Istituto Comprensivo "N. Strampelli"
Viale Europa, 1 – 62022 Castelraimondo (MC)
Tel.: 0737.641180 - E-Mail: mcic80200e@istruzione.it
Internet: www.icstrampelli.edu.it

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: CASTELRAIMONDO, 15/09/2025

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Dott.ssa NICOLETTA PATERNI)

in collaborazione con

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA
Dott. Ing. MATTEO CALAFIORE
CASTELRAIMONDO
n. 1126 (Ingegnere Civile e Ambientale, Industriale, c- dell'Informazione)

IL MEDICO COMPETENTE

Dott. CLAUDIO MODESTI
Medico di Medicina Generale
Medico Competente
loc. Cappuccini 4/a Esanatoglia
E-Mail modesticlaudio52@gmail.com
Cell. 348 8929446

(Dott. CLAUDIO MODESTI)
per consultazione

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

(Sig.ra BICE BISBOCCI)

CerTus-LdL by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

PREMESSA

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**;
- **D.L. 14 agosto 2013, n. 93**, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
- **D.L. 31 agosto 2013, n. 101**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
- **D.L. 23 dicembre 2013, n. 145**, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19**;
- **D.Lgs. 15 giugno 2015, n. 81**;
- **L. 29 luglio 2015, n. 115**;
- **D.Lgs. 14 settembre 2015, n. 151**;
- **D.L. 30 dicembre 2015, n. 210** convertito con modificazioni dalla **L. 25 febbraio 2016, n. 21**;
- **D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 39**;
- **D.Lgs. 1 agosto 2016, n. 159**;
- **D.L. 30 dicembre 2016, n. 244** convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2017, n. 19**;
- **D.L. 4 ottobre 2018, n. 113** convertito con modificazioni dalla **L. 1 dicembre 2018, n. 132**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2019, n. 17**;
- **D.l. 02 maggio 2020**;
- **D.Lgs. 1 giugno 2020, n. 44**;
- **D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101**;
- **D.L. 7 ottobre 2020, n. 125** convertito con modificazioni dalla **L. 27 novembre 2020, n. 159**;
- **D.L. 28 ottobre 2020, n. 137** convertito con modificazioni dalla **L. 18 dicembre 2020, n. 176**;
- **D.l. 11 febbraio 2021**;
- **D.l. 20 dicembre 2021**;
- **D.l. 27 dicembre 2021**;
- **D.L. 4 maggio 2023, n. 48** convertito con modificazioni dalla **L. 3 luglio 2023, n. 85**;
- **D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135**;
- **D.Lgs. 31 dicembre 2025, n. 213**.

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.

Modalità di elaborazione

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.
La valutazione e il relativo documento saranno rielaborati, nel rispetto delle modalità previste dalla normativa, 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.

Contenuti del documento

Il documento contiene, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008:

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

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 Comprensivo "N. Strampelli"**
Indirizzo	**Viale Europa, 1**
CAP	**62022**
Città	**Castelraimondo (MC)**
Telefono	**0737.641180**
Internet	**www.icstrampelli.edu.it**
E-mail	**mcic80200e@istruzione.it**
Codice Fiscale	**81001060433**
Partita IVA	**81001060433**
Codice ATECO	**[85.31.10] Istruzione secondaria di primo grado: scuole medie** **[85.20.00] Istruzione primaria: scuole elementari** **[85.10.00] Istruzione di grado preparatorio: scuole dell'infanzia, scuole speciali collegate a quelle primarie**

Datore di Lavoro

Nominativo	**NICOLETTA PATERNI**
Qualifica	**Dirigente Scolastico**
E-mail	**paternids@icstrampelli.edu.it**

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:	**Claudio Modesti**
Qualifica:	**Medico competente**
Posizione	**Esterno**
Indirizzo:	**Via Palombara, 15**
Città:	**Matelica (MC)**
CAP:	**62024**

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [R.S.P.P.]:

Nome e Cognome:	**MATTEO CALAFIORE**
Qualifica:	**Ingegnere**
Posizione	**Esterno**
Indirizzo:	**Via XX Settembre, 12**
Città:	**CASTELRAIMONDO (MC)**
CAP:	**62022**
Telefono:	**348.7553168**
E-mail:	**matteo@calafioreing.it**

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza [R.L.S.]:

Nome e Cognome:	**BICE BISBOCCI**
Qualifica:	**Insegnante**
Sede	**SCUOLA PRIMARIA "E. De Amicis" - Castelraimondo**
Indirizzo:	**Via Potenza, 9**
Città:	**Castelraimondo (MC)**
CAP:	**62022**

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:

Vedere schede allegate al Piano di Emergenza ed Evacuazione

Addetti al Servizio di EVACUAZIONE:

Vedere schede allegate al Piano di Emergenza ed Evacuazione

Addetti al Servizio di SALVATAGGIO:

Vedere schede allegate al Piano di Emergenza ed Evacuazione

Addetti al Servizio di PRIMO SOCCORSO:

Vedere schede allegate al Piano di Emergenza ed Evacuazione

Elenco MANSIONI

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

1) Addetto alla attività di "Direzione e Amministrazione";
2) Addetto alla attività di "Didattica Teorica";
3) Addetto alla attività di "Laboratorio Multimediale / Informatica";
4) Addetto alla attività di "Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA)";
5) Addetto alla attività di "Recupero e Sostegno";
6) Addetto all'attività di "Laboratorio Grafico-Artistico";
7) Addetto alla attività di "Laboratorio Musicale";
8) Addetto all'attività di "Preparazione Saggi / Recite";
9) Addetto all'attività di "Laboratorio Scienze / Chimica";
10) Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione";
11) Addetto all'attività ricreative all'aperto;
12) Addetto alla mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza ai bambini;
13) Addetto all'attività didattiche e ricreative all'interno;

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 e, supportato da tavole grafiche, con un dettaglio dei vari ambienti, siano essi "locali chiusi", destinati ad ospitare posti di lavoro o servizi e accessori, "zone interne" (cioè suddivisioni) dei locali chiusi, destinate ad attività lavorative di maggiore interesse o approfondimento, o "zone esterne" accessibili al lavoratore per esigenze di lavorazione. Tali luoghi di lavoro (locali chiusi, zone interne 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.

