminazione non sufficiente;
- 2) Areazione inadeguata;

- 3) Arredi di dimensioni non adeguate all'età dei ragazzi e alle dimensioni della classe;
- 4) Disposizione dei banchi scorretta che non permette un normale esodo in caso di incendi o calamità naturali ;
- 5) Spazio a disposizione per alunno insufficiente;

I rischi in tali ambienti possono essere classificati come appartenenti alla categoria I pertanto occorre seguire le seguenti regole operative:

b) Eliminazione dei Rischi :

- 1) Le aule devono avere una superficie adeguata al numero degli alunni;
- 2) L'illuminazione deve essere sufficiente e non creare abbagliamenti;
- 3) I banchi e le sedie devono avere dimensioni adeguate alla classe e all'età degli alunni ;
- 4) La posizione dei banchi nell'aula deve essere studiata in modo da permettere una facile evacuazione in caso di calamità e non deve essere cambiata senza opportuna autorizzazione;
- 5) Gli alunni devono essere educati a non danneggiare gli arredi scolastici per non renderli causa di incidenti
- 6) L'aerazione va assicurata con periodica apertura delle finestre ma le stesse non devono essere aperte dagli alunni se sono prive di maniglie o se le stesse sono rotte ;
- 7) In alcune aule, inizialmente adibite ad altro scopo, sono presenti dei quadri elettrici , si ricorda che gli stessi devono essere chiusi a chiave e non devono essere in nessun caso toccati dagli alunni.
- 8) Usare scarpe anti scivolo.

LABORATORI DI INFORMATICA, SALA CAD, LAB. DI VIDEO SCRITTURA E LINGUISTICO

a) fattori di Rischio:

Le cause di rischio in tali laboratori, possono derivare da:

- 1) Illuminazione insufficiente;
- 2) Pareti troppo scure;
- 3) Monitor non regolabili;
- 4) Tastiere non leggibili;
- 5) Piano di lavoro e sedie che non consentano una corretta posizione ergonomica;
- 6) Presenza di materiali riflettenti sui tavoli;
- 7) Cattivo uso delle attrezzature;
- 8) Uso prolungato dei video terminali .

I rischi in questi ambienti si possono ritenere appartenenti al massimo alla categoria 3.

b) Eliminazione dei Rischi:

- 1) Mantenere sempre una illuminazione sufficiente ;
- 2) Mantenere le pareti in un buon stato di tinteggiatura e pulite;
- 3) Usare monitor regolabili e posizionarli prima di cominciare a lavorare. in relazione alla propria **altezza**;
- 4) Verificare sempre che la tastiera sia leggibile e tenere una corretta posizione di lavoro;
- 5) Non usare prolunghe o altri tipi di collegamento elettrico che non sia quello previsto dagli installatori .
Se si rendesse necessario spostare qualche macchina rivolgersi sempre a personale **autorizzato**;
- 6) Non usare i video terminali per più di 4 ore giornalieri. Comunque ogni 120 minuti di permanenza continuativa occorrono 10 minuti di riposo .

LABORATORIO DI FISICA , CHIMICA, MERISTEMATICA

a) Fattori di Rischio:

Questi laboratori non possono essere utilizzati per far eseguire delle esperienze direttamente agli alunni per mancanza di insegnante tecnico pratico e di aiutante tecnico.

Gli insegnanti delle materie interessate possono eseguire solo delle prove dimostrative davanti agli alunni

I rischi in tale locale possono derivare da:

- 1) Uso di reattivi;
- 2) Sviluppo di sostanze nocive durante le prove;
- 3) Uso di macchine elettriche;
- 4) Uso di fornelli a gas;

I rischi in tale ambiente possono essere classificati come appartenenti alla categoria 5. Pertanto occorre seguire quanto segue:

b) Eliminazione dei Rischi:

- 1) Eseguire tutte le reazioni chimiche che comportano uso o sviluppo di gas nocivi sotto cappa;
- 2) In tutte le prove di fisica, che comportano l'uso della corrente elettrica, questa deve essere sempre sotto il controllo dell'insegnante;
- 3) Effettuare degli opportuni ricambi d'aria;
- 4) Custodire i reattivi in appositi armadi chiusi a chiave;
- 5) Controllare sempre che le valvole dell'acqua siano ben chiuse quando non vengono usate ;
- 6) Qualora si usano reattivi nocivi per l'ambiente devono essere usati appositi contenitori per lo smaltimento dei rifiuti speciali;
- 7) Uso di mezzi di protezione individuali (Camici, Mascherin , Guanti, Occhiali, ecc .) quando si opera con materiali nocivi per l'organismo, e di scarpe antiscivolo;
- 8) Il laboratorio deve essere fornito di apposite segnaletiche di Divieto -Competenze-Prescrizioni ;
- 9) Il gas per il funzionamento dei fornelli del laboratorio, se proviene dall'interno di esso , non può superare i 3Kg di GPL e quando non viene utilizzato deve essere conservato in magazzino. In caso contrario occorre un impianto centralizzato posto fuori dal laboratorio stesso;

LABORATORIO DI COSTRUZIONI, TOPOGRAFIA

a) Fattori di Rischio:

Questo laboratorio viene utilizzato per scopi dimostrativi al fine di portare a conoscenza degli alunni le tecniche usate per la preparazione ed il controllo dei materiali utilizzati per le costruzioni.

I rischi in tale locale possono derivare da:

- 1) Uso di macchine per impastare, levigare e per prove di schiacciamento;
- 2) Presenza di quadri elettrici
- 3) Uso di materiali in polvere.

I rischi , tenendo presente più la gravità del danno che la frequenza, si possono considerare appartenenti alla categoria 5.

b) Eliminazione dei Rischi:

L'uso delle macchine deve essere consentito a persone appositamente istruite le quali dovranno fare uso di mezzi individuali di protezione idonei ed attenersi alle seguenti regole comportamentali:

- 1) Tenere sempre i libretti di istruzione delle macchine nelle vicinanze delle stesse.
- 2) Verificare periodicamente che le targhette con i dati relativi ad ogni macchina siano presenti e facilmente leggibili da chi deve operare con esse.
- 3) Non usare prolunghes o altro tipo di collegamento elettrico che non sia quello stabilito dall'installatore.
- 4) Qualora si rendesse necessario spostare una macchina occorre far eseguire il nuovo collegamento a tecnici qualificati.
- 5) Usare sempre i mezzi di protezione individuali quali occhiali, guanti, mascherino, ecc.;
- 6) Custodire eventuali sostanze pericolose in appositi armadi con serratura;
- 7) Qualora si usino sostanze nocive per l'ambiente il loro smaltimento deve avvenire in appositi contenitori per rifiuti speciali.
- 8) In nessun caso deve essere permesso l'accesso al laboratorio ad alunni non accompagnati da almeno un insegnante.

AUDITORIUM

a) Fattori di Rischio:

L'auditorium è previsto per un numero di posti superiore a cento , pertanto deve rispettare la normativa dei locali adibiti a pubblico spettacolo se viene usato per spettacoli con numero elevato di spettatori.

I principali fattori di rischio in tale ambiente sono:

- 1) Sviluppo e propagazione di incendio;
- 2) Panico creato da eventi calamitosi;
- 3) Difficoltà nel controllo di un numero così elevato di persone;

Rischi che possono essere classificati di 5 categoria

b) Eliminazione dei Rischi:

L'eliminazione dei rischi è legata al rispetto di alcune norme di natura strutturale quali :

- 1) Il locale deve essere dotato di estintori propri;
- 2) Le vie di fuga (Uscite di Sicurezza) devono essere tutte libere e ben segnalate ;
- 3) Sedie , Tende, Moquette e quant'altro sia contenuto in questo locale devono essere costruiti con

materiali resistenti al fuoco, che non propagano l'incendio e che non sprigionano gas nocivi in caso di combustione (classe 1M).

PALESTRA E LOCALI PER ATTIVITA' GINNICO SPORTIVE

a) Fattori di Rischio:

Durante le attività ginnico sportive, ed in particolare le lezioni di educazione fisica, i rischi derivano principalmente da:

- 1) Uso degli attrezzi ;
- 2) Attività a corpo libero;
- 3) Attività in giochi di squadra ;
- 4) Attività di corsa, lancio e salto negli impianti sportivi, principalmente all'aperto. L'azione impropria, non coordinata, non calibrata dinamicamente può comportare infortunio sull'attrezzo, ovvero per urto contro il suolo, contro parti fisse dell'impianto o contro un altro atleta, più per l'alta frequenza che per la gravità tali rischi sono da considerarsi appartenenti a categorie alte (da 3 a 5) .

b) Eliminazione dei Rischi:

E' sufficiente, ai fini della sicurezza, usare prudenza ed attenersi alle seguenti regole operative formulate per tutelare la salute degli alunni ed eliminare le situazioni di rischio:

- 1) Utilizzare un abbigliamento idoneo per ogni tipo di disciplina sportiva o attività motoria (scarpe ginniche con soles antiscivolo, tuta da ginnastica o divisa con maglietta e pantaloncini corti, ginocchiere e protezioni idonee su indicazione del docente);
- 2) Attendere l'arrivo dell'istruttore o del docente prima di iniziare l'attività, e lavorare solo in sua presenza seguendo con attenzione le indicazioni;
- 3) Eseguire un accurato e specifico avviamento per riscaldare la muscolatura;
- 4) Lavorare in modo ordinato utilizzando solo l'attrezzatura necessaria ed uno spazio adeguato (riporre gli attrezzi eventualmente non necessari evitando che rimangano sul terreno di azione);
- 5) Informare il docente sul proprio stato di salute segnalando immediatamente condizioni di malessere, anche momentaneo;
- 6) Evitare di affaticarsi eccessivamente attuando periodi di recupero, anche al termine della lezione;
- 7) Non utilizzare le attrezzature in modo improprio (per fini diversi da quelli specifici) e senza l'autorizzazione del docente;
- 8) Non prendere iniziative personali senza consultare il docente;
- 9) Non utilizzare gli spazi di gioco (campi) con un numero di alunni maggiori di quello previsto dai regolamenti;
- 10) Utilizzare le consuete norme igieniche al termine dell'attività motoria;
- 11) Togliere l'abbigliamento sportivo al termine dell'attività motoria e riporlo nelle sacche;

Inoltre, è opportuno che i docenti :

- Diano spiegazioni chiare e precise, con norme operative vincolanti quando l'attività motoria comporta, per sua natura, particolari rischi;
- Evitino di far eseguire esercizi o svolgere attività non confacenti alle reali ed attuali capacità degli alunni .

SCALE FISSE

a) Fattori di Rischio:

Le scale hanno tutte dimensioni e protezioni adeguate. Le cause di rischio possono essere solo di natura comportamentale . I rischi si possono considerare di categoria 2

b) Eliminazione dei Rischi

- 1) Non correre mai durante la salita o la discesa;
- 2) Non spingere i compagni o fare altri scherzi mentre ci si trova sulle scale;
- 3) Non salire o scendere con le mani entrambe occupate;
- 4) Non salire o scendere con carichi voluminosi che ostacolano la visuale

BAGNI E WC

a) Fattori di Rischio

Anche nel caso di bagni e WC le cause di rischio possono essere create da un errato comportamento degli alunni. I rischi si possono considerare di 2 categoria

b) Eliminazione dei Rischi

- 1) Non giocare con l'acqua e soprattutto non spruzzarla verso gli interruttori, prese o altri apparecchi elettrici;
- 2) Non rompere o dar fuoco alle placche degli interruttori e delle prese elettriche;
- 3) Non danneggiare le attrezzature presenti nei bagni per non trasformarle in oggetti pericolosi ;
- 4) Venire a scuola con scarpe con la suola di gomma o comunque antiscivolo.

ARCHIVIO E BIBLIOTECA

a) Fattori di Rischio

In questi locali i rischi possono derivare da:

- 1) Uso di eventuali scale a pioli;
- 2) Cattiva sistemazione dei materiali nei locali e negli scaffali;
- 3) Movimento di carichi;
- 4) Elevata presenza di materiale infiammabile;

I rischi si possono definire di 3 categoria

b) Eliminazione dei Rischi

Il locale Archivio e il locale biblioteca contengono una elevata quantità di materiale cartaceo per cui necessitano di essere ubicati nelle vicinanze di un idrante antincendio e di avere al loro interno un estintore. Per eliminare i rischi occorre attenersi alle seguenti norme comportamentali:

- 1) Non usare fornelli, stufe o altro materiale ad alto assorbimento elettrico all'interno dei locali;
- 2) non usare prolunghes per il collegamento di computer o altre macchine elettriche ma servirsi solo dei collegamenti fatti da tecnici esperti e farsi rilasciare il previsto certificato di conformità;
- 3) Usare eventuali scale mobili costruite secondo le norme antinfortuno;
- 4) Sollevare eventuali carichi tenendo il corpo in posizione corretta per non procurarsi infortuni alla schiena;
- 5) Non tenere materiali fuori posto ma sistemare tutto negli appositi scaffali in modo corretto ed ordinato;
- 6) Non mettere materiali sopra gli armadi per evitare che cadendo possano colpire persone;
- 7) Rispettare i limiti di peso, relativi al movimento dei carichi.

BIDELLERIE E RIPOSTIGLI

a) fattori di Rischio

Nelle bidellerie e nei locali adibiti a ripostiglio, usati dagli stessi bidelli, le cause di rischio sono essenzialmente dovute a:

- 1) Uso non corretto dell'impianto elettrico;
- 2) Deposito di materiali, quali alcool o detersivi, in modo disordinato ;
- 3) Uso improprio dei locali;

I rischi possono essere classificati come appartenenti alla 2 categoria

b) Eliminazione dei Rischi

Per eliminare le situazioni di rischio e tutelare la salute dei lavoratori stessi occorre rispettare le seguenti regole:

- 1) Non usare Stufe, Fornelli o altro materiale ad alto assorbimento;
- 2) Non usare prolunghes che corrono dietro ad armadi o a depositi di materiale infiammabile;
- 3) Non usare prese multiple, per collegare più apparecchi elettrici alla stessa presa, onde evitare riscaldamento eccessivo delle stesse e quindi pericolo di incendio;
- 4) Evitare qualsiasi uso improprio dei locali ;
- 5) Presentarsi al lavoro con scarpe antiscivolo.

LOCALI SERVIZI (CALDAIA E SERBATOI)

In tal i locali deve essere severamente vietato l'ingresso ai non addetti . Il personale addetto al controllo e all'eventuale messa in servizio, si deve limitare ad eseguire tali mansioni seguendo le disposizioni ricevute. I rischi ai quali tali persone vanno incontro si possono considerare di 5 categoria , pertanto occorre che essi abbiano seguito un opportuno corso di formazione fatto dai V.V.F.F. Nel locale devono essere posizionati almeno 2 estintori a polvere; Si fa presente infine che tutti i dipendenti hanno l'obbligo di Segnalare al Preside o a un esponente del servizio di prevenzione , ogni anomalia o disfunzione di tipo strutturale o funzionale che può essere causa di pericolo per gli alunni o per i lavoratori.

USO DELLA MACCHINA LAVA PAVIMENTI

Questa macchina deve essere usata solo dalle persone opportunamente istruite a tale operazione, le stesse devono fare costante riferimento a quanto scritto nel libretto di istruzione. In particolare si ricorda di tenere la macchina sempre in perfetta efficienza e di usare solo il carica batteria in dotazione alla stessa. I rischi si possono classificare come appartenenti alla 2 categoria. Il personale addetto deve essere munito di scarpe antiscivolo

ATTIVITA' EXTRA

Esistono dei lavori, svolti quasi sempre da personale ausiliario, che comportano l'uso di trapano elettrico, pinze, cacciaviti ed altri utensili, nonché l'uso di materiali pericolosi quali solventi, colle, vernici ecc. Ciò di solito avviene quando ci si appresta ad eseguire una normale manutenzione su porte, lavagne, serrande e quant'altro necessita di piccoli lavoretti. In questi casi i rischi possono considerarsi di 3 categoria

a) Fattori di Rischio

- 1) Uso di attrezzature non idonei o non costruite secondo le norme;
- 2) Scarsa conoscenza dello strumento;
- 3) Inalazione di solventi, vernici o colle;
- 4) Pericolo di incendio per cattiva conservazione di solventi o altro materiale infiammabile;
- 5) Uso di scale mobili

b) Eliminazione dei Rischi

Si fa presente che in nessun caso il personale deve eseguire lavori extra se non possiede una minima esperienza del lavoro stesso o se non conosce l'uso degli strumenti che deve adoperare.

L'eliminazione dei rischi è comunque legata al rispetto delle seguenti norme comportamentali:

- 1) Non usare attrezzi non idonei al lavoro stesso e verificare sempre che abbiano il marchio CEE;
- 2) Se l'apparecchio è nuovo o si usa per la prima volta, leggere attentamente il libretto di istruzioni
- 3) Non tenere in deposito più di una lattina di solvente e di vernice o colla;
- 4) Usare sempre i mezzi di protezione individuali idonei al lavoro svolto (mascherine, scarpe, ecc);
- 5) Eseguire i lavori, che prevedono l'uso di vernici o colle, in locali idonei o comunque senza arrecare danni a persone o cose.
- 6) Non usare mai da soli scale mobili e prendere tutte le precauzioni prescritti dalle norme per l'uso delle stesse

CRITERI E FASI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Per la valutazione del rischio sono stati adottati i seguenti criteri:

A1: classificazione dei luoghi di lavoro e di studio nelle seguenti categorie:

- AULE NORMALI
- AULE SPECIALI
- LABORATORI
- PALESTRA
- AREE COMUNI
- SERVIZI IGIENICI

A 2 : raccolta dei dati sui rischi per ogni ambiente utilizzando liste di controllo.

A 3 : individuazione dei rischi analizzando innanzitutto la serie storica dei dati sugli infortuni registrati sull'apposito Registro

A4 : valutazione dei rischi :

La valutazione della gravità dei rischi è stata effettuata tenendo conto dei diversi fattori:

- Valutazione -frequenza
- Accadimento sulla base della serie storica dei dati sul registro degli infortuni.
- Parere dei docenti delle diverse discipline e dei responsabili dei laboratori.
- Entità del possibile danno.

Valutazione dei Rischi **GENERICI**

La valutazione del rischio [R], necessaria per definire le priorità degli interventi di miglioramento della sicurezza aziendale, è stata effettuata tenendo conto dell'entità del danno [E] (funzione delle conseguenze sulle persone in base ad eventuali conoscenze statistiche o in base al registro degli infortuni o a previsioni ipotizzabili) e della probabilità di accadimento dello stesso [P] (funzione di valutazioni di carattere tecnico e organizzativo, quali le misure di prevenzione e protezione adottate -collettive e individuali-, e funzione dell'esperienza lavorativa degli addetti e del grado di formazione, informazione e addestramento ricevuto).

La metodologia per la valutazione "semi-quantitativa" dei rischi occupazionali generalmente utilizzata è basata sul metodo "a matrice" di seguito esposto.

La **Probabilità di accadimento [P]** è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

Soglia	Descrizione della probabilità di accadimento	Valore
Molto probabile	1) Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno, 2) Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione, 3) Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa.	[P4]
Probabile	1) E' noto qualche episodio in cui il pericolo ha causato danno, 2) Il pericolo può trasformarsi in danno anche se non in modo automatico, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe scarsa sorpresa.	[P3]
Poco probabile	1) Sono noti rari episodi già verificati, 2) Il danno può verificarsi solo in circostanze particolari, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe sorpresa.	[P2]
Improbabile	1) Non sono noti episodi già verificati, 2) Il danno si può verificare solo per una concatenazione di eventi improbabili e tra loro indipendenti, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.	[P1]

L'**Entità del danno [E]** è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

Soglia	Descrizione dell'entità del danno	Valore
Gravissimo	1) Infortunio con lesioni molto gravi irreversibili e invalidità totale o conseguenze letali, 2) Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti. Esempio: - un evento traumatico o una malattia certamente inguaribile; - la perdita di un senso; - la mutilazione di un arto; - la perdita dell'uso di un organo; - la perdita della capacità di procreare; - una grave difficoltà della parola; - la deformazione o lo sfregio permanente del viso; - l'aborto nella persona offesa; - la morte.	[E4]
Grave	1) Infortunio o inabilità temporanea con lesioni significative irreversibili o invalidità parziale. 2) Esposizione cronica con effetti irreversibili o parzialmente invalidanti. Esempio: - un evento traumatico o una malattia che mette in pericolo di vita; - un evento traumatico o una malattia che rende "inabile" per oltre 40 giorni; - un indebolimento permanente di un senso o di un organo; - l'acceleramento del parto.	[E3]
Significativo	1) Infortunio o inabilità temporanea con disturbi o lesioni significative reversibili a medio termine. 2) Esposizione cronica con effetti reversibili. Esempio: - un evento traumatico o una malattia con prognosi superiore a un giorno, ma inferiore a quaranta.	[E2]
Lieve	1) Infortunio o inabilità temporanea con effetti rapidamente reversibili. 2) Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili. Esempio: - un evento traumatico o una malattia che non comporta lesioni rilevabili a vista o strumentale, con esiti nulli nell'arco della giornata.	[E1]

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato quale

prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E]$$

Il **Rischio [R]**, quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Rischio [R]	Improbabile [P1]	Poco probabile [P2]	Probabile [P3]	Molto probabile [P4]
Danno lieve [E1]	Rischio basso [P1]X[E1]=1	Rischio basso [P2]X[E1]=2	Rischio moderato [P3]X[E1]=3	Rischio moderato [P4]X[E1]=4
Danno significativo [E2]	Rischio basso [P1]X[E2]=2	Rischio moderato [P2]X[E2]=4	Rischio medio [P3]X[E2]=6	Rischio rilevante [P4]X[E2]=8
Danno grave [E3]	Rischio moderato [P1]X[E3]=3	Rischio medio [P2]X[E3]=6	Rischio rilevante [P3]X[E3]=9	Rischio alto [P4]X[E3]=12
Danno gravissimo [E4]	Rischio moderato [P1]X[E4]=4	Rischio rilevante [P2]X[E4]=8	Rischio alto [P3]X[E4]=12	Rischio alto [P4]X[E4]=16

I valori sintetici (numerici) del rischio [R], che vanno appunto da 1 a 16, sono ricompresi negli intervalli riportati nella seguente gamma di soglie del rischio da valutare:

Soglia	Descrizione del rischio	Valore
Alto	Rischio alto per la salute e/o la la sicurezza dei lavoratori per cui si prevede l'immediata adozione e/o rielaborazione di tutte le necessarie misure preventive e protettive.	12, 16
Rilevante	Rischio rilevante per la salute e/o la la sicurezza dei lavoratori per cui si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative da programmare nel breve periodo.	8, 9
Medio	Rischio medio per la salute e/o la la sicurezza dei lavoratori per cui si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative da programmare nel medio periodo.	6
Moderato	Rischio moderato per la salute e/o la la sicurezza dei lavoratori per cui si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative da programmare nel lungo periodo.	3, 4
Basso	Rischio basso per la salute e/o la la sicurezza dei lavoratori per cui non si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative.	1, 2

1) Disposizioni generali

- 1) Tutti gli estintori e gli idranti devono essere facilmente raggiungibili pertanto l'area prospiciente gli stessi deve essere sgombra di banchi, borse, zaini, ecc.
- 2) Tutti i dipendenti devono con la massima urgenza segnalare ogni incidente infortunio o avvenimento che venga ad alterare il normale svolgimento dell'attività lavorativa.
- 3) Prima di iniziare ogni attività devono essere controllati tutti gli strumenti, macchine e attrezzi che si intende utilizzare.
- 4) Organizzare le attività avendo cura di garantire la sicurezza di tutte le persone presenti nei locali.
- 5) Prendere visione delle norme di comportamento da tenere in caso di emergenza per incendio, scosse sismiche e di evacuazione dei locali scolastici. Le norme sono esposte nei locali scolastici ed inserite nell'ultima pagina del presente opuscolo.
- 6) Le attrezzature (macchine, apparecchi, utensili o impianti destinati ad essere usati durante l'attività lavorativa) devono essere sempre disponibili in condizioni di sicurezza (ad esempio: non possono essere usate prolunghie fuori norma o collegate in maniera da rendere pericoloso il loro utilizzo)
- 7) Ove si utilizzino delle scale o dei ponteggi occorre che siano in posizione stabile e che si abbiano disponibili e a portata di mano gli strumenti necessari per lavorare. E' fatto divieto di spostare scale o ponteggi quando su di essi si trovino dei lavoratori.
- 8) Il DPR 412 del 26.08.93 stabilisce i periodi annuali di esercizio per gli impianti di riscaldamento e la durata massima giornaliera di attivazione e indica i valori massimi di temperatura tra i 18 e i 22 C.
- 9) Le uscite di sicurezza, i corridoi, gli spazi antistanti le porte, nelle aule gli spazi tra i banchi, ecc. devono essere lasciati liberi da qualsiasi ostacolo; armadi, sedie, banchi, scatole, zaini ecc.

2) Laboratori - Palestre - Locali chiusi

- a) Nei laboratori e nelle palestre le attività possono iniziare esclusivamente in presenza dell'insegnante.
- b) Non si possono adoperare attrezzature e strumenti in modo improprio al loro utilizzo naturale. Tutto il personale (dipendenti, alunni, ecc.) è tenuto ad osservare le norme di protezione indicate dal docente responsabile del laboratorio.
- c) Tutti gli incidenti che si verificano alle persone devono essere segnalati con immediatezza per l'opportuna denuncia alle autorità competenti.
- d) Ogni locale della Scuola deve essere sempre lasciato con la via di fuga libera. La porta di uscita non deve mai essere ostruita e deve essere sempre possibile che essa si apra dall'interno del locale.
- e) Tutto il materiale archiviato, depositato o comunque custodito all'interno della Scuola deve essere disposto in maniera ordinata e in modo tale da non costituire pericolo e comunque non intralciare le vie di fuga.
- f) In caso di contaminazione chimica occorre isolare tempestivamente il locale interessato e segnalare immediatamente in Presidenza o in Segreteria l'incidente.

3) Rischi legati agli incendi

Definizioni:

Incendio

Rapida ossidazione di materiali combustibili con un notevole sviluppo di calore, di fiamma, fumo e gas caldi. In pratica è una combustione in atmosfera di ossigeno, in genere quello contenuto nell'aria.

Combustione

È la reazione chimica sufficientemente rapida di una sostanza in grado di bruciare con l'ossigeno, accompagnata da sviluppo di calore. Nella combustione ordinaria è l'ossigeno dell'aria ad alimentare il fenomeno. È da tenere presente che alcune sostanze (tra cui la cellulosa) contengono all'interno della propria molecola costitutiva una quantità di ossigeno sufficiente a provocare una combustione senza alcun apporto di ossigeno e quindi in assenza d'aria.

Innesco alla combustione

Perché la combustione si inneschi sono necessarie tre condizioni:

Prima : La presenza di ossigeno.

Seconda : La presenza di sostanza combustibile.

Terza : Una temperatura minima corrispondente alla temperatura di accensione definita come la temperatura oltre la quale la combustione procede indipendentemente dalla cessione di calore dall'esterno.

Estintore

Apparecchio per spegnere il principio di incendio, spruzzando gas o schiuma sulle fiamme.

Principali cause d'incendio

* ***Fulmine*** : Anche se in diminuzione, gli incendi causati dal fulmine non sono rare.

* ***Cause elettriche*** : L'impianto elettrico può essere causa d'incendio e può propagarlo attraverso le linee

* ***Elettricità statica*** : In determinate condizioni le cariche elettriche, che si possono accumulare per varie cause in un corpo, si scaricano in un corpo vicino producendo un arco elettrico che può avere una temperatura superiore a quella di accensione delle sostanze infiammabili eventualmente presenti e costituire l'innesco per un incendio.

* ***Reazioni pericolose*** : L'incendio può essere provocato da sostanze che spontaneamente, a contatto dell'aria o tra di loro, producono una reazione chimica a cui è associato uno sviluppo di calore.

1. Ammoniaca allo stato liquido miscelata con una sostanza ossidante e sottoposta ad urti.

2. Calce viva con acqua.
3. Sigaretta per disattenzione.

Condizioni per lo spegnimento dell'incendio

Se viene a mancare anche una sola delle condizioni viste in precedenza l'incendio si spegne, e quindi tre cause possono determinare la fine di un incendio:

- 1) Il soffocamento, ottenuto separando la sostanza combustibile dall'ossigeno dell'aria o riducendo la percentuale di ossigeno al di sotto di determinati valori.
- 2) Allontanamento o la sottrazione del combustibile, ottenuto allontanando materialmente la sostanza combustibile del focolaio.
- 3) Raffreddamento, ottenuto investendo il combustibile che brucia con sostanze in grado di sottrargli calore e raffreddando l'intera massa al di sotto della temperatura di accensione.

E' obbligo di ogni dipendente prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni od omissioni, in modo conforme alla sua formazione e alle istruzioni e ai mezzi forniti.