Scuola Primaria "E. De Amicis" - Castelraimondo

L'edificio, ampio e luminoso è disposto su due piani. Il piano terra presenta 5 aule studenti, una sala insegnanti, 2 archivi, 2 ripostigli, un'aula riservata al Centro primavera, una biblioteca e i servizi igienici. Il piano primo è costituito da 7 aule studenti, un'aula di informatica, laboratorio di musica, un'aula di sostegno e i servizi igienici. I piani sono collegati internamente da una scala protetta che, in caso di evacuazione, è utilizzata come via di fuga. La scuola dispone di aule didattiche di grandezza nella norma e di dimensioni regolari; pavimenti e finiture sono di buona fattura e non presentano irregolarità. Le condizioni di illuminazione naturale ed artificiale sono adeguate all'ambiente scolastico. Le porte delle aule sono facilmente apribili e l'apertura avviene nel verso dell'esodo. Per quanto riguarda il laboratorio di ginnastica, l'attività viene svolta in palestra, in un edificio a piano terra che si trova a circa 50 metri di distanza dal plesso scolastico.

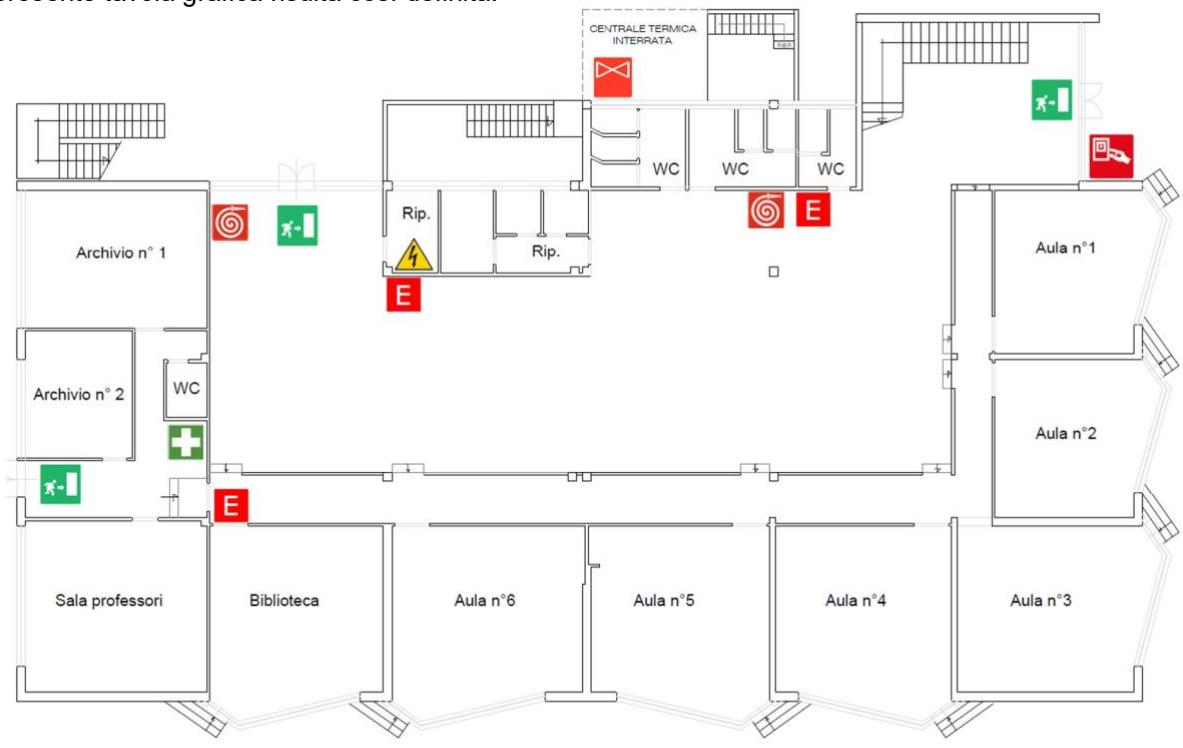
Indirizzo:	**Via E. De Amicis, 8**
Città:	**CASTELRAIMONDO (MC)**
CAP:	**62022**
Telefono:	**0737.640644**
E-mail:	**primaria.castelraimondo@icstrampelli.edu.it**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO TERRA;
2) PIANO PRIMO;

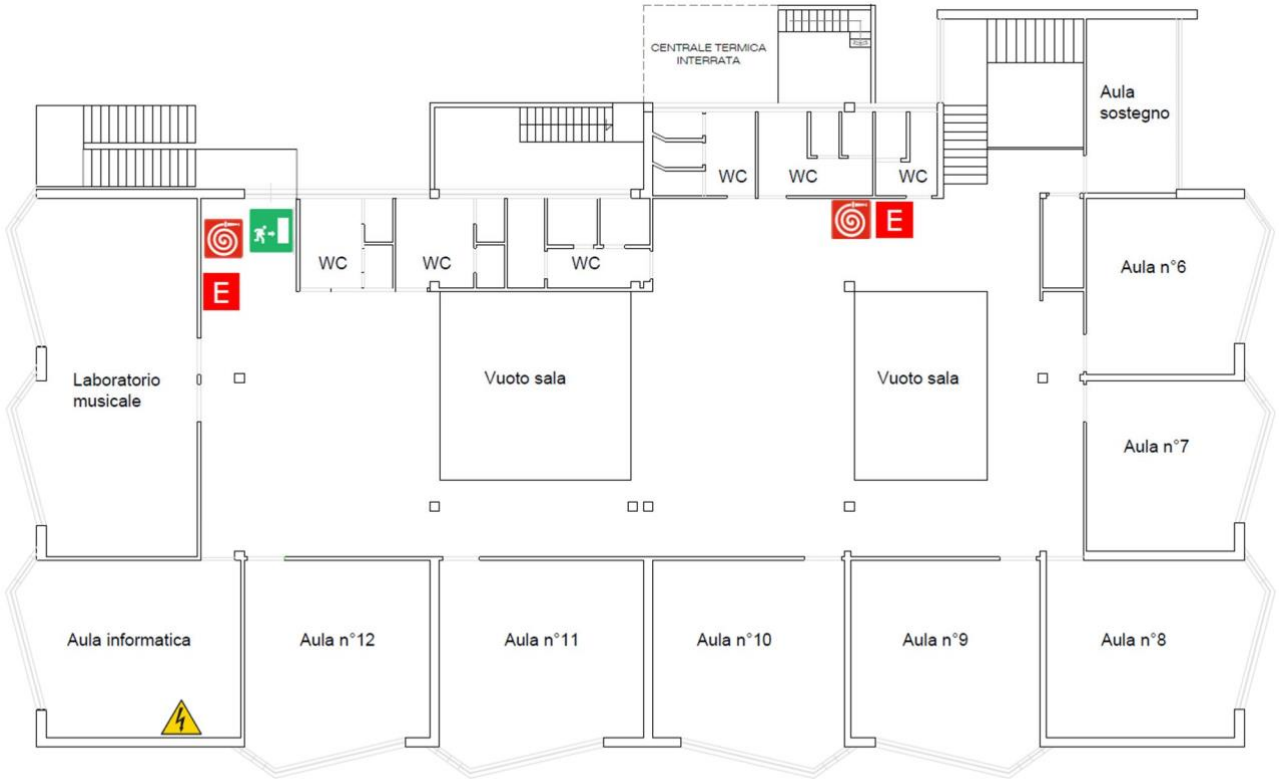
PIANO TERRA

La presente tavola grafica risulta così definita:



PIANO PRIMO

La presente tavola grafica risulta così definita:



Scuola Secondaria "N. Strampelli" - Castelraimondo

L'edificio ampio e luminoso è disposto su due piani. Il piano terra comprende 4 aule studenti, un'aula di artistica, una sala professori, 4 uffici amministrativi, un ufficio dirigente, un ufficio vicario, 2 archivi, una stanza custode, un locale riposo, una sala di attesa, un atrio, un ripostiglio e i servizi igienici. Il piano primo è costituito da 4 aule studenti, un'aula di informatica e i servizi igienici. I piani sono collegati internamente da una scala protetta che, in caso di evacuazione, è utilizzata come via di fuga. La scuola dispone di aule didattiche di grandezza nella norma e di dimensioni regolari; pavimenti e finiture sono di buona fattura e non presentano irregolarità. Le condizioni di illuminazione naturale ed artificiale sono adeguate all'ambiente scolastico. Le porte delle aule sono facilmente apribili e l'apertura avviene nel verso dell'esodo. È presente anche un piano seminterrato utilizzato come piccolo magazzino. Per quanto riguarda il laboratorio di ginnastica, l'attività viene svolta in palestra, in un edificio a piano terra che si trova a circa 50 metri di distanza dal plesso scolastico.

Indirizzo:	**Viale Europa, 1**
Città:	**CASTELRAIMONDO (MC)**
CAP:	**62022**
Telefono:	**0737.641180**
E-mail:	**secondaria.castelraimondo@icstrampelli.edu.it**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO TERRA;
2) PIANO PRIMO;

PIANO TERRA

La presente tavola grafica risulta così definita:



PIANO PRIMO

La presente tavola grafica risulta così definita:



Palestra (Scuole Primaria e Secondaria di Castelraimondo)

I locali della palestra si sviluppano interamente al piano terra di un edificio che occupa due piani in prossimità delle scuole Primaria e Secondaria di Castelraimondo. All'interno della palestra vengono svolte le attività di ginnastica. Il piano presenta un atrio d'ingresso, 2 spogliatoi, 2 bagni, un ripostiglio e la palestra.

Indirizzo:	**Via E. De Amicis, 2**
Città:	**CASTELRAIMONDO (MC)**
CAP:	**62022**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO TERRA;

PIANO TERRA

La presente tavola grafica risulta così definita:



Mensa (Scuole Primaria e Secondaria di Castelraimondo)

La mensa scolastica comunale si sviluppa al piano primo di un edificio adiacente alla scuola primaria di Castelraimondo. Ad usufruire del servizio sono sia la scuola primaria che secondaria.

Indirizzo:	**Via E. De Amicis**
Città:	**CASTELRAIMONDO (MC)**
CAP:	**62022**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO PRIMO;

PIANO PRIMO

La presente tavola grafica risulta così definita:

Scuola Infanzia e Primaria "E. De Giorgi" – Gagliole

L' edificio si sviluppa su 2 livelli, il piano terra ospita 4 sezioni della scuola dell'infanzia e 5 sezioni della scuola primaria dislocate in altrettante aule. È presente inoltre un'aula di sostegno, un deposito, 5 ripostigli e i servizi igienici. Attraversando un breve corridoio si ha accesso alla sala mensa e ai locali adiacenti che comprendono la cucina, la zona di lavaggio, due ripostigli, un bagno ed il vano ascensore. Il piano seminterrato invece presenta un'aula polifunzionale (che viene utilizzata come palestra per le attività di ginnastica) oltre a due ripostigli, un vano ascensore ed un bagno. Le pavimentazioni sono uniformi e non scivolose, senza gradini o dislivelli pericolosi. La scuola dispone di aule didattiche di grandezza nella norma e di dimensioni regolari; pavimenti e finiture sono di buona fattura e non presentano irregolarità. Le condizioni di illuminazione naturali ed artificiali sono adeguate all'ambiente scolastico. Le porte di accesso sono apribili dall'interno, sono di dimensioni nella norma.

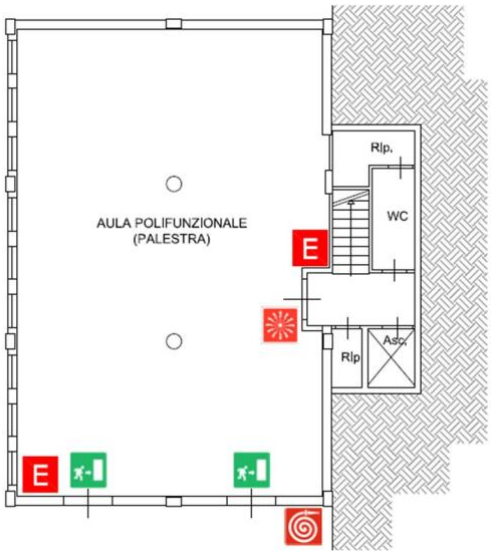
Indirizzo:	**Via Madonna della Pieve, 6**
Città:	**GAGLIOLE (MC)**
CAP:	**62022**
Telefono:	**0737.640188**
E-mail:	**scuole.gagliole@icstrampelli.edu.it**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO SEMINTERRATO;
2) PIANO TERRA;

PIANO SEMINTERRATO

La presente tavola grafica risulta così definita:



PIANO TERRA

La presente tavola grafica risulta così definita:



Scuola Secondaria "L. Da Vinci" – Pioraco

L' edificio si sviluppa su 3 livelli, il piano terra ospita un'aula che viene utilizzata per l'attività motoria, uno spogliatoio e i servizi igienici. Sono inoltre presenti nel piano gli uffici amministrativi con una segreteria, una presidenza, un' aula dedicata al personale ATA, una sala biblioteca, ripostigli e servizi igienici. Il piano dispone infine di una sala dedicata alla mensa con annessa cucina e dispensa. Il piano primo invece ospita le aule della scuola secondaria con annessi laboratori e i servizi igienici. Il piano seminterrato invece viene utilizzato come deposito / ripostiglio e conta di 6 locali di cui uno occupato dalla centrale termica. È presente un vano ascensore che raggiunge ogni piano con annesso locale motore. Le pavimentazioni sono uniformi e non scivolose, senza gradini o dislivelli pericolosi. La scuola dispone di aule didattiche di grandezza nella norma e di dimensioni regolari; pavimenti e finiture sono di buona fattura e non presentano irregolarità. Le condizioni di illuminazione naturali ed artificiali sono adeguate all'ambiente scolastico. Le porte di accesso sono apribili dall'interno, sono di dimensioni nella norma.