In particolare i lavoratori:

- a) Osservano le disposizioni e le istruzioni impartite dal Dirigente Scolastico, dal Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi e dai preposti alla sicurezza.
- b) Utilizzano correttamente i macchinari, gli apparecchi, gli utensili ed in genere tutti gli strumenti presenti nei locali dell'edificio. Avendo cura in particolare di indossare tutti i dispositivi di sicurezza a tale scopo forniti (ad esempio: guanti di gomma per l'effettuazione della pulizie dell'edificio o durante la manipolazione di sostanze chimiche nei laboratori).
- c) Segnalano immediatamente in Presidenza o in Segreteria le deficienze per le quali non è possibile attenersi alle precedenti disposizioni. Allo stesso modo dovranno essere segnalate eventuali situazioni di pericolo di cui si viene a conoscenza. E' dovere di ogni dipendente adoperarsi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie conoscenze e competenze, eliminare o ridurre i pericoli dandone nel contempo notizia in Presidenza o in Segreteria.
- d) Non rimuovono senza espressa autorizzazione indicazioni di sicurezza e/o controllo.
- e) Contribuiscono all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dalle autorità competenti necessari per tutelare la sicurezza e la salute propria e degli altri lavoratori.

Norme di comportamento in caso di incendio

a) In caso di focolaio di modeste dimensioni il personale interviene direttamente:

- Utilizzando l'estintore.
- Facendo scattare l'allarme per l'evacuazione dell'edificio.
- Avvisando i Vigili del Fuoco.

b) In caso di focolaio di dimensioni rilevanti il personale deve:

- Utilizzare il segnale d'allarme per l'evacuazione dell'edificio.
- Avvisare i Vigili del Fuoco.
- Adoperarsi affinché tutte le persone presenti in Scuola escano dall'edificio.
- Utilizzare, nell'attesa dell'intervento dei Vigili del Fuoco, i dispositivi antincendio (estintori e idranti) avendo cura di non esporre a pericolo se stesso o altre persone per salvare attrezzature o altri beni.

c) I professori presenti in classe condurranno gli alunni fuori dell'edificio seguendo la via di fuga e raggiungendo il punto di raccolta prefissato. Sarà loro cura accertarsi che tutti gli alunni della classe raggiungano l'esterno dell'edificio.

d) Il personale ATA in servizio al piano collaborerà per l'evacuazione del piano controllando che tutti si allontanino dallo stesso.

e) Tutti coloro che non hanno responsabilità diretta sugli alunni o connesse alle operazioni di sgombrerà di prestare la propria opera in favore di coloro che hanno già lasciato l'edificio evitando iniziative personali che potrebbero intralciare l'opera di soccorso. Tutti sono comunque tenuti ad agire con buon senso e secondo l'atteggiamento del "buon padre di famiglia".

f) In caso di incendio non devono essere utilizzati gli ascensori.

g) In caso di incendio ad apparecchi elettrici non deve essere usata acqua per lo spegnimento delle fiamme.

4) Rischi legati all'elettricità

Tutti i dipendenti devono utilizzare le precauzioni necessarie al fine di evitare l'insorgenza di pericoli durante l'utilizzo delle attrezzature presenti nella Scuola e che necessitano essere collegati alle prese elettriche.

In particolare:

- a) E' fatto espresso divieto di manomettere o modificare tutte le attrezzature con parti elettriche. (ad esempio. Sostituzioni di prese o collegamenti volanti).
- b) In caso l'apparecchiatura debba essere pulita o altro si deve controllare che tutte le prese siano scollegate.
- c) Ove non sia possibile scollegare l'apparecchio dalla presa prima di fare qualsiasi operazione si deve aver cura di disattivare l'impianto elettrico del locale e del piano dove si opera.
- d) Non utilizzare attrezzature con fili scoperti anche parzialmente o con prese non perfettamente funzionanti o quando le stesse subiscano un surriscaldamento che diventa segnale di pericolo.
- e) Il cavo di un apparecchio elettrico non deve mai essere tirato direttamente ma occorre disinserire la presa in modo corretto avendo cura che la presa nel muro non subisca alterazioni.
- f) Ogni evento che possa portare pericolo deve essere immediatamente segnalato in Presidenza o in Segreteria.

5) Utilizzo di postazioni di lavoro con terminali

L'introduzione delle Normative Europee per la sicurezza e la salute sul posto di lavoro al videoterminale (recepite in Italia con D. Lgs 626/94) hanno determinato una maggiore attenzione sull'applicazione di principi ergonomici in ambito lavorativo. La regolamentazione definisce una serie di accorgimenti per ottenere una postura corretta, un minor affaticamento della vista, un minor stress fisico e quindi anche mentale.

- a) Tutti i dipendenti che svolgono il loro lavoro con l'utilizzo di videoterminale per almeno quattro ore devono interrompere con una pausa di 10 minuti dopo due ore.
- b) L'immagine sullo schermo deve essere stabile e con caratteri chiari e sufficientemente grandi. Il video deve essere esente dal difetto denominato "sfarfallamento".
- c) Lo schermo deve essere privo di riflessi e la fonte luminosa non deve essere né frontale né posteriore ma laterale.
- d) Lo schermo si deve poter inclinare ed orientare liberamente e deve essere posto ad una distanza inferiore ai 70 centimetri dall'operatore.
- e) Il piano di lavoro non deve essere con una superficie riflettente e deve avere uno spazio sufficiente per un corretto utilizzo.
- f) Le sedie della postazione devono essere ergonomiche e regolabili in altezza e con schienale. Il personale potrà richiedere sedie ergonomiche senza schienale e con doppio appoggio per le gambe.
- g) Ricordare sempre che stare seduti in modo scorretto spesso comporta danni alla colonna vertebrale.

6) Utilizzo del materiale per la pulizia locali e attrezzature

Particolare attenzione deve essere usata nell'utilizzo dei detersivi ed in genere del materiale di pulizia. Pertanto nell'utilizzo dei detersivi occorre:

- a) Leggere con attenzione l'etichetta e se si hanno dei dubbi richiedere l'apposita scheda tecnica che il produttore del detersivo è tenuto a fornire.
- b) Rispettare le dosi consigliate e la diluizione indicata (il detersivo puro non sempre è più efficace ed alle volte può risultare dannoso).
- c) Non miscelare prodotti diversi. Il personale collaboratore scolastico che ha effettuato un corso di aggiornamento sulla sicurezza, effettuato nella Scuola alcuni anni addietro, ricorderà come combinando alcuni detersivi (ad esempio: candeggina ed acido muriatico) si formino dei vapori tossici.
- d) Riporre in luogo chiuso ed appropriato i prodotti che non vengono utilizzati. In modo particolare si deve prestare cura alle fonti di calore e ai locali non areati.
- e) Il personale potrà richiedere all'amministrazione gli strumenti di protezione che ritiene più adeguati. Sarà cura dell'amministrazione fornire quanto richiesto nei limiti di legge.

7) Movimentazione di arredi, attrezzi o carichi in generale

La movimentazione di carichi può avere delle conseguenze anche con gravi lesioni personali. Pertanto tali operazioni, quando non si tratta di effetti personali, possono essere fatte esclusivamente dal personale Collaboratore Scolastico o Assistente Tecnico, per le parti di loro competenza.

Regole comportamentali da osservare:

a) Valori limite dei pesi movimentabili a mano:

Età 15 – 18 anni

maschi 20 Kg femmine 15 Kg

Età maggiore di 18 anni

maschi 30 Kg femmine 20 Kg

b) I carichi ingombranti devono avere la possibilità di essere ben afferrati.

c) I carichi devono essere maneggiati consentendo al lavoratore di non dover assumere posture innaturali o in equilibrio instabile.

d) La struttura esterna del carico non deve presentare parti taglienti o che possano portare lesioni durante il trasporto.

e) Per quanto possibile occorre adoperare ascensori e carrelli.

f) Nessun carico (anche quello che si ritiene non pericoloso) può essere lanciato in direzione di altro dipendente o nella direzione dove si ritiene non esserci alcuno.

g) Flettere le ginocchia e non la schiena.

h) Mantenere il carico quanto più possibile vicino al corpo.

i) Evitare movimenti bruschi o strappi.

j) Verificare la stabilità dei carichi interni a scatole, imballaggi ecc. per evitare sbilanciamenti o movimenti bruschi.

k) Assicurarsi una presa comoda e agevole.

l) Effettuare le operazioni, se necessario, in due persone.

m) Evitare le rotazioni del tronco

n) Evitare di curvare la schiena in avanti o indietro; è preferibile invece appoggiarla all'oggetto da spostare in modo che sia verticale e spingere con le gambe.

o) Qualora non si arrivi facilmente ad un ripiano alto adoperare le scale, e mai appoggi improvvisati.

p) Per sollevare un oggetto pesante da terra non bisogna far forza sulla colonna, ma bensì lavorare sugli arti inferiori.

Il Dirigente e il Direttore sono tenuti ad adottare le misure organizzative necessarie o ricorrere ai mezzi appropriati per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi (ad esempio spostamento di banchi, sedie, fascicoli, registri ecc...) fornisce mezzi adeguati allo scopo (carrelli) e organizzano la movimentazione dei carichi nel modo più sicuro possibile e sano.

8) Gestione dell'emergenza

Si impone al datore di lavoro di predisporre una serie di misure atte a garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori. Tra queste indicare delle persone di riferimento per l'attuazione delle disposizioni inerenti la prevenzione antincendio, il piano di evacuazione in caso di pericolo, di pronto soccorso e di gestione dell'emergenza. Nel corso dell'anno scolastico saranno effettuate due prove di evacuazione dell'Istituto in modo tale da consentire a tutti i dipendenti di familiarizzare con le procedure e sui comportamenti da tenere in caso di pericolo. Il personale tutto è tenuto alla massima collaborazione reciproca per garantire la sicurezza di tutti i presenti nei locali dell'edificio. Particolare attenzione dovrà essere data alla sicurezza degli allievi. Si cercherà di fornire a tutti i dipendenti l'opportunità di apprendere l'utilizzo degli estintori e degli idranti.

In caso di terremoto il Sindaco è la prima autorità di Protezione Civile. Il Dipartimento della Protezione Civile coordina l'intervento della diverse componenti del sistema di protezione civile: Vigili del fuoco, forze armate, polizia, volontari ed esperti.

9) Obblighi dei Lavoratori

La prevenzione degli infortuni e la tutela della salute richiedono la partecipazione di tutti attraverso il coinvolgimento di tutti i soggetti per il raggiungimento degli obiettivi generali di sicurezza e la tutela della salute.

Il D. Lgs 81/08 pone la partecipazione dei lavoratori alla gestione della sicurezza e della salute sul luogo di lavoro come elemento fortemente innovativo della legislazione previdente. In particolare richiama i lavoratori a prendersi cura, come uno degli attori del sistema di prevenzione, della propria salute, della propria sicurezza e di quella delle persone presenti sul luogo di lavoro. I lavoratori contribuiscono insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente.

10) Parole da conoscere

Magnitudo : La quantità di energia sprigionata da un terremoto.

Scala Richter: Viene misurata la magnitudo.

Scala Mercalli: Attribuisce l'intensità di un terremoto in base all'osservazione dei suoi effetti sull'uomo, sugli edifici e sull'ambiente

Sismografo : Strumento che registra le scosse sismiche, anche quelle non avvertite dall'uomo.

Sismogramma : La registrazione su una striscia di carta dell'ampiezza delle oscillazioni del terreno provocate da passaggio delle onde sismiche.

Terremoto : Rapida e violenta vibrazione della crosta terrestre dovuta ad una repentina rottura di equilibrio all'interno delle masse rocciose costituenti la parte più esterna della litosfera.

Black out : Oscurità totale e paralisi di tutti i congegni elettrici a causa dell'improvvisa interruzione dell'energia elettrica.

Prove di evacuazione: Simulazioni per uscire in pochi minuti da un edificio senza perdere la calma e in modo corretto, in caso di emergenza.

RISCHI PARTICOLARI

Per taluni rischi (stress lavoro-correlato, lavoratrici madre e differenze tra lavoratori) sono disponibili indicazioni metodologie per la corretta valutazione degli stessi derivanti da "disposizioni normative nazionali", "norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, "buone prassi" e "linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Nei paragrafi che seguono sono indicati nel dettaglio i criteri adottati per la valutazione dei rischi particolari indicati dalla normativa.

Lo stress-lavoro-correlato (art. 28 D. Lgs. 81/08)

La definizione della Commissione Europea stabilisce che lo *"stress legato al lavoro è uno schema di reazione emotive, cognitive, comportamentale e psicologica agli aspetti conflittuali e nocivi dei contenuti del lavoro, dell'organizzazione del lavoro, dell'ambiente di lavoro. Lo stress è causato da una scarsa corrispondenza tra il nostro ruolo al lavoro e fuori dal lavoro e dal non avere un ragionevole grado di controllo sul nostro lavoro e sulla nostra vita"*.

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dallo stress lavoro-correlato è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 secondo i contenuti dell'Accordo Europeo dell'otto ottobre 2004.

Lo *"stress lavoro-correlato"*, come definito dal succitato accordo, *"non è una malattia, ma un'esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza nel lavoro e può causare malattie"* e necessita di un'analisi attenta e non superficiale della problematica, infatti, *"lo stress può colpire qualsiasi posto di lavoro e qualunque lavoratore, indipendentemente dalla grandezza dell'impresa, del settore di attività o dal tipo di relazione contrattuale o di lavoro. In pratica, tuttavia, non tutti i posti di lavoro e non tutti i lavoratori ne possono essere necessariamente colpiti"*.

Si specifica, inoltre, che l'oggetto della valutazione non è il rischio stress nell'accezione comune, ma il ben diverso fenomeno dello stress lavoro correlato, come ben definisce lo stesso accordo europeo: *"Tutte le manifestazioni da stress nel lavoro non possono essere ritenute correlate al lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da fattori diversi, come ad esempio il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, eccetera"*.

Per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento a quanto riportato nel manuale INAIL *"Valutazione e gestione del rischio da Stress lavoro-correlato"* (Edizione 2011) frutto dell'attività di ricerca iniziata nel Dipartimento di Medicina del Lavoro dell'ISPESL e conclusa in INAIL dopo l'entrata in vigore del D.L. 78/2010 e sua conversione in L. 122/2010.

In particolare, a seguito dell'emanazione delle indicazioni della Commissione Consultiva, anche al fine di fornire ai datori di lavoro di una procedura unica, il metodo di seguito proposto è stato contestualizzato anche attraverso l'integrazione dei punti di forza di autorevoli proposte metodologiche sviluppate nei mesi precedenti all'emanazione delle suddette indicazioni, in particolare quelle del *"Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro"* e del *"Network Nazionale per la Prevenzione Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro"*.

La metodologia, conformemente alle indicazioni della Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di cui all'art. 6 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., suggerisce che per l'intero processo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato, il Datore di Lavoro, che ha l'obbligo non delegabile della valutazione dei rischi (art. 17 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.), si avvalga della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Medico competente, del RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza), e che coinvolga altre figure interne all'impresa (direttore del personale, qualche lavoratore anziano/esperto, ecc.) ed esterne, ove se ne ravvisi la necessità (es. psicologo, sociologo del lavoro).

La proposta metodologica prevede una valutazione oggettiva aziendale, avvalendosi dell'utilizzo di una lista di controllo di indicatori verificabili.

Gli eventuali processi e/o le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico *"VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI"*. L'individuo ha infatti diversi livelli di condizionamento con cui confrontarsi per valutare appieno l'insorgenza di una potenziale usura psicofisica. Lo stesso insegnante, quando sale sulla cattedra, deve tenere conto della *dimensione individuale* (le prime 4 variabili), *ambientale* (la 5) e *professionale* (6) che, in diverse misura, concorreranno a determinare il livello di stress dell'individuo. Queste variabili nello specifico si articolano in: Predisposizione familiare a determinate patologie (eredo-familiarità) e resistenza individuale allo stress, variabili biologiche quali sesso ed età, ambiente sociale di provenienza e vita di relazione, eventi di vita significative (lutti, malattie, separazione, cambio di residenza, guerre), evoluzione del contesto sociale (es. famiglia da "normativa" diviene "affettiva", stereotipi, etc), fattori professionali (rischi specifici del lavoro svolto e organizzazione del lavoro)

Una seconda definizione di malattia correlata al lavoro (del tutto simile a quella sopra richiamata) recita: *malattia che ha un'origine multifattoriale, cioè può essere provocata o aggravata da un'azione combinata di più cause, individuali o ambientali, presenti in ambiente professionale o extraprofessionale. Il lavoro costituisce quindi un fattore di rischio concorrente.*

Detto con parole più semplici, lo *stress lavoro correlato* non è solamente la tensione che deriva dal lavoro svolto, ma la sommatoria dello stress da lavoro e dello stress che ciascun individuo possiede e porta con sé sul lavoro.

Il controllo della salute del lavoratore non può dunque ridursi alla valutazione del rischio professionale, ma – a maggior ragione nelle *helping profession* come quella degli insegnanti – deve contemplare l'analisi dell'influenza di tutte le variabili succitate perché l'individuo raggiunga la piena consapevolezza dei limiti e rischi individuali. Omettere questo approccio onnicomprensivo equivale ad effettuare un'analisi dei rischi incomplete e schizofrenica nel lavoratore-insegnante.

Come affrontare lo stress lavoro correlato (rischi psicosociali) nel DVR

Affrontare lo stress lavoro correlato richiede un approccio sistematico, che include la valutazione dei rischi e un monitoraggio continuo dell'ambiente scolastico attraverso il ricorso a specifici indicatori. Abbiamo visto come la bibliografia internazionale evidenzia il rischio di usura psicofisica per la professione docente, mentre recenti studi evidenziano come il fenomeno semiconosciuto nell'opinione pubblica e tra gli stessi docenti. Occorre pertanto creare la giusta consapevolezza del rischio psicosociale legato alla professione svolta, superando il dannoso stereotipo sull'insegnante, oggi fortemente radicato nella collettività e nello stesso docente.

Si procederà pertanto nel cercare di generare:

conoscenza del rischio oggettivo di usura psicofisica per gli insegnanti (helping profession);

consapevolezza sul fatto che sul predetto rischio incidono variabili individuali da monitorare;

condivisione quale risposta positiva per diminuire l'isolamento personale durante il disagio;

cultura sulla giusta risposta e gestione del DMP da parte di dirigente e insegnante attraverso la

conoscenza dei rischi psicosociali specifici della professione il lavoratore potrà raggiungere una

consapevolezza dei rischi professionali e individuali, che gli/le consentiranno di effettuare un

monitoraggio costante sui livelli di stress, affrontando lo stesso mediante condivisione del disagio,

esperito, anziché il ritiro sociale e l'isolamento. L'azione contro lo stress legato al lavoro consiste

nell'illustrare fonti di rischio personali, segni e sintomi del DMP per monitoraggio e autocontrollo,

Illustrare e monitorare fonti di rischio professionali, segni e sintomi per riconoscimento DMP

Attuare prevenzione di I livello: informazione di tutti i lavoratori sui rischi psicosociali specifici

Attuare prevenzione di II livello: formare DS, RLS, RSPP, RSU, MC e "spazio d'ascolto DMP"

Attuare prevenzione di III livello: illustrare al DS il ricorso appropriate all'accertamento medico

Individuare specifici indicatori di rischio nell'ambiente scolastico ed eseguirne monitoraggio. Il datore di

lavoro deve avere la consapevolezza che, nell'attuare attività di informazione degli adulti, la prima

difficoltà ad essere incontrata risiederà proprio nelle resistenze delle persone che, ritenendo superflue o

già note tutte le indicazioni, non vedono la necessità di apprendere qualcosa di nuovo.

Lo stress nel corpo docenti: una piramide a tre strati

Ai fini di un intervento in favore degli insegnanti può essere utile rappresentare la categoria come un'unica piramide suddivisa in tre strati a seconda delle condizioni di salute psicofisica individuale. *La base della piramide* è abitata da coloro che sono in buona salute. Ci si dovrà preoccupare di salvaguardare il benessere psicofisico di chi esercita la professione, prevenendo il rischio-DMP. Formare e informare gli insegnanti in modo completo, diviene perciò una tappa cruciale per contrastare il distress. Occorre inoltre mettere i docenti in grado di gestire sapientemente le proprie energie monitorandole nel tempo. L'autovalutazione delle proprie condizioni psicofisiche aiuterà a mantenere integra ed efficiente la propria capacità di critica e giudizio.

Lo strato, intermedio è al contrario popolato da coloro che sono in una situazione di Disagio Mentale Professionale (burnout). Si dovrà predisporre un intervento di social support che si traduce nell'attivazione di strutture di ascolto, informazione, condivisione, auto-aiuto. L'obiettivo delle suddette iniziative consiste nell'evitare all'insegnante in difficoltà quei sentimenti di vergogna ed isolamento, tipici dell'individuo che rischiano di far adottare reazioni di adattamento negative (isolamento, apatia, aggressività, fumo, alcool etc). Presidiare l'area del disagio è fondamentale poiché la situazione può evolvere verso la patologia mentale con la rapida perdita delle capacità di critica e giudizio e la conseguente emarginazione sociale e nel posto di lavoro.

L'apice della piramide è composto da coloro che sono ormai vittime di una psicopatologia franca. Si dovrà pensare a come riconoscerli, agganciarli ed orientarli verso l'accertamento medico in Commissione Medica di Verifica affinché non arrechino altri danni a se stessi e all'utenza. L'intervento è ovviamente volto a perseguire la cura/guarigione dell'individuo, con l'obiettivo finale di favorirne il reinserimento lavorativo e sociale. A tal fine dovranno essere formati in merito alla gestione del DMP tutti coloro che rivestono ruoli di responsabilità nella tutela della salute degli insegnanti (dirigenti scolastici, loro collaboratori, RLS, RSPP, RSU, medico competente, ispettori tecnici ministeriali, componenti delle CMV, psicologo scolastico etc). Fornire specifici contenuti su come riconoscere e gestire

appropriatamente i casi complessi ricorrendo all'accertamento medico in Commissione Medica di Verifica.

Interventi di primo livello: formazione e informazione per favorire l'autoaiuto nel DMP

L'ampia bibliografia internazionale a disposizione riconosce il rischio di usura psicofisica per la categoria docente che è, a tutti gli effetti, accreditata tra le cosiddette *helping profession*. Non può pertanto venire meno l'obbligo di contemplare i rischi psicosociali (Disagio Mentale Professionale) nel Documento di Valutazione del Rischio ove, ai sensi di legge, il dirigente è chiamato (art. 28 del Testo Unico) ad individuare, anche secondo sesso ed età, i rischi specifici nonché ad attivare gli opportuni interventi ed ogni idonea iniziativa di formazione e informazione.

La norma prevede inoltre coerentemente con gli scopi che si prefigge (lettera H, 2° comma, art. 20) l'obbligatorietà – per i lavoratori – della partecipazione alla formazione che dovrà avvenire nell'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori. La formazione è rivolta a tutti gli insegnanti e si propone di metterli in grado di riconoscere la loro specifica capacità reattiva individuale allo stress. Ciò consentirà a ciascun docente di conoscere contestualmente i rischi specifici della *helping profession* svolta, nonché il margine esistente dalla propria soglia massima di resistenza allo stress.

Poiché il datore di lavoro è tenuto (art. 37 D. Lgs. 81/08) ad assicurare che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendale, organi di vigilanza, controllo, assistenza; rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda le tematiche da affrontare avranno pertanto i seguenti contenuti specifici:

Principali fattori professionali di rischio (quali il comportamento inaccettabile degli studenti/alunni) per sindrome del burnout e psicopatologia

Profili psicologici maggiormente esposti al rischio-DMP nelle *helping profession*

Cenni sui fattori biologici (sesso, età, ereditarietà) e fisiologici (cicli ormonali e bioritmi) che espongono a maggior rischio di depressione (gravidanza, puerperio, sindrome premestruale, menopause, eredo-familiarità, insonnia, stili di vita ...)

Reazioni di adattamento alto stress: quali evitare e quali adottare

Segnali e sintomi premonitori del DMP: ascoltare, riconoscere, monitorare, condividere

Se, come, quando chiedere l'aiuto medico e l'accertamento in CMV: diritti, doveri, iter, leggi

Obiettivi degli interventi di I livello

Rendere edotti i docenti sul rischio professionale specifico di usura psicofisica nelle *helping profession*, sui diritti/doveri nella tutela della salute, sulle attività di prevenzione, sugli istituti preposti a difesa della salute del lavoratore e relative modalità per farvi ricorso;

Illustrare i cofattori di rischio extra professionali per effettuare un monitoraggio individuale durante l'anno scolastico; Sfatare i luoghi comuni dell'opinione pubblica sulla professione docente per proteggere gli stessi insegnanti; Ridurre lo stigma delle patologie ansioso-depressive favorendo la condivisione del disagio tra i docenti con appositi momenti di confronto.

Obiettivi e vantaggi del Corso per docenti

ottemperare a disposizioni per tutela salute lavoratori (formazione e informazione); favorire "auto-aiuto" e monitoraggio individuale del rischio; incentivare i docenti a condividere lo stress e parlarne anziché isolarsi e deprimersi; abbattere stereotipi dell'opinione pubblica sugli insegnanti conoscendo la realtà; riconoscere che l'accertamento medico in CMV è tutela della salute, non "mobbing"; illustrare i diritti e gli strumenti normative per tutela salute dei docenti; illustrare le reazioni di adattamento positive e quelle negative; ridurre il rischio di denunce per mobbing a danno del dirigente scolastico; diminuire rischio di contenziosi legali con l'utenza; formare RSPP ed RLS sui rischi psicosociali; accrescere la conoscenza del DMP nella classe medica; aumentare garanzia d'incolumità per l'utenza e tutela della salute del lavoratore; ridurre le assenze e conseguentemente le spese per le supplenze

Essendo il DMP negli insegnanti una tematica in gran parte sconosciuta agli stessi medici, e richiedendo competenze multidisciplinari per poter affrontare con cognizione di causa i possibili rischi cui il docente può andare incontro o rappresentare per terzi, agli incontri formativi potranno essere invitati a partecipare i componenti della CMV provinciale di riferimento, i medici del lavoro (MdL), i medici di medicina generale dei docenti.

Interventi di secondo livello: monitoraggio del clima, ascolto e consulenza sul DMP

Il livello di sopportazione dello stress di regola si riduce col trascorrere dell'anno scolastico in seguito all'usura psicofisica progressiva. L'atteggiamento di ascolto del dirigente scolastico, attraverso la continua disponibilità al colloquio e agli incontri personali con i suoi docenti, è pertanto requisito fondamentale ma non sufficiente. Un'azione puntuale e completa per la prevenzione di secondo livello contempla anche i seguenti interventi:

raccolta e valutazione dei trend di indicatori oggettivi comparati con i propri dati storici e/o con quelli di scuole analoghe del territorio;

attivazione di un'area ritrovo insegnanti (con la funzione di ascolto, condivisione e consulenza per il ricorso alla CMV) con l'ausilio di docenti interni alla scuola che si candidano a rivestire il ruolo di tutor sul fenomeno del DMP. Costoro saranno individuati in base a predisposizione, formazione professionale e interesse personale, prima di essere avviati a un'ulteriore formazione sui seguenti argomenti:

Gli indicatori del DMP ed i segnali di allarme nella scuola

L'accertamento medico in CMV: i possibili provvedimenti medici

Come riconoscere e superare i limiti della CMV

Il nesso tra burnout e mobbing: equivoci e analogie

Il reinserimento guidato al lavoro del docente reduce dal disagio

Potenziali indicatori di stress nella scuola:

turnover dei docenti (nuovi arrivi e trasferimenti)

numero delle lettere/verbalizzazioni di reclamo di genitori e studenti

numero di episodi significativi a scuola (aggressività 113, 118, TSO...)

rapporto percentuale tra docenti precari e docenti di ruolo

valutazione del rischio biologico oggettivo

numero alunni per classe e alunni difficili (con sostegno o meno)

distribuzione vs. concentrazione degli incarichi tra i docenti

numero problemi relazionali segnalati nei verbali dei Consigli di Classe

numero programmi didattici non ultimati o in ritardo nell'A.S.

numero di assenze, visite ispettive, visite fiscali, accertamenti in CMV

numero corsi aggiornamento con relativa frequenza per docenti

numero denunce per mobbing

numero di momenti di condivisione e gite scolastiche

Obiettivi degli interventi di II livello

Monitoraggio del clima relazionale nell'ambiente scolastico in corso d'anno;

Comprensione e buon uso del ricorso all'accertamento medico in CMV;

condivisione e confronto del rischio DMP tra docenti.