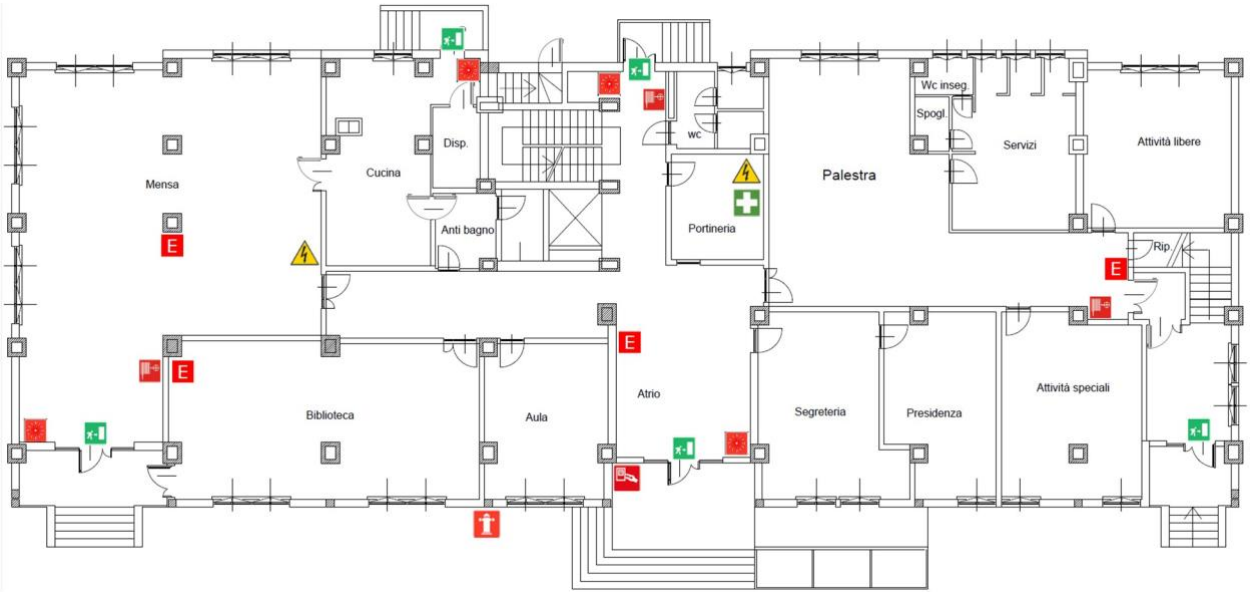
Indirizzo:	**Piazza Dante Alighieri, 1**
Città:	**PIORACO (MC)**
CAP:	**62025**
Telefono:	**0737.42153**
E-mail:	**scuole.pioraco@icstrampelli.edu.it**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO TERRA;
2) PIANO PRIMO;

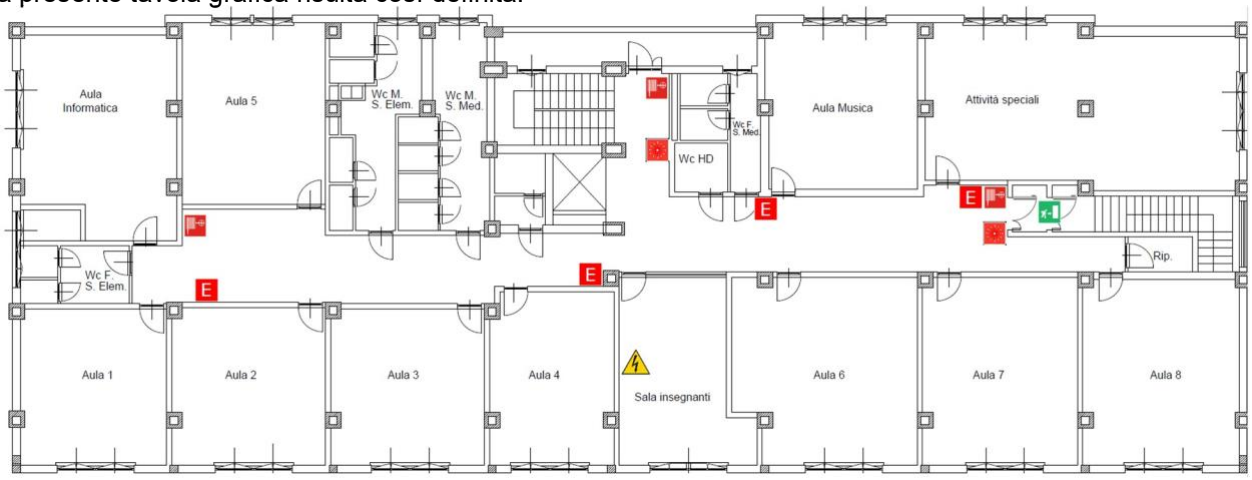
PIANO TERRA

La presente tavola grafica risulta così definita:



PIANO PRIMO

La presente tavola grafica risulta così definita:



Scuola Infanzia e Primaria "G. Leopardi" – Fiuminata

L' edificio si sviluppa su 2 livelli, il piano terra ospita tutte le aule della Scuola dell'infanzia e Primaria, i servizi igienici, la mensa e la cucina. Il piano primo ospita delle aule adibite a laboratori, l'aula insegnanti, un ampio atrio polifunzionale ed i servizi igienici. Le pavimentazioni sono uniformi e non scivolose, senza gradini o dislivelli pericolosi. La scuola dispone di aule didattiche di grandezza nella norma e di dimensioni regolari; pavimenti e finiture sono di buona fattura e non presentano irregolarità. Le condizioni di illuminazione naturali ed artificiali sono adeguate all'ambiente scolastico. Le porte di accesso, apribili dall'interno, sono di dimensioni nella norma.