Interventi di terzo livello: l'accertamento medico in CMV e il reinserimento lavorativo

Il dirigente scolastico deve essere in grado di gestire anche eventuali casi di docenti che - loro malgrado - sono già soggetti a patologia psichiatrica conclamata e spesso la negano, inconsapevolmente. I suddetti casi possono essere incontrati o ereditati dal capo d'istituto come conseguenza di trasferimenti o nuove assegnazioni dell'insegnante o del dirigente stesso. Diviene di conseguenza fisiologico apprendere le corrette modalità per affrontare e gestire il DMP. Il seminario formativo messo appositamente a punto per i dirigenti scolastici sviluppa specifici argomenti, con l'obiettivo di impostare nel giusto modo una

problematica di natura medica:

Le sanzioni disciplinari e i trasferimenti: strumenti inefficaci e rischiosi per affrontare il DMP

La richiesta di visita ispettiva: atto utile o dilatorio?

L'accertamento medico per inabilità al lavoro: quando, come e perchè richiederlo

La relazione per la richiesta della visita medica collegiate in CMV: struttura e contenuti

I limiti della Commissione Medica di Verifica: come superarli

I rischi legali per il dirigente scolastico: come evitare esposti e denunce per mobbing

il reinserimento guidato al lavoro del docente reduce dal DMP

Le responsabilità del dirigente scolastico secondo il nuovo T.U. per la sicurezza sul lavoro

Lavoratrici madri

Norme di riferimento

La valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici madri, puerpere o in periodo di allattamento è stata effettuata sulla base del Decreto Legislativo del 26.3.01.

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi particolari riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 secondo quanto previsto dal capo II del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

Nell'elaborazione di tale criterio, si è tenuto conto anche della Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000: “*La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana*”, tuttavia “*condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza*”, lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa italiana tutela fino al settimo mese dopo il parto.

L'approccio adottato per la valutazione dei rischi per le lavoratrici madri è quello definito dagli artt. 7 e 11 del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

Misure di carattere generale

Le dipendenti saranno informate sui risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate. Le dipendenti saranno altresì informate sui loro diritti e sull'obbligo di informare il datore di lavoro sullo stato di gravidanza mediante la presentazione del relativo certificato medico.

Non risulta che le docenti svolgano lavori faticosi, pericolosi o insalubri, intesi come tali dalle norme in vigore a protezione delle lavoratrici madri.

Misure di prevenzione e protezione in relazione ai rischi.

- utilizzo di detersivi: le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento (fine a sette mesi dopo il parto) saranno adibite a mansioni che non comportino l'uso di detersivi;

- stazionamento in piedi: le lavoratrici di cui sopra non saranno adibite a mansioni che comportino lo stazionamento in piedi per più di metà dell'orario di lavoro, provvedendo, se necessario, a riorganizzare le modalità di svolgimento del servizio;

- movimentazione di oggetti pesanti e uso di scale portatili: alla lavoratrice gestante è fatto divieto di usare scale portatili e di sollevare pesi che, secondo il comune buon senso, possono costituire un pericolo;

- affaticamento fisico e mentale: su richiesta dell'interessata, sarà predisposto un ambiente idoneo per riposarsi in posizione distesa o in condizioni appropriate;

- presenza di alunni con problematiche costanti di iperattività o di caratterialità certificate: qualora non fosse possibile riorganizzare il servizio al fine di rimuovere le fonti di pericolo, su richiesta dell'interessata, si darà inizio alla procedura per l'esonero dall'insegnamento attraverso i competenti uffici;

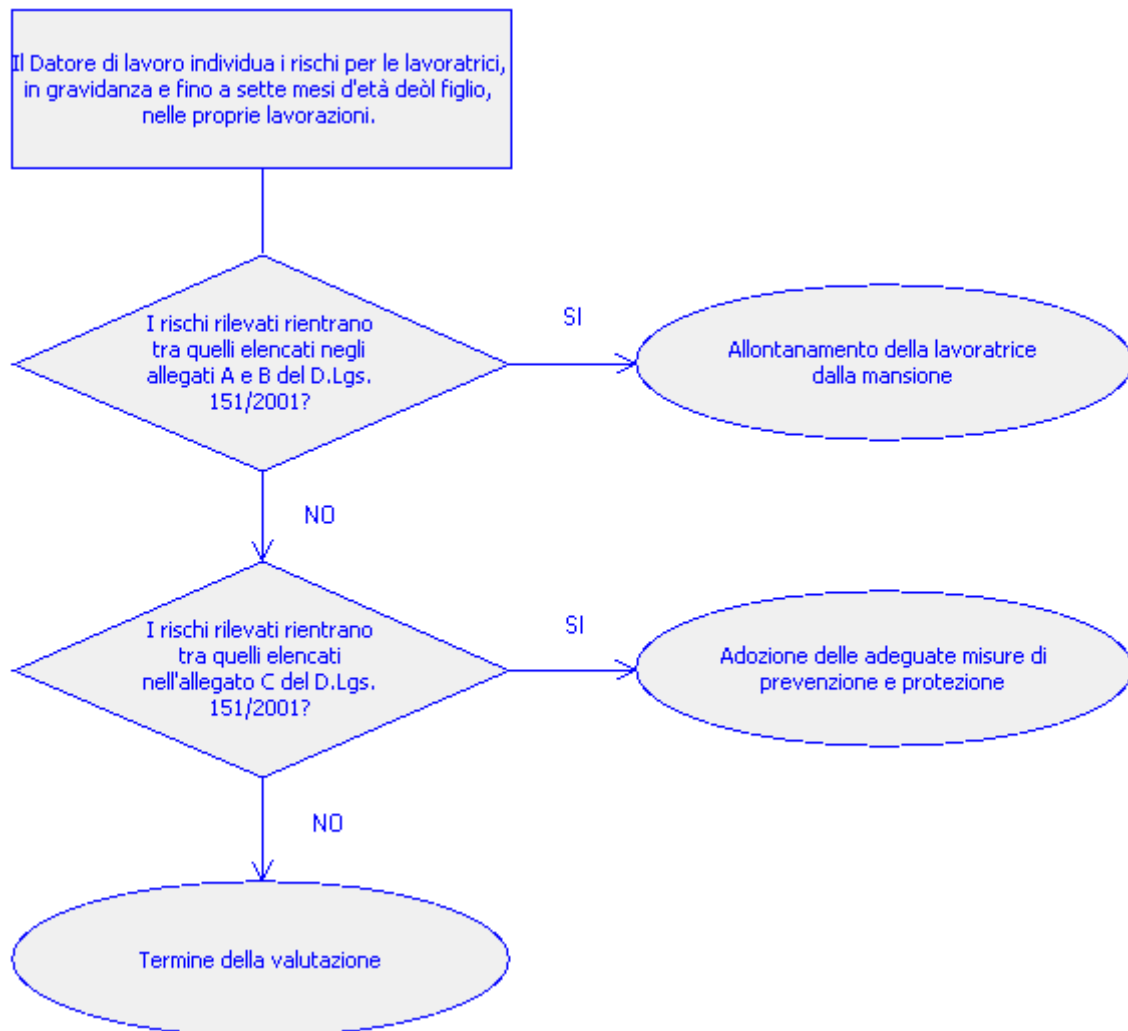
- conduzione di attività motoria: su richiesta dell'interessata sarà riformulata la programmazione escludendo attività che prevedano il diretto coinvolgimento, dell'insegnante;

- svolgimento di attività didattiche che comportino l'uso di mezzi di trasporto (gite): in linea di principio all'insegnante non è consentito partecipare ad attività che comportino l'uso di mezzi di trasporto, salvo certificazione medica che attesti l'assenza di controindicazioni;

- infezione da rosolia o da toxoplasmosi: la dipendente, contestualmente alla certificazione dello stato di gravidanza, informa il datore di lavoro circa l'eventuale non immunità alla rosolia o alla

toxoplasmosi e chiede l'attivazione della procedura per l'esonero dall'insegnamento.

Nel flow-chart di seguito riportato si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.



Differenze tra lavoratori

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dalle differenze di genere, d'età, di provenienza da altri Paesi e di quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008.

RISCHI SPECIFICI

Per taluni rischi (rumore, vibrazioni, agenti chimici, ecc) sono disponibili metodologie analitiche per la corretta valutazione degli stessi derivanti da "disposizioni normative nazionali", "norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, "buone prassi" e "linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Nei paragrafi che seguono sono indicati nel dettaglio i criteri adottati per la valutazione dei rischi specifici indicati dalla normativa.

Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni di sollevamento e trasporto è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008. Vista l'impossibilità di evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso ai mezzi appropriati allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, in base alle disposizioni dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ed in particolare:

- si sono organizzati i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia effettuata in condizioni di sicurezza e salute;
- si è proceduto a valutare, anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione;
- si è proceduto ad adottare le adeguate misure di protezione e prevenzione, tenuto conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta;
- si è proceduto a sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio.

Come previsto dall'art. 168, comma 3 e dall'allegato XXXIII del succitato decreto legislativo per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento alla normativa tecnica ISO 11228-1:2003: "Ergonomics - Manual handling - Lifting and carrying".

Le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre il fattore di rischio In azienda sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso a mezzi appropriati, quali attrezzature meccaniche per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168, comma 1, D.Lgs. 81/2008)

Movimentazione manuale dei carichi (spinta e traino)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni di spinta e traino è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In azienda sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso a mezzi appropriati, quali attrezzature meccaniche per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168, comma 1, D.Lgs. 81/2008).

Movimentazione manuale dei carichi (elevata frequenza)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni ad elevata frequenza è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In azienda sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso a mezzi appropriati, quali attrezzature meccaniche per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168, comma 1, D.Lgs. 81/2008).

Attrezzature munite di videoterminali

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'uso di attrezzature munite di videoterminali è quello definito nell'ambito del titolo VII, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata analizzando i posti di lavoro con particolare riguardo:

- ai rischi per la vista e per gli occhi;
- ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato, ovvero, che comportano l'uso delle suddette attrezzature in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi.

Rumore

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione al rumore durante il lavoro è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/2008 e di seguito riportati;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

Vibrazioni

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a vibrazioni è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo III, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione e, quando necessario, la misura dei livelli di vibrazione è stata effettuata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A, del D.Lgs. 81/2008, per vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV), e in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B, del D.Lgs. 81/2008, per le vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV).

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

Campi elettromagnetici

Il criterio da adottare per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz) è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o il calcolo rispetta le norme standardizzate del Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC). In particolare, finché le citate norme non avranno contemplato tutte le pertinenti situazioni per quanto riguarda la valutazione, la misurazione e il calcolo dell'esposizione dei lavoratori ai Campi elettromagnetici, è possibile e si sono adottate le specifiche buone prassi individuate o emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro, o in alternativa, quelle del Comitato Elettrotecnico italiano (CEI), tenendo conto, se necessario, dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature.

In particolare si è prestato particolare attenzione ai seguenti elementi:

- il livello, lo spettro di frequenza, la durata e il tipo dell'esposizione;
- i valori limite di esposizione e i valori di azione;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi effetto indiretto quale:
 - interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati);
 - rischio propulsivo di oggetti ferromagnetici in campi magnetici statici con induzione magnetica superiore a 3 m;
 - innesco di dispositivi elettro-esplosivi (detonatori);
 - incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni reperibili in pubblicazioni scientifiche;
- sorgenti multiple di esposizione;
- esposizione simultanea a campi di frequenze diverse.

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 209 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e le indicazioni dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature di lavoro, il valore di esposizione a campi elettromagnetici è palesemente inferiore al valore che fa scattare l'azione, per cui non si ritiene necessario approfondire la

valutazione dei livelli di esposizione a campi elettromagnetici (Art. 181, D.Lgs. 81/2008)

Agenti chimici

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a sostanze chimiche pericolose è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In particolare si è determinato, preliminarmente, l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si sono valutati anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65;
- il livello, il modo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei preparati che li contengono o li possono contenere;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (Allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008);
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

Agenti cancerogeni e mutageni

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata tenuto conto, in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento (compresa la possibilità di assorbimento cutaneo), anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita.

In particolare, conformemente all'art. 235, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Principio di sostituzione e riduzione", si è proceduto ad evitare e/o ridurre l'utilizzazione di agenti cancerogeno e mutageni, sul luogo di lavoro, mediante la sostituzione con sostanze e/o preparati e/o procedimenti che, nelle condizioni in cui vengono impiegati, non risultano essere nocivi, o, risultano essere meno nocivi per la salute e la sicurezza dei lavoratori

Agenti biologici

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti biologici è quello definito nell'ambito del titolo X del D.Lgs. 81/2008.

Premesso che dal punto di vista dell'esposizione professionale è necessario distinguere le operazioni dove gli agenti biologici sono presenti in quanto parte essenziale del processo (agente biologico atteso), dalle operazioni ove gli agenti biologici costituiscono un evento "inaspettato" (agente biologico inatteso), la valutazione è stata effettuata tenuto conto, conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare:

- della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI del decreto legislativo succitato;
- dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte;
- dei potenziali effetti allergici e tossici;
- della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta;
- delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio;

- del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati.

Scariche atmosferiche

La necessità di protezione dagli effetti dei fulmini degli edifici, degli impianti, le strutture e le attrezzature, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori, è un obbligo previsto all'art. 84 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo le pertinenti norme tecniche.

Per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento alla normativa tecnica CEI EN 62305-2:2013 (CEI 81-10/2) "Protezione contro i fulmini. Valutazione del rischio".

Incendio

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO DEI LUOGHI DI LAVORO

(Classificazione - conforme all'Allegato I, Punto 1.4.4, DM 10 marzo 1998 - del livello di rischio incendio ai fini della Valutazione del Rischio dell'azienda e dei provvedimenti relativi da adottare).

LA CLASSIFICAZIONE è RIFERITA AL LIVELLO 1 – INSEDIAMENTI

□ I luoghi di lavoro sono classificabili a **Rischio di incendio BASSO** poiché sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio e la probabilità di propagazione dell'incendio è da ritenersi limitata. Vi rientrano le attività per le quali si può ritenere che i fattori di rischio che possono determinare l'insorgere di un incendio siano limitati.

□ I luoghi di lavoro sono classificabili a **Rischio di incendio MEDIO**, poiché sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma in caso di incendio, la probabilità di propagazione dell'incendio è da ritenersi limitata. Vi rientrano i luoghi di lavoro compresi nell'allegato al DM 16/02/82 e nell'All. IV p.to 4 del D.lgs 81/08.

□ I luoghi di lavoro sono classificabili a **Rischio di incendio ALTO** poiché, per presenza di sostanze infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio, sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme e non è possibile la classificazione a rischio di incendio medio o basso. Per esempio: Laboratori nucleari, centrali termoelettriche, produzione e deposito esplosivi, alberghi oltre 200 posti letto, attività commerciali oltre 20.000 mq., etc...

LIVELLO DI RISCHIO RILEVATO: MEDIO

LIVELLO DI RISCHIO OGGETTO DELLA FORMAZIONE DEGLI ADDETTI: MEDIO

La necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori è un obbligo previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dal D.M. 10 marzo 1998.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il tipo di attività;
- il tipo e la quantità dei materiali immagazzinati e manipolati;
- la presenza di attrezzature nei luoghi di lavoro, compreso gli arredi;
- le caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro;
- il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

L'esito della valutazione del rischio, con l'indicazione dettagliata del criterio adottato per la valutazione stessa, è riportato nella relazione allegata al presente piano, denominata "VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO".

ADESCRIZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

(Artt. 17, comma 1, lettera a) e 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Il programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione comprende interventi complessi che concernono:

1. le strutture edilizie, l'arredamento, gli impianti fissi, l'illuminazione, il riscaldamento e la manutenzione.
2. le macchine, gli utensili e il materiale utilizzato.
3. le procedure di lavoro e regole di comportamento idoneo.

Solo gli ultimi due punti ricadono sotto la responsabilità della scuola.

La fornitura di locali idonei, dell'arredamento, dell'acqua, del telefono, dell'illuminazione, del riscaldamento e della manutenzione ordinaria e straordinaria è invece di competenza della Provincia. La gestione del servizio di prevenzione e protezione, pertanto, comporta una duplice responsabilità: da parte della provincia per quanto di sua competenza e, da parte della scuola.

Sulla parte di competenza della Provincia, la scuola eserciterà un ruolo di vigilanza.

Il programma di attuazione delle misure di protezione e prevenzione comprende:

- la designazione dei componenti del servizio di protezione e prevenzione
- i compiti del responsabile del servizio di protezione e prevenzione
- la definizione dei compiti degli addetti
- la designazione degli addetti al pronto soccorso
- la definizione dei compiti degli addetti
- la designazione degli addetti al servizio di prevenzione antincendi
- la definizione dei compiti degli addetti
- l'individuazione delle misure di miglioramento dell'ambiente di lavoro e di riduzione dei rischi connessi
- l'eventuale sorveglianza sanitaria da parte del medico competente
- la formazione e informazione dei lavoratori
- il controllo della documentazione e della comunicazione : verbali delle riunioni di servizio di protezione e prevenzione, registrazione, registrazione controlli periodici personale addetto, estintori, circolari per gli alunni e per il personale
- aggiornamento comunicazione nominativo della persona designata responsabile del servizio all'Ispettorato del lavoro e all' A.S.P. competente.

La mappa dei rischi verrà rielaborata in caso di introduzione di nuove tecnologie che abbiano riflesso sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori e comunque verrà controllata annualmente.

Di seguito si riportano le principali misure di prevenzione e protezione adottate.

- L'ambiente di lavoro sarà mantenuto pulito e in ordine.
- Le uscite di sicurezza, i corridoi, le scale, verranno mantenute libere da ogni ostruzione.
- Gli utensili e i materiali non verranno abbandonati in luoghi dove possono causare cadute o riposti dove possono cadere con facilità e colpire persone sottostanti.
- Le casse di imballaggio, le tavole di legno con chiodi sporgenti, le lamiere saranno convenientemente accantonati.
- Tutti i materiali verranno immagazzinati in modo da evitare ogni caduta
- Non verranno usate fiamme libere nei locali contenenti liquidi detergenti infiammabili.

INCENDIO:

E' stato predisposto il piano di sfollamento dell'edificio scolastico che prevede:

- una divisione dei compiti tra tutto il personale in caso di incendio
- nomina del Comitato operativo
- prove di sfollamento annuale
- disposizione di planimetrie in ogni aula o locale, di estintori e di apposita segnaletica.

CADUTA DI PESI SULLE ESTREMITA' INFERIORI:

E' di difficile valutazione il rischio effettivo, in ogni caso vengono inoltre date opportune disposizioni e procedure di lavoro finalizzate allo spostamento controllato di manufatti.

URTI DOVUTI ALLO SPOSTAMENTO DEI BANCHI, SEDIE E PICCOLI PESI:

Sono state predisposte disposizioni e procedure di lavoro finalizzate a tenere libere le vie di passaggio e le uscite per le vie di emergenza.

MANCATA PULIZIA E DISORDINE:

Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine.

CADUTA OGGETTI:

Sono predisposte disposizioni e procedure per l'immagazzinamento ordinato dei materiali.

ACCATASTAMENTO FASCICOLI E TESTI PESANTI:

Sono predisposte disposizioni e procedure perché venga rimosso l'olio o il grasso eventualmente caduti sul pavimento.

UTENSILI UTILIZZATI PER USI NON IDONEI:

Ogni utensile o sussidio verrà utilizzato solo per lo scopo per cui é destinato. Verranno sostituiti quelli deteriorati o in cattive condizioni.

EFFETTUAZIONE PULIZIA:

Il personale usa guanti nel corso delle operazioni di pulizia.

MANCATO USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Sono predisposte disposizioni e procedure per evitare il verificarsi di tale rischio .

RISCHI ELETTRICI:

L'impianto elettrico é provvisto di dispositivo salva vita , di messa a terra e di prese di sicurezza .

PROCEDURE DI LAVORO:

Sono state adottate le procedure più idonee per ridurre i rischi a zero . Il personale é stato edotto sui rischi connessi con uno improvvisato o uno non idoneo dei sussidi e delle attrezzature.

Tutti i lavoratori sono stati edotti sulle modalità da seguire nello svolgimento delle diverse attività, in modo da ridurre al minimo i rischi per se stessi e per gli altri.

MISURE PER LA PALESTRA:

Le misure per la palestra derivano direttamente dall'analisi degli incidenti che occorrono durante l' espletamento delle attività .

Alcuni di essi derivano da poca coordinazione dei movimenti o dei riflessi lenti, o da scarsa mobilità articolare e sono collegati ad esercizi fisici ordinari.

Ma la maggior parte sono collegati alla fase dei giochi e soprattutto dei momenti agonistici più intensi.

Derivano da fatti involontari dovuti all'irruenza, al non rispetto delle regole.

Il piano di prevenzione e protezione dovrà prendere in considerazione la necessità di non far coincidere lo svolgimento dell'attività di educazione fisica da due o più classi e di svolgere una costante azione educativa nei confronti degli allievi perché la competizione si svolga nel rispetto di tutti.

IN CASO DI ALLARME

In caso di avvertimento della sirena di allarme, procedere con l'evacuazione immediata dall'Istituto seguendo le indicazioni fornite dal personale della società committente dei lavori.

Se non c'è nessuno intorno, localizzare la più vicina uscita di sicurezza (indicata con il cartello verde) e seguire la via di esodo, affrettando si ad abbandonare l'edificio. Raggiungere il punto di raccolta e seguire poi le indicazioni del personale dell'Istituto o della committente in caso di lavoro presso la stessa o presso terzi.

IN CASO DI INFORTUNIO

Se si è vittima di infortunio, avvertire immediatamente un addetto dell'Istituto, il quale provvederà ad allertare subito la squadra del primo soccorso.

In caso di infortunio lieve (es. piccole ferite o contusioni), sarà sufficiente l'intervento degli addetti al primo soccorso per risolvere la situazione avvalendosi della cassetta di primo soccorso.

In caso di infortunio più grave, la squadra di primo soccorso allenterà immediatamente l'ambulanza per i soccorsi del caso telefonando al più vicino presidio ospedaliero.

Luoghi di lavoro

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro, riportate nel successivo capitolo "VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO", sono state effettuate verificandone il rispetto dei requisiti di salute e sicurezza, in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

Macchine e Attrezzature

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, sono state effettuate in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Preliminarmente è stata verificata la conformità delle attrezzature di lavoro alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro non conformi alle richiamate disposizioni, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994.

Processi produttivi e attività

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.

La verifica dei requisiti di salute e sicurezza, riportata nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI", è stata effettuata nel rispetto delle disposizioni normative nazionali e in conformità alle indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici.

Misure attuate e programmate

A seguito dell'analisi e valutazione, si è proceduto a indicare le misure di prevenzione e protezione attuate e i dispositivi di protezione individuale adottati, riportandoli nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI".

Su tutti i rischi connessi all'attività dell'impresa in generale si sono individuati inoltre, nel rispetto delle disposizioni di legge, i necessari programmi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e le procedure di sorveglianza sanitaria, riportandoli, rispettivamente, nei capitoli "FORMAZIONE e INFORMAZIONE" e "SORVEGLIANZA SANITARIA".

Per la valutazione complessiva del rischio si sono individuate le misure in fase di attuazione, che saranno adottate successivamente alla data del presente documento, con il fine del miglioramento continuo della salute e della sicurezza aziendale, riportandole nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO".

VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO

verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei luoghi di lavoro

(Titolo II, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La verifica dei luoghi di lavoro alle specifiche disposizioni normative definite dal D.Lgs. 81/2008, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori, è stata effettuata tenuto conto:

- della necessità di protezione dagli effetti dei fulmini degli edifici, degli impianti, le strutture e le attrezzature così come previsto all'art. 84 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo le pertinenti norme tecniche.
- della necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro così come previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dal D.M. 10 marzo 1998.
- della necessità della verifica dei requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

Valutazione del Rischio Scariche Atmosferiche

Fattore di rischio scariche atmosferiche:

Struttura comportante, per i lavoratori, esposizione a scariche atmosferiche.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Struttura autoprotetta.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) A seguito di valutazione dei rischi non sono necessarie misure di protezione dagli effetti dei fulmini (Art. 84, D.Lgs. 81/2008, CEI EN 62305-2:2013).

Valutazione del Rischio Incendio

L'analisi e la valutazione del rischio incendio è stata effettuata per i luoghi di lavoro:

Fattore di rischio incendio:

Luogo di lavoro, o parte di esso, nel quale sono depositate o impiegate per esigenze di attività, materiali, sostanze o prodotti infiammabili e/o esplosivi, comportanti un pericolo di lesioni per i lavoratori.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso di incendio.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da ridurre al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, le quantità di materiali, sostanze e prodotti infiammabili o esplosivi presenti sul posto di lavoro nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti dall'uso di sostanze infiammabili o chimicamente instabili. (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 2) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da evitare la presenza nei luoghi di lavoro dove si opera con sostanze infiammabili di fonti di accensione che potrebbero dar luogo a incendi ed esplosioni, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 3) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da evitare condizioni avverse che potrebbero provocare effetti dannosi ad opera di sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 4) I lavoratori seguono scrupolosamente le indicazioni fornite in merito alle misure procedurali e

organizzative da rispettare per la gestione, la conservazione, la manipolazione, il trasporto e la raccolta degli scarti (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).

5) I lavoratori seguono scrupolosamente le indicazioni fornite in merito alle misure d'emergenza da attuare per limitare gli effetti pregiudizievoli sulla salute e sicurezza dei lavoratori in caso di incendio o di esplosione dovuti all'accensione di sostanze infiammabili, o gli effetti dannosi derivanti da sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).

6) Le attrezzature di lavoro ed i sistemi di protezione collettiva ed individuale messi a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle disposizioni legislative e regolamentari pertinenti e non essere fonti di innesco di incendi o esplosioni (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).

7) Sono adottati sistemi e dispositivi di controllo degli impianti, apparecchi e macchinari finalizzati alla limitazione del rischio di esplosione o limitare la pressione delle esplosioni nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).

Ambienti di lavoro

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Requisiti

1) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili (Allegato IV, punto 1.1.1., D.Lgs. 81/2008).

2) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro possiedono una adeguata solidità che corrisponde al loro tipo di impiego ed alle caratteristiche ambientali (Allegato IV, punto 1.1.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Depositi

1) I luoghi di lavoro destinati a deposito hanno, su una parete o in un altro luogo ben visibile, la chiara indicazione del carico massimo dei solai, espresso in chilogrammi per metro quadro di superficie (Allegato IV, punto 1.1.3., D.Lgs. 81/2008).

2) I carichi presenti nei locali destinati a deposito non superano il carico massimo ammissibile (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).

3) I carichi presenti nei locali destinati a deposito sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio stesso (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Manutenzione e riparazione

1) La manutenzione degli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro è effettuata rispettando i requisiti di stabilità e solidità (Allegato IV, punto 1.1.2., D.Lgs. 81/2008).

2) L'accesso ai posti elevati di edifici, parti di impianti, apparecchi, macchine, pali e simili per i normali lavori di manutenzione e riparazione è sicuro ed agevole e avviene utilizzando attrezzature appropriate, quali andatoie, passerelle, scale, staffe o ramponi montapali o altri idonei dispositivi (Allegato IV, punto 1.1.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Pulizie e depositi immondizie

1) Le pulizie dei locali sono effettuate fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre il sollevamento di polvere (Allegato IV, punto 1.1.6., D.Lgs. 81/2008).

2) Le pulizie dei locali sono effettuate utilizzando aspiratori (Allegato IV, punto 1.1.6., D.Lgs. 81/2008).

3) I depositi di immondizie o rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri non sono posizionati nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze (Allegato IV, punto 1.1.7., D.Lgs. 81/2008).

4) I depositi di immondizie o rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri, sono posizionati nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze e sono dotati di mezzi efficaci per evitare le molestie o danni ai lavoratori ed al vicinato (Allegato IV, punto 1.1.7., D.Lgs. 81/2008)

Tipologia di verifica: Altezza, cubatura e superficie - Aziende industriali con più di cinque lavoratori o con sorveglianza sanitaria

1) L'altezza netta, nei locali di lavoro chiusi, misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte, è superiore o uguale a m. 3 (Allegato IV, punto 1.2.1.1., D.Lgs. 81/2008).

2) L'altezza netta dei locali di lavoro chiusi destinati ad ufficio, è conforme alla normativa urbanistica vigente (Allegato IV, punto 1.2.5., D.Lgs. 81/2008).

3) La cubatura lorda dei locali di lavoro chiusi, cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi, è superiore o uguale a m³ 10 per lavoratore (Allegato IV, punto 1.2.1.2., D.Lgs. 81/2008).

4) La superficie di cui dispone ogni lavoratore, nei locali di lavoro chiusi, è di almeno m² 2 (Allegato IV, punto 1.2.1.3., D.Lgs. 81/2008).

5) Lo spazio di cui dispone ogni lavoratore, nei locali di lavoro chiusi, è tale da consentirgli il normale movimento in relazione al lavoro che svolge (Allegato IV, punto 1.2.6., D.Lgs. 81/2008).

VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI

verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei processi produttivi ed attività lavorative con indicazione dei dispositivi di protezione individuale

(Art. 28, comma 2, lettere a) e b), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.

Individuazione dei fattori di rischio

I fattori di rischio sono stati individuati seguendo le disposizioni normative nazionali, le indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle regioni, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici, ovvero avvalendosi di studi, osservazioni, dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, ovvero di contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della valutazione stessa.

Con questa metodologia è stato possibile avere la certezza di individuare in concreto tutti i fattori di rischio, non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche in funzione delle peculiarità delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

Individuazione delle misure preventive e protettive

Dopo aver individuato tutti i fattori di rischio, si è proceduto a conciliare le contrapposte esigenze attribuendo una priorità ottimale (nella valutazione e identificazione) dei principali problemi di prevenzione -peculiari della specifica attività produttiva-, su cui si è concentrata poi l'analisi e, di conseguenza, l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, così come richiesto dall'art. 28, comma 2, lettera b), del D.Lgs. 81/2008.

L'elenco delle misure preventive e protettive attuate, ed in seguito elencate, è suddiviso per attività lavorativa e per fattore di rischio, con annotazione a margine della pertinente ed eventuale disposizione normativa o di buona prassi.

Elenco dei fattori di rischio

Tutti i fattori di rischio derivanti dall'attività lavorativa, che risultino ragionevolmente prevedibili, sono stati suddivisi in fattori di rischio per la salute, fattori di rischio per la sicurezza e fattori di rischio particolari.

Fattori di rischio per la SALUTE

- 1) Attrezzature munite di videoterminali;
- 2) Esposizione a R.O.A. (operazioni di saldatura);
- 3) Esposizione a radiazioni ottiche naturali;
- 4) Esposizione a rumore;
- 5) Esposizione a vibrazioni;
- 6) Esposizione ad agenti biologici;
- 7) Esposizione ad agenti chimici;
- 8) Inalazione polveri, fibre;
- 9) Lavoro in posture scorrette.

Fattori di rischio per la SICUREZZA

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Esposizione a radiazioni ottiche naturali;
- 3) Incendio (valutato nei luoghi di lavoro);
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Punture, tagli, abrasioni;
- 6) Scariche atmosferiche (valutato nei luoghi di lavoro);
- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni.

Fattori di rischio PARTICOLARI

- 1) Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto);
- 2) STRESS lavoro-correlato.

Elenco delle attività analizzate

I processi produttivi con le relative attività lavorative, oggetto di valutazione dei rischi, sono di seguito elencati:

Attività didattiche

- 1) Didattica teorica;
- 2) Laboratorio tecnico;
- 3) Laboratorio grafico-artistico;
- 4) Preparazione gruppi sportivi;
- 5) Recupero e sostegno.

Attività extradidattiche

- 1) Direzione e amministrazione;
- 2) Vigilanza e piccola manutenzione.

Lavorazioni del terreno

- 1) Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento e manutenzione canali [Esterna];
- 2) Semina e diserbo [Esterna];
- 3) Irrigazione [Esterna];
- 4) Fertilizzazione [Esterna].

Raccolta, trasporto e insilaggio

- 1) Trinciatura, trebbiatura, trasporto e insilaggio [Esterna].

Manutenzione e rimessaggio

- 1) Manutenzione e rimessaggio.

Attività didattiche

L'analisi del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

*Fattore di rischio: **STRESS lavoro-correlato***

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità Bassa ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
AREA A: Indicatori Aziendali	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA C: Contenuto del lavoro	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA B: Contesto del lavoro	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Didattica teorica

L'analisi dell'attività lavorativa "Didattica teorica" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) 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.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Lavoro in posture scorrette

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.
- 2) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 2) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

Laboratorio tecnico

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio tecnico" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) 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.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: Investimento, ribaltamento

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

Laboratorio grafico, cad, informatica

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio grafico, cad, informatica" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) 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.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: Investimento, ribaltamento

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

Evidenziatori, pennarelli e bianchetti sono strumenti quotidianamente utilizzati nelle scuole. Possono rappresentare una fonte di inquinamento per l'ambiente, contenendo spesso elevate quantità di solventi

che evaporano facilmente all'aria.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Preparazione gruppi sportivi

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione gruppi sportivi" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività (quadro svedese, parallele, spalliere, ecc.) è possibile che gli studenti e i lavoratori possano essere soggetti a scivolamenti o cadute.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Recupero e sostegno

L'analisi dell'attività lavorativa "Recupero e sostegno" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

*Fattore di rischio: **Elettrocuzione***

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) 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.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

*Fattore di rischio: **Urti, colpi, impatti, compressioni***

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 2) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

*Fattore di rischio: **Lavoro in posture scorrette***

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.
- 2) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi è rilevante soprattutto quando il docente si trova ad assistere o a dover sollevare i ragazzi portatori di handicap, per i quali l'assistenza deve essere continuativa. Disturbi muscolo - scheletrici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

Attività extradidattiche

L'analisi del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
AREA A: Indicatori Aziendali	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA C: Contenuto del lavoro	

AREA	Punteggio
Step checklist	
AREA A: Indicatori Aziendali	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA B: Contesto del lavoro	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Direzione e amministrazione

L'analisi dell'attività lavorativa "Direzione e amministrazione" del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Urti, colpi, impatti, compressioni

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi: urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie e degli schedari lasciati aperti; caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole; caduta delle mensole per eccessivo carico; caduta per utilizzo improprio di sedie o dei ripiani delle scaffalature per accedere ai fascicoli più in alto; ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di dispositivi che impediscono la contemporanea apertura di più cassetti.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le ante degli armadi realizzate in vetro trasparente, senza bordo, poco visibili, sono evidenziate con appositi segnali visibili.
- 2) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 3) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.
- 4) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.
- 5) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 6) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

L'utilizzo delle attrezzature di ufficio come macchine fotocopiatrici, stampanti, ecc. nei luoghi di lavoro possono costituire una fonte di diversi agenti chimici, come l'ozono, polveri di toner, ecc.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Guanti di lattice; Mascherina per polveri respirabili.

Fattore di rischio: Attrezzature munite di videoterminali

Attività in cui si utilizzano attrezzature munite di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, dedotte le interruzioni.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Posti di lavoro dove il possibile legame tra uso di VDT e i rischi per gli operatori è ben contenuto.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo da avere spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi (Punto 2, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

2) I computer portatili, qualora siano impiegati in modo prolungato, sono forniti di tastiera, mouse o altro dispositivo di puntamento, nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo (Punto 1, lettera f), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

3) I riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamento del lavoratore sono stati evitati disponendo adeguatamente la postazione rispetto all'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale e delle superfici riflettenti di pareti e attrezzature traslucide o di colore chiaro (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

- 4) L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantiscono un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati; i materiali presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e sono pulibili (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente perché è adeguato alle caratteristiche antropometriche del lavoratore e ha altezza e inclinazione regolabile (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le postazioni di lavoro, su richiesta del lavoratore, dispongono di poggiapiedi e questi non si sposta involontariamente durante il suo uso (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Il software è strutturato in modo tale da fornire indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività (Punto 3, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore (Punto 3, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 12) Il software è progettato nel rispetto dei principi dell'ergonomia, applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo (Punto 3, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 13) I sistemi forniscono l'informazione di un formato ad un ritmo adeguato agli operatori (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 14) Le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (Punto 2, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 15) Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturba l'attenzione e la comunicazione verbale (Punto 2, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 16) Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere (Punto 3, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 17) Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori; le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori (Punto 2, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 18) Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda; il sedile di lavoro ha l'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e ha dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 19) Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 20) Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del lavoratore (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 21) Per i posti di lavoro in cui è assunta preferenzialmente la posizione seduta, lo schermo è posizionato di fronte al lavoratore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo è posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi del lavoratore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 centimetri (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 22) Sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possono causare disturbi al lavoratore durante lo svolgimento della propria attività (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 23) La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente di caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 24) L'utilizzo in se dell'attrezzatura non è fonte di rischio per il lavoratore (Punto 1, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 25) La brillantezza e il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 26) L'immagine sullo schermo è stabile, esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

27) La tastiera è separata dallo schermo ed è facilmente regolabile, inoltre, è dotata di meccanismo di variazione della pendenza per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole ed è tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

28) L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è compresa fra 70 e 80 centimetri; lo spazio a disposizione al di sotto del piano di lavoro permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

29) Il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

30) Dove necessario, il supporto per i documenti è stabile e regolabile ed è collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

31) La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

32) La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

33) Lo spazio sul ripiano di lavoro consente l'appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenuto conto delle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

34) Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

35) La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da agevolare l'uso della stessa, i simboli dei tasti della tastiera presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

Vigilanza e piccola manutenzione

L'analisi dell'attività lavorativa "Vigilanza e piccola manutenzione" del processo produttivo "Attività extradattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Punture, tagli, abrasioni

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate è possibile che i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

L'uso di scale portatili, possibile nei piccoli lavori di manutenzione, comporta il rischio di caduta dall'alto.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le scale semplici portatili (a mano) sono costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego e sufficientemente resistente nell'insieme e nei singoli elementi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le scale semplici portatili hanno dimensioni appropriate all'uso (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli fissati ai montanti mediante incastro (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli privi di nodi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli trattenuti con tiranti in ferro applicati ai due pioli estremi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).

Lavorazioni del terreno

L'analisi del processo produttivo "Lavorazioni del terreno" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
AREA A: Indicatori Aziendali	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA C: Contenuto del lavoro	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA B: Contesto del lavoro	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento

L'analisi dell'attività lavorativa "Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento" del processo produttivo "Lavorazioni del terreno" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

Nel salire e scendere dalle trattrici sono possibili scivolamenti e cadute comportanti lesioni traumatiche più o meno importanti.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Scarpe basse con suola antisdrucchiole.

Fattore di rischio: Inalazione polveri, fibre

Tutte le lavorazioni meccaniche del terreno creano il sollevarsi di polvere, questo fenomeno è più accentuato se sul terreno sono presenti residui colturari.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Mascherina antipolvere.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Le lavorazioni agricole meccanizzate risultano sempre piuttosto rumorose. La fonte principale di rumorosità è costituita dal motore, inoltre ulteriori fonti sono dovute alle operazioni di frammentazione del terreno, ovvero, dall'attrito meccanico tra gli attrezzi e il terreno.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni

Vibrazioni e scuotimenti sono fenomeni tipici delle lavorazioni agricole meccanizzate; si tratta essenzialmente, per quanto riguarda l'uso di macchine, di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s² (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s²";
Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s² (T.Eff. = 0%): "Non presente".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).
- 2) I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 3) La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Esposizione degli addetti a patologie sostenute da batteri presenti nel mondo agricolo, come il tetano, la leptospirosi per la presenza di ratti o simili, microorganismi patogeni delle sostanze organiche come il letame o i liquami di allevamenti.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 6) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 7) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

81/2008).

11) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

12) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

13) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a radiazioni ottiche naturali

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali (radiazioni ultraviolette solari).

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

2) I lavori all'aperto sono effettuati evitando le ore più calde della giornata (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

3) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

Semina e diserbo

L'analisi dell'attività lavorativa "Semina e diserbo" del processo produttivo "Lavorazioni del terreno" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

Nel salire e scendere dalle trattrici sono possibili scivolamenti e cadute comportanti lesioni traumatiche più o meno importanti.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Scarpe basse con suola antisdrucchiolevole.

Fattore di rischio: Inalazione polveri, fibre

Tutte le lavorazioni meccaniche del terreno creano il sollevarsi di polvere, questo fenomeno è più accentuato se sul terreno sono presenti residui colturali.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Mascherina antipolvere.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

Esposizione per contatto cutaneo o inalazione di principi attivi di fitosanitari (diserbanti) durante le operazioni di carico della botte, preparazione della miscela e trattamento di campo.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Tuta protettiva, mascherina antipolvere, guanti.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Le lavorazioni agricole meccanizzate risultano sempre piuttosto rumorose. La fonte principale di rumorosità è costituita dal motore, inoltre ulteriori fonti sono dovute alle operazioni di frammentazione del terreno, ovvero, dall'attrito meccanico tra gli attrezzi e il terreno.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni

Vibrazioni e scuotimenti sono fenomeni tipici delle lavorazioni agricole meccanizzate; si tratta essenzialmente, per quanto riguarda l'uso di macchine, di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s² (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s²"; Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s² (T.Eff. = 0%): "Non presente".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).
- 2) I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 3) La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)

La movimentazione manuale dei carichi è un rischio tipico di alcune operazioni quali semina, fertilizzazione, diserbo ed altre che richiedono la preparazione e il carico di macchine e attrezzature. Sono possibili traumi e lesioni all'apparato muscolo-scheletrico.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Esposizione degli addetti a patologie sostenute da batteri presenti nel mondo agricolo, come il tetano, la leptospirosi per la presenza di ratti o simili, microorganismi patogonei delle sostanze organiche come il letame o i liquami di allevamenti.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici,

nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

2) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

3) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

4) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

5) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

6) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

7) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

8) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

9) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

10) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

11) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

12) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

13) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a radiazioni ottiche naturali

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali (radiazioni ultraviolette solari).

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

2) I lavori all'aperto sono effettuati evitando le ore più calde della giornata (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

3) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

Irrigazione

L'analisi dell'attività lavorativa "Irrigazione" del processo produttivo "Lavorazioni del terreno" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione

individuale.

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

Nel salire e scendere dalle trattrici sono possibili scivolamenti e cadute comportanti lesioni traumatiche più o meno importanti.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Scarpe basse con suola antisdrucciolevole.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Le lavorazioni agricole meccanizzate risultano sempre piuttosto rumorose. La fonte principale di rumorosità è costituita dal motore, inoltre ulteriori fonti sono dovute alle operazioni di frammentazione del terreno, ovvero, dall'attrito meccanico tra gli attrezzi e il terreno.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni

Vibrazioni e scuotimenti sono fenomeni tipici delle lavorazioni agricole meccanizzate; si tratta essenzialmente, per quanto riguarda l'uso di macchine, di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s² (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s²";
Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s² (T.Eff. = 0%): "Non presente".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).

2) I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

3) La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

4) L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

5) Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

6) Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

7) Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

8) Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

9) Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Esposizione degli addetti a patologie sostenute da batteri presenti nel mondo agricolo, come il tetano, la leptospirosi per la presenza di ratti o simili, microorganismi patogeni delle sostanze organiche come il letame o i liquami di allevamenti.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 6) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 7) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 12) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a radiazioni ottiche naturali

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali (radiazioni ultraviolette solari).