Indirizzo:	**Via Dante Alighieri**
Città:	**FIUMINATA (MC)**
CAP:	**62025**
Telefono:	**0737.54556**
E-mail:	**scuole.fiuminata@icstrampelli.edu.it**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO TERRA;
2) PIANO PRIMO;

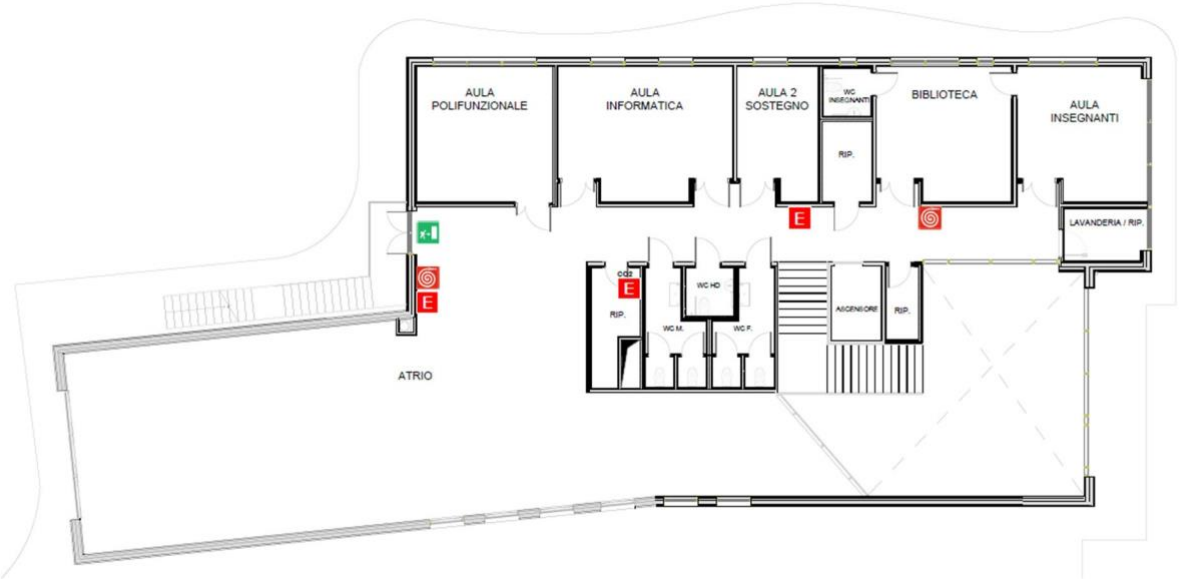
PIANO TERRA

La presente tavola grafica risulta così definita:



PIANO PRIMO

La presente tavola grafica risulta così definita:



Scuola Infanzia "R. Astolfi" – Sefro

L'edificio si sviluppa interamente a piano terra e ospita la scuola dell'infanzia. Sono presenti 3 aule, una sala mensa con annessa cucina, un ripostiglio e i servizi igienici. Le pavimentazioni sono uniformi e non scivolose, senza gradini o dislivelli pericolosi. La scuola dispone di aule didattiche di grandezza nella norma e di dimensioni regolari; pavimenti e finiture sono di buona fattura e non presentano irregolarità. Le condizioni di illuminazione naturali ed artificiali sono adeguate all'ambiente scolastico. Le porte di accesso sono apribili dall'interno, sono di dimensioni nella norma.

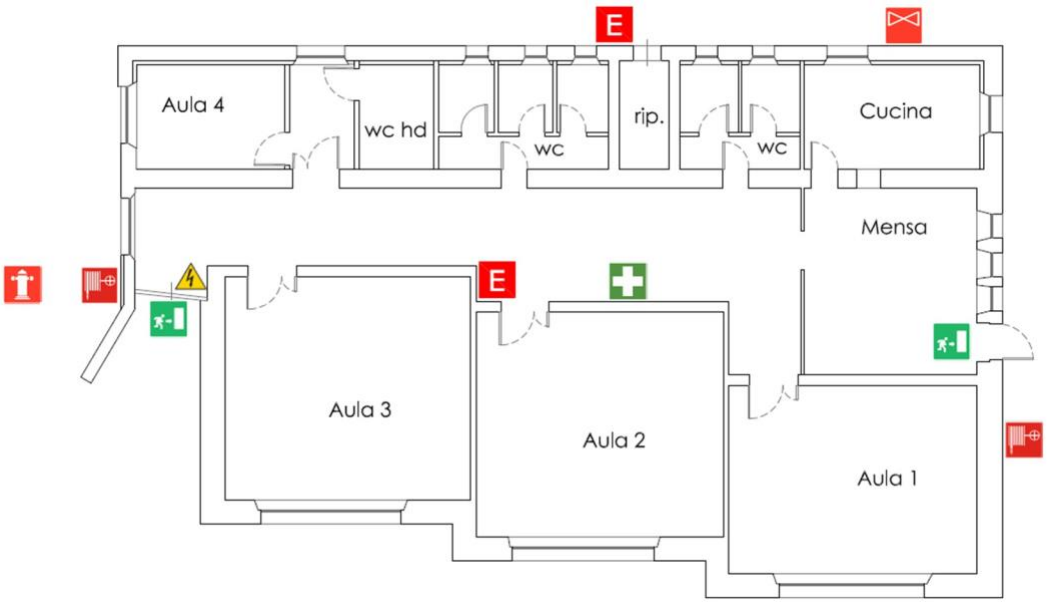
Indirizzo:	**Via R. Astolfi, 1**
Città:	**SEFRO (MC)**
CAP:	**32025**
Telefono:	**0737.430603**
E-mail:	**infanzia.sefro@icstrampelli.edu.it**

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) PIANO TERRA;

PIANO TERRA

La presente tavola grafica risulta così definita:



DESCRIZIONE dei PROCESSI PRODUTTIVI

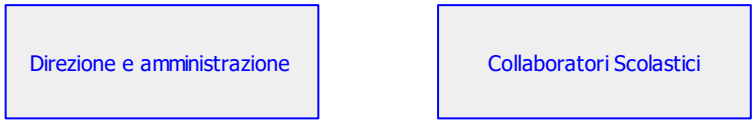
individuazione e descrizione dei processi produttivi e delle attività aziendali

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.

ELENCO DEI PROCESSI PRODUTTIVI:
1) Attività Extra-Didattiche
2) Attività Didattiche

Attività Extra-Didattiche

Le attività extra didattiche sono quelle di complemento alla normale attività scolastica è sono quelle di direzione e amministrazione e governo dell'istituto scolastico (direzione, amministrazione, ufficio tecnico).



ELENCO DELLE ATTIVITA':
1) Direzione e amministrazione;
2) Collaboratori Scolastici - Vigilanza e piccola manutenzione.

Direzione e amministrazione

L'attività d'ufficio è svolto da diverse figure professionali (il capo d'istituto, il direttore o responsabile amministrativo e l'assistente amministrativo) e 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 annesse (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 alla attività di "Direzione e Amministrazione".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Personal computer
2) Stampante
3) Fax
4) Fotocopiatrice

Sostanze e preparati chimici:
1) Toner

Collaboratori Scolastici - Vigilanza e piccola manutenzione

Il collaboratore scolastico (già bidello) si occupa dei servizi generali della scuola (centralino, operazioni di fotocopiatura, rilegatura ecc.) ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico. Inoltre, svolge lavori di pulizia dei vari ambienti (aule, bagni ecc.) e di piccola manutenzione.

MANSIONI:

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

SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:

1) Pavimento scivoloso



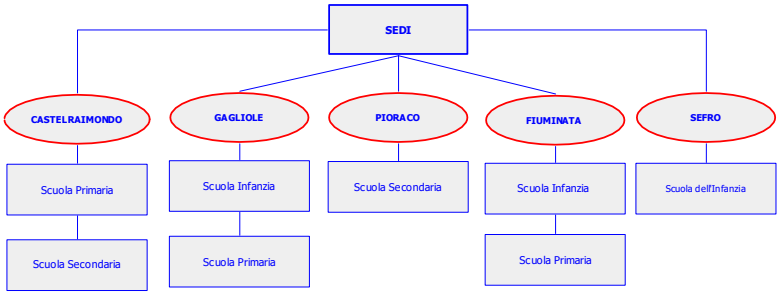
PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

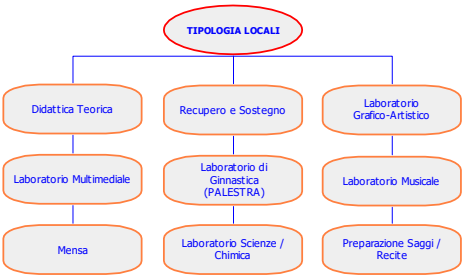
Attrezzature, utensili e apparecchi:

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

Attività Didattiche

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





ELENCO DELLE ATTIVITA':

1) Attività Ricreative all'aperto [Esterna];
2) Didattica Teorica;
3) Laboratorio Multimediale / Informatica;
4) Attività Ricreative all'interno;
5) Recupero e Sostegno;
6) Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA);
7) Laboratorio Grafico-Artistico;
8) Laboratorio Musicale;
9) Laboratorio Scienze / Chimica;
10) Preparazione Saggi / Recite;
11) Mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza.

Attività Ricreative all'aperto

Soprattutto nelle scuole dell'infanzia vengono svolte attività ricreative in area esterna di pertinenza della struttura con presenza di attrezzature da gioco (altalene, scivoli, ecc.).

MANSIONI:

1) Addetto all'attività ricreative all'aperto.

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

1) Attrezzature per aree da gioco esterne

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, dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività.

MANSIONI:
1) Addetto alla 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.)

Laboratorio Multimediale / Informatica

Si tratta delle attività didattiche svolte all'interno di un laboratorio informatico scolastico o di altro ambiente assimilabile. Le attività svolte comportano l'utilizzo di personal computer in modo non sistematico o abituale e comunque per meno di venti ore settimanali

MANSIONI:
1) Addetto alla attività di "Laboratorio Multimediale / Informatica".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Pile, lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori, ecc.
2) Personal computer
3) Stampante
4) Lavagna luminosa
5) Lavagna (in ardesia)

Attività Ricreative all'interno

Soprattutto nelle scuole dell'infanzia vengono svolte attività ricreative all'interno della struttura con presenza di attrezzature da gioco (altalene, scivoli, ecc.).

MANSIONI:
1) Addetto all'attività didattiche e ricreative all'interno.

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Attrezzature da gioco
2) Giochi in spugna e gommapiuma
3) Strumenti e materiale didattico
4) Utensili manuali

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 alla 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.)

Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA)

Questa attività si svolge per lo più in palestra.

MANSIONI:
1) Addetto alla attività di "Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA)".

SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:
1) vietato fumare

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Spalliere, cavalletti, pedane, funi
2) Palloni
3) Rete da pallavolo e sostegni laterali
4) Canestri da basket

Laboratorio Grafico-Artistico

Per quanto riguarda le attività del laboratorio grafico-artistico è prevista una attività da svolgersi in locali dedicati. Tale attività è rappresentata dal disegno, dall'attività di modellazione (argilla e affini), di stampa con matrice vinilica.

MANSIONI:
1) Addetto all'attività di "Laboratorio Grafico-Artistico".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:
Macchine e impianti:
1) Forno

Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Colori ad acqua, cera e olio
2) Matite, righe, squadre
3) Fogli da disegno, compensato, tele
4) Foglio vinilico, Bulini da intaglio, inchiostro, rullo, vaschetta per inchiostro

Laboratorio Musicale

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

MANSIONI:
1) Addetto alla attività di "Laboratorio Musicale".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Personal computer
2) Stampante
3) Lavagna luminosa
4) Lavagna (in ardesia)
5) Strumenti Musicali
6) Strumenti Musicali Elettrici

Laboratorio Scienze / Chimica

Per quanto riguarda le attività del laboratorio di scienze/chimica è prevista una attività da svolgersi in locali dedicati. Tale attività prevede una serie di esercitazioni pratiche, durante le quali agli studenti sarà insegnato come utilizzare le più comuni e semplici tecniche di laboratorio.

MANSIONI:
1) Addetto all'attività di "Laboratorio Scienze / Chimica".

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:
Attrezzature, utensili e apparecchi:
1) Bilancia sensibile
2) Strumenti di misura
3) Vetreria
4) Utensili elettrici (piccoli)
5) Microscopio

Preparazione Saggi / Recite

In alcune scuole (soprattutto in quelle dell'Infanzia e Primaria) possono essere effettuati saggi di fine anno sottoforma di piccole rappresentazioni teatrali. Tutte queste attività presentano di per se rischi molto bassi. Il rischio è dovuto piuttosto alla presenza di palco e attrezzature varie all'interno dell'edificio scolastico.

MANSIONI:

1) Addetto all'attività di "Preparazione Saggi / Recite".

Mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il collaboratore scolastico coadiuvato dal docente. La sua attività è caratterizzata dall'impiattamento e la distribuzione dei pasti. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività.