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavori all'aperto sono effettuati evitando le ore più calde della giornata (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).
- 3) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

Fertilizzazione

L'analisi dell'attività lavorativa "Fertilizzazione" del processo produttivo "Lavorazioni del terreno" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

*Fattore di rischio: **Scivolamenti, cadute a livello***

Nel salire e scendere dalle trattrici sono possibili scivolamenti e cadute comportanti lesioni traumatiche più o meno importanti.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Scarpe basse con suola antisdrucchiolevole.

*Fattore di rischio: **Inalazione polveri, fibre***

Tutte le lavorazioni meccaniche del terreno creano il sollevarsi di polvere, questo fenomeno è più accentuato se sul terreno sono presenti residui colturari.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Mascherina antipolvere.

*Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti chimici***

Esposizione per contatto cutaneo o inalazione di polveri durante le operazioni di caricamento delle tramogge degli spandiconcime e durante la distribuzione.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Mascherina antipolvere, guanti.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Le lavorazioni agricole meccanizzate risultano sempre piuttosto rumorose. La fonte principale di rumorosità è costituita dal motore, inoltre ulteriori fonti sono dovute alle operazioni di frammentazione del terreno, ovvero, dall'attrito meccanico tra gli attrezzi e il terreno.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni

Vibrazioni e scuotimenti sono fenomeni tipici delle lavorazioni agricole meccanizzate; si tratta essenzialmente, per quanto riguarda l'uso di macchine, di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s² (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s²";
Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s² (T.Eff. = 0%): "Non presente".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).

2) I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

3) La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

4) L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

5) Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

6) Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

7) Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

8) Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

9) Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)

La movimentazione manuale dei carichi è un rischio tipico di alcune operazioni quali semina, fertilizzazione, diserbo ed altre che richiedono la preparazione e il carico di macchine e attrezzature. Sono possibili traumi e lesioni all'apparato muscolo-scheletrico.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Esposizione degli addetti a patologie sostenute da batteri presenti nel mondo agricolo, come il tetano, la leptospirosi per la presenza di ratti o simili, microorganismi patogonei delle sostanze organiche come il letame o i liquami di allevamenti.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Serio.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 6) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 7) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della

lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

10) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

11) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

12) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

13) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a radiazioni ottiche naturali

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali (radiazioni ultraviolette solari).

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

2) I lavori all'aperto sono effettuati evitando le ore più calde della giornata (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

3) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

Raccolta, trasporto e insilaggio

L'analisi del processo produttivo "Raccolta, trasporto e insilaggio" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
AREA A: Indicatori Aziendali	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA C: Contenuto del lavoro	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]

AREA	Punteggio
Step checklist	
AREA A: Indicatori Aziendali	
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA B: Contesto del lavoro	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Trinciatura, trebbiatura, trasporto e insilaggio

L'analisi dell'attività lavorativa "Trinciatura, trebbiatura, trasporto e insilaggio" del processo produttivo "Raccolta, trasporto e insilaggio" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute a livello

Nel salire e scendere dalle macchine sono possibili scivolamenti e cadute comportanti lesioni traumatiche più o meno importanti.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Scarpe basse con suola antidrucciolevole.

Fattore di rischio: Inalazione polveri, fibre

Tutte le lavorazioni legate alla raccolta dei prodotti, mietitrebbiatura, trinciatura, carico e scarico dei prodotti dai carri e infine la preparazione delle trincee creano diffusioni di polvere e conseguente rischio di inalazione.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Mascherina antipolvere.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Le lavorazioni agricole meccanizzate risultano sempre piuttosto rumorose. La fonte principale di rumorosità è costituita dal motore, infatti si usano macchine molto potenti.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni

Vibrazioni e scuotimenti sono fenomeni tipici delle lavorazioni agricole meccanizzate; si tratta essenzialmente, per quanto riguarda l'uso di macchine, di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s² (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s²";
Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s² (T.Eff. = 0%): "Non presente".
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).

2) I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

3) La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

4) L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

5) Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

6) Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

7) Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

8) Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

9) Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a radiazioni ottiche naturali

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali (radiazioni ultraviolette solari).

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

2) I lavori all'aperto sono effettuati evitando le ore più calde della giornata (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

3) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).

Manutenzione e rimessaggio

L'analisi del processo produttivo "Manutenzione e rimessaggio" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

*Fattore di rischio: **STRESS lavoro-correlato***

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
AREA A: Indicatori Aziendali	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA C: Contenuto del lavoro	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
AREA B: Contesto del lavoro	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Manutenzione e rimessaggio

L'analisi dell'attività lavorativa "Manutenzione e rimessaggio" del processo produttivo "Manutenzione e rimessaggio" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

*Fattore di rischio: **Esposizione a rumore***

Si può avere esposizione al rumore a causa dell'utilizzo di utensili elettrici portatili.

L'esposizione continuativa a livelli di rumore medio-alti, può essere causa di danni uditivi (ipoacusia da rumore) e di danni extrauditivi che si possono manifestare anche per esposizione ai livelli inferiori a quelli per i quali la normativa prescrive particolari misure preventive.

Oltre ai disturbi della comunicazione e della prestazione lavorativa, possono insorgere: effetti cardiovascolari (aumento della pressione sanguigna, ecc...); disturbi psichici (astenia, irritabilità, depressione, insonnia); disturbi a carico dell'apparato digerente.

Inoltre l'esposizione a rumore durante gli interventi di manutenzione può essere un fattore concomitante che favorisce l'accadimento di infortuni.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Esposizione a vibrazioni

Le operazioni di manutenzione con utensili portatili sono causa di esposizione a vibrazioni dell'apparato mano-braccio.

L'esposizione continuativa a vibrazioni può causare una malattia professionale detta Sindrome di Raynaud (anche conosciuta come fenomeno del dito bianco). Si tratta di una alterazione vasoplastica della microcircolazione delle mani per esposizione a vibrazioni e favorita da esposizione alle basse temperature e dal fumo di sigaretta. L'insorgenza di questa patologia è correlata ai tempi ed all'entità di esposizione.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV) A(8) = 0.894 m/s² (T.Eff. = 80%): "Inferiore a 2,5 m/s²"; Corpo Intero (WBV) A(8) = 0 m/s² (T.Eff. = 0%): "Non presente".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).
- 2) I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 3) La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203,

D.Lgs. 81/2008).

8) Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

9) Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Fornitura di indumenti per la protezione dal freddo e l'umidità. Il datore di lavoro fornisce, ai lavoratori esposti alle vibrazioni, indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.

Fornitura di DPI (guanti antivibranti). Il datore di lavoro fornisce, ai lavoratori esposti alle vibrazioni, guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

Fornitura di DPI (maniglie antivibranti). Il datore di lavoro fornisce, ai lavoratori esposti alle vibrazioni, maniglie che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

Fattore di rischio: Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)

Il problema si pone nella movimentazione di parti di macchine ed attrezzature, nonché durante le manutenzioni.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).

2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).

3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).

4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).

5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).

6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).

7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).

8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).

9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

Fattore di rischio: Inalazione polveri, fibre

Le operazioni di manutenzione sul posto, espongono i meccanici a inalazione di polveri aerodisperse dovute alle operazioni di molatura e di lavori riparazioni/manutenzioni in luoghi particolari con utensili portatili. Tali lavorazioni possono esporre gli addetti alle riparazioni meccaniche alle polveri di metallo e dei materiali abrasivi delle mole con irritazione delle vie respiratorie.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Maschere filtranti; Occhiali a tenuta; Guanti; Tuta.

Fattore di rischio: Elettrocuzione

Durante le manutenzioni è possibile che l'intervento riguardi parti elettriche o che si faccia uso di attrezzature elettriche con conseguente rischio di elettrocuzione.

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

Fattore di rischio: Esposizione a R.O.A. (operazioni di saldatura)

Attività di saldatura comportante un rischio di esposizione a Radiazioni Ottiche Artificiali (ROA) nel campo dei raggi ultravioletti, infrarossi e radiazioni visibili.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio alto per la salute.

Rischio Alto con probabilità Alta ed entità del danno Gravissimo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I lavoratori hanno la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Per quanto possibile si limita la durata delle operazioni di saldatura (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura sono indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse è limitato (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori hanno la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Si applicano misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Durante le operazioni di saldatura si adottano metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).
- 7) I luoghi e le postazioni di lavoro sono progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Sono stati predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro (Art. 217, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

I lavoratori devono essere dotati di schermi (ripari facciali) e maschere con filtro specifico.

- 1) Saldatura [Saldatura a gas (acetilene)] - Filtro: 4.

Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata nell'ambito dei "PROCESSI PRODUTTIVI" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE

verifica dei requisiti di salute e di sicurezza di macchine, attrezzature ed impianti non conformi alle direttive comunitarie di prodotto

(Titolo III, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La verifica delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, è stata effettuata accertandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Criteria adottati per la verifica

Le attrezzature di lavoro sono state verificate valutandone la conformità alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Inoltre, per le attrezzature costruite in assenza di tali disposizioni di recepimento o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente alla data della loro emanazione, si è verificato che esse risultano costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994 oppure conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008.

SORVEGLIANZA SANITARIA

sorveglianza sanitaria dei lavoratori

(Art. 41, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La sorveglianza sanitaria adottata dall'azienda è effettuata conformemente alle disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e comprende:

- visita preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente;
- visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.

Tali visite mediche comprendono gli esami clinici e biologici e le indagini diagnostiche mirati al rischio e ritenuti necessari dal medico competente.

La periodicità delle visite mediche è annuale

FORMAZIONE e INFORMAZIONE

formazione, informazione e addestramento dei lavoratori e dei loro rappresentanti

(Artt. 36 e 37, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Il persona le docente e ATA sarà formato attraverso:

- corsi di aggiornamento organizzati dall'amministrazione
- riunioni periodiche con il Responsabile del Servizio P.P.

Gli alunni saranno formati e informati dai loro insegnanti mediante lo svolgimento di temi specifici, dimostrazioni pratiche e incontri con esperti.

In caso di rischio specifico presente in un ambiente, verrà utilizzata apposita segnaletica e verranno affisse norme di comportamento.

DEFINIZIONI RICORRENTI

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

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

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

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini 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; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

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

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

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

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

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

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

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 prevenzione e protezione dei rischi

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui

all'articolo 38, 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;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

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

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;

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 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;

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.

del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate;

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

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- 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;
- 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;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.;
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;
- comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'articolo 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124; (*L'obbligo relativo alla comunicazione a fini statistici dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'articolo 8, comma 4*)
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43 del D.Lgs.81/08. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità 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;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35; aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;
- 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.
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - I. la natura dei rischi;
 - II. l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - III. la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
 - IV. i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
 - V. i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

Il datore di lavoro provvede periodicamente affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- o sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- o sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- o sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- o sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- o sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- o sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- o sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Il contenuto della informazione risulta facilmente comprensibile per i lavoratori e consente loro di acquisire le relative conoscenze. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva periodicamente una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- o rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del D.Lgs. 81/08 successivi al I.

La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico avverranno in occasione:

- o della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- o del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- o della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

L'addestramento verrà effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti verrà periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

Il programma di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e dei loro rappresentanti adottato dall'azienda è svolto conformemente alle disposizioni di cui agli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Lavoratori

Ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di emergenza (primo soccorso e prevenzione incendi);
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Inoltre, ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi specifici cui è sottoposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previsti dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Ciascun lavoratore riceve una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

La formazione e, ove necessario, l'addestramento specifico avvengono in occasione:

- della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi

La formazione dei lavoratori è periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi. L'addestramento è effettuato da persone esperte e sul luogo di lavoro.

Lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze

I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza ricevono un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico conformemente alle disposizioni normative vigenti.

Dirigenti e preposti

I dirigenti e i preposti ricevono 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 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.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza riceve una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione iniziale e del periodico aggiornamento del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono quelli stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale.

DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE

documentazione disponibile in azienda

Di seguito è riportato l'elenco della documentazione custodita presso l'azienda.

Documentazione disponibile in azienda:

L'elenco riporta la documentazione disponibile in azienda; in alcuni casi il dettaglio dei documenti è stato riportato nelle note esplicative.

Nomine e incarichi

- 1) Designazione del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi (RSPP);
- 2) Nomina del Medico competente (MC);
- 3) Verbale di elezione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS);

Formazione dei responsabili e degli addetti ai servizi

- 1) Attestato di avvenuta formazione del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP);
- 2) Attestato di avvenuta formazione degli Addetti al servizio di prevenzione incendi (ASPI);
- 3) Attestato di avvenuta formazione dei preposti;

Informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e dei loro rappresentanti

- 1) Attestato di avvenuta formazione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
- 2) Attestato di avvenuta informazione dei lavoratori;
- 3) Attestato di avvenuta formazione dei lavoratori;

APPENDICE

RIESAME ANNUALE DEL DOCUMENTO:

IL COLLEGIO DEI DOCENTI E L'ASSEMBLEA ATA:

1. A settembre prendono in esame l'intera procedura sulla sicurezza, scelgono il rappresentante dei lavoratori nell'ambito delle RSU .
2. Definiscono il piano di formazione e informazione.
3. Stabiliscono il monte ore per i componenti del servizio da retribuire con il fondo incentivante.

IL SERVIZIO DI PROTEZIONE E PREVENZIONE:

1. a settembre controlla le strutture edilizie, gli impianti fissi, i mobili, le macchine, condizioni di rischio in genere, mappa rischio, documento di sicurezza, registri controlli periodici, comunicazioni agli organi ispettivi , circolare inizio anno, riunioni.
2. Nel corso dell'anno collabora con il Dirigente Scolastico al mantenimento delle condizioni di sicurezza .
3. Effettua riunioni periodiche
4. Collabora con il Responsabile della sicurezza antincendio nelle prove di evacuazione e nella valutazione dei rischi con gli addetti alla sicurezza .

IL DIRIGENTE SCOLASTICO:

A settembre e tutte le volte che vi sono variazioni d'uso dei locali o acquisti di nuovi impianti,

CHIEDE

Ispezione tecnica del Comune per la parte di competenza e, se necessario

VEDE

Mappa dei rischi e relazione. Fa la statistica degli infortuni

RIVEDE

Gli incarichi nel Collegio Docenti e nell'assemblea ATA

METTE

All'albo lettere d'incarico per le diverse commissioni

VERIFICA

Esistenza segnaletica

FA

Circolare interna sulla sicurezza e responsabilità

RICHIAMA

Periodicamente il personale all'osservanza anche con lettera individuale

RIVEDE

La procedura per la denuncia degli infortuni a fine quadrimestre e a fine anno rivede tutti i punti precedenti.