MANSIONI:

1) Addetto alla mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza ai bambini.

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Attrezzature, utensili e apparecchi:

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

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 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.

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) È 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: - 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] x [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 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 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 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 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 sicurezza dei lavoratori per cui non si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative.	1, 2

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.

Stress lavoro correlato

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 ci si è riferiti a quanto riportato nel manuale INAIL "*La metodologia per la valutazione e gestione del rischio stress lavoro-correlato*" (Edizione 2017), che oltre a fornire ai datori di lavoro le modalità per effettuare la valutazione del rischio SLC secondo il 'livello minimo di attuazione dell'obbligo', permette, altresì, di effettuare un percorso valutativo e gestionale scientificamente corretto, aggiornato e contestualizzato ai cambiamenti del mondo del lavoro e ai bisogni specifici delle aziende, con il coinvolgimento coordinato, partecipato ed integrato dei lavoratori e delle figure della prevenzione.

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.

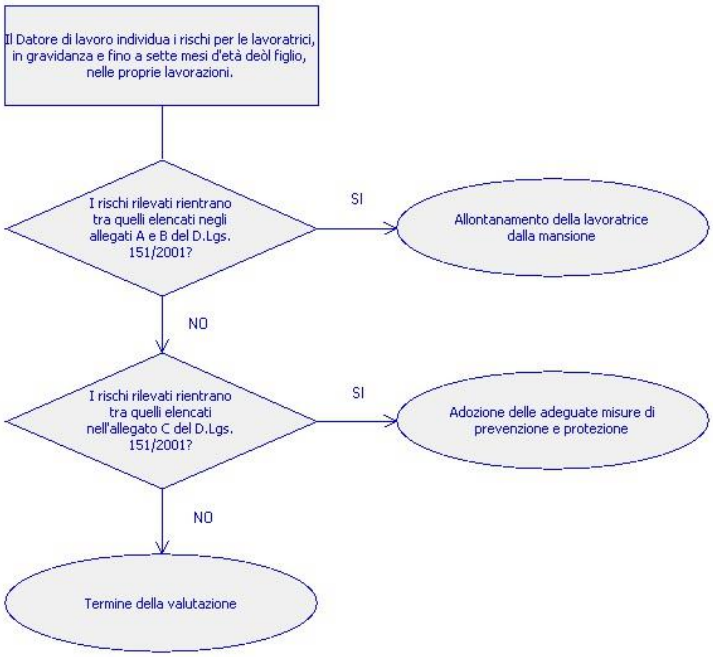
Gli eventuali processi e/o le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre il fattore di rischio.

Lavoratrici madri

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 art. 7 e 11 del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151. 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.



In una prima fase, si sono identificati i rischi presenti nei luoghi di lavoro (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopra citate.

In una seconda fase, si è stabilito se i rischi identificati rientrassero tra quelli che la normativa italiana considera come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino, si è stabilito cioè se tali rischi fossero compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggetti ad adeguate misure preventive e protettive.
Le eventuali attività che possono esporre le lavoratrici madri a lavori vietati di cui all'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001 sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono state individuate le misure preventive e protettive necessarie per i lavori di cui all'allegato C del decreto legislativo innanzi citato.

Procedura operativa per la tutela delle lavoratrici in gravidanza

La lavoratrice:

- accertato lo stato di gravidanza lo comunica al Datore di Lavoro con un certificato medico di gravidanza rilasciato a firma del suo ginecologo.

Il Datore di Lavoro:

- segnala lo stato di gravidanza della dipendente alla Direzione di appartenenza e/o al Responsabile di Unità Operativa/Dipartimento secondo le procedure adottate da ogni singola Azienda;
- informa la lavoratrice e i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sui rischi presenti sul luogo di lavoro, sulle attività che devono essere evitate, le precauzioni e i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare, sulle procedure aziendali esistenti a tutela della salute e della sicurezza della stessa e del nascituro, sulle norme di tutela di tipo amministrativo e contrattuale (astensione anticipata, astensione obbligatoria, facoltativa, congedi parentali, rientro al lavoro, ecc.). Sarà opportuno che le Aziende predispongano un opuscolo informativo per le dipendenti;
- richiede ai Dirigenti o preposti con la collaborazione del Medico Competente, del Servizio di Prevenzione e Protezione e degli RLS, una valutazione delle attività che possono comportare un rischio per la gravida e il nascituro per verificare il possibile mantenimento della lavoratrice presso la unità operativa, con limitazioni o cambio delle mansioni, o predisporre il trasferimento presso altra mansione;
- nell'impossibilità di adibire la lavoratrice all'interno dell'Azienda in attività non a rischio lo segnala alla Direzione Provinciale del Lavoro (DPL) che può disporre, sulla base di accertamento medico competente avvalendosi dei competenti organi l'interdizione dal lavoro per uno o più periodi (astensione per lavoro a rischio).

Rientro al Lavoro
La ripresa dell'attività lavorativa può avvenire in diversi momenti:

- Nei primi sette mesi dopo il parto la lavoratrice non può essere esposta a lavori a rischio per il puerperio o l'allattamento.
- Nei primi 12 mesi dopo il parto la lavoratrice non può svolgere la propria attività in turno notturno (dalle ore 24.00 alle ore 6.00).

Periodi di riposo: durante il 1° anno di vita del bambino la lavoratrice ha diritto a due periodi di riposo di un ora ciascuno. Il riposo è uno solo quando l'orario giornaliero di lavoro è inferiore a sei ore. I periodi di riposo sono considerati ore lavorative anche agli effetti della retribuzione e comportano il diritto della lavoratrice ad uscire dall'Azienda. In caso di parto plurimo i periodi di riposo sono raddoppiati.

Allattamento oltre al 7° mese: in questo caso è consigliabile richiedere una certificazione del pediatra di libera scelta, rinnovabile periodicamente, da inviare al Medico Competente per la formulazione di un giudizio di idoneità che preveda la non esposizione ad attività lavorative a rischio per l'allattamento e che copra la durata dello stesso. Alla sospensione la lavoratrice verrà sottoposta a controllo sanitario per modificare il giudizio di idoneità.

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.

Eventuali attività in cui possono emergere le succitate differenze tra lavoratori sono state individuate, nel rispetto della normativa vigente, 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 eventuali fattori di rischio.

Lavoratori disabili

Il criterio adottato per la gestione e la tutela dei lavoratori disabili è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs 81/2008, in accordo con il DM 14 giugno 1989, n. 236, contenente le prescrizioni tecniche necessarie a garantire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche.
Tenendo conto delle abilità e delle capacità dei lavoratori diversamente abili, nonché consultando (nel pieno rispetto della riservatezza degli individui interessati) il medico competente e il personale addetto alla sicurezza, il datore adotta misure tecniche, organizzative e procedurali necessarie e specifiche, finalizzate alla creazione di un ambiente di lavoro che risponda a pieno ai criteri di igiene e sicurezza del lavoro. Ciò è necessario anche al fine di evitare ogni disagio e discriminazione nei confronti delle persone con disabilità.
Gli interventi attuati sull'ambiente di lavoro, ai fini della sicurezza delle persone diversamente abili, quali l'adeguamento di locali, spazi, postazioni di lavoro, ecc. sono definiti nel capitolo 'Verifica dei Luoghi di Lavoro', cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Lavoratori stranieri

L'approccio adottato per la gestione e la tutela dei lavoratori stranieri è quello definito dall'art. 28, comma 1 del D.Lgs 81/2008. La normativa specifica che l'analisi dei rischi finalizzata ad individuare le procedure e le misure di prevenzione e protezione più efficaci, deve essere effettuata su tutti i rischi cui sono esposti i lavoratori, dividendoli in gruppi omogenei prestando attenzione ai quei gruppi che contengono soggetti con caratteristiche simili che li rendono più sensibili a determinate tipologie di rischio, che siano esse di natura fisica e biologica o sociale e culturale come nel caso degli stranieri. L'analisi e la valutazione del rischio riferita ai lavoratori provenienti da un paese straniero deve tener dunque conto delle eventuali differenze culturali derivate da caratteri geografico-nazionali, difficoltà linguistiche, percezione culturale che si ha del pericolo e dell'esposizione a esso, livello di comprensione e accettazione del rischio, elementi legati al culto o alle religioni (l'esempio classico è quello dei lavoratori islamici che durante il periodo di digiuno del ramadan sono più soggetti a pericoli soprattutto nello svolgimento di attività faticose).

Il Datore di lavoro, nell'adempimento degli obblighi formativi relativi alla sicurezza che deve fornire ai lavoratori, valuta modalità e tempistiche specifiche prestando attenzione soprattutto al fatto che tale attività sia accessibile e comprensibile a tutti. Nello specifico, ciò è ribadito all'articolo 37 comma 13, in cui si attesta che: *"Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e competenze necessarie in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Ove la formazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione e conoscenza della lingua veicolare utilizzata nel percorso formativo."*

La formazione di questi lavoratori, in quanto categoria maggiormente esposta al rischio per via delle difficoltà linguistica che ostacolano la comunicazione e la comprensione delle regole e delle procedure di sicurezza, deve seguire delle dinamiche particolari.
Il provvedimento obbligatorio citato nel comma di cui sopra è la somministrazione del test comprensione lingua italiana ai lavoratori stranieri, successivamente sulla base dei risultati si potrà strutturare il programma formativo tenendo conto delle esigenze specifiche.

Gli espedienti più utilizzati sono:

- l'affiancamento a lavoratori provenienti da aree geografiche compatibili che possano fare da interprete;
- l'utilizzo di immagini ed esempi pratici per via dell'immediatezza e la comprensibilità;
- l'utilizzo di materiale didattico in una lingua comprensibile a tali lavoratori;
- la nomina di un responsabile che si occupi di valutare periodicamente il grado di comprensione e apprendimento.

Lavoratori minorenni

Fermo restando quanto disposto dall'art. 28 del D.Lgs 81/08, la Legge n. 977/67 sulla tutela del lavoro minorile, successivamente modificata dai Decreti Legislativi n. 345/99 e n. 262/00, prevede l'adozione di specifiche modalità per la valutazione dei rischi lavorativi, ogni qualvolta si tratti di adibire i minori al lavoro, ovvero di modificare in misura rilevante le condizioni di lavoro degli stessi.
In particolare la valutazione dei rischi dovrà prendere in esame, oltre agli elementi tipici di qualsiasi valutazione (attrezzature e sistemazione del luogo e del posto di lavoro, esposizione ad agenti chimici, biologici e fisici, sistemazione delle attrezzature di lavoro, ecc.) anche aspetti di specifica rilevanza per l'impiego dei minori quali lo sviluppo non ancora completo, la mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, esistenti o possibili, in relazione all'età.
I minori, per poter essere avviati al lavoro, devono essere sottoposti preventivamente a visite mediche per verificare l'idoneità alle specifiche mansioni, a cura e a spese del datore di lavoro. Il medico competente comunica l'esito della sua valutazione per iscritto al datore di lavoro, al lavoratore e ai titolari della potestà genitoriale. Qualora il medico ritenga che il minorenne non sia idoneo ad alcuni lavori, deve specificare nel certificato i lavori ai quali lo stesso non può essere adibito.
Al lavoratore minorenne devono essere garantiti due giorni di riposo settimanali, meglio se consecutivi, comprendenti la domenica. Per particolari esigenze tecnico-organizzative si può derogare, ma non si possono concedere meno di 36 ore consecutive, a meno che non si tratti di interruzioni lavorative di breve durata.

Particolare rilievo viene inoltre attribuito alla formazione e all'informazione dei minori, con la precisazione che l'informazione in materia di salute e sicurezza dei lavoratori, dovrà essere fornita anche ai titolari della potestà genitoriale.
Ai genitori devono essere inoltre fornite le informazioni, previste per tutti i lavoratori dall'art. 21 del D.Lgs 81/08, in materia di rischi presenti, pericoli, procedure di emergenza, ecc.

Le lavorazioni, i processi ed i lavori vietati ai minori sono disciplinati dall'Allegato I della L. 977/1967, aggiunto dal D.Lgs 345/1999 e modificato dal D.Lgs 262/2000.

Per quanto non specificatamente sopra disposto si rimanda al L. 977/67 e s.m.i.

Tutela dalle violenze e molestie sul luogo di lavoro

Il criterio adottato per la gestione e la tutela dalle violenze e molestie sul luogo di lavoro è quello definito nell'ambito della Legge 15 gennaio 2021, n. 4.
Secondo quanto disposto dall'art. 12, le disposizioni contenute dalla presente legge .. *'si applicano pure tramite contratti collettivi o altre misure conformi alle procedure nazionali'.* Ciò premesso, il datore di lavoro, al fine di creare un ambiente sano, intraprende misure adeguate e proporzionate al rispettivo livello di controllo in materia di prevenzione della violenza e delle molestie sul luogo di lavoro, e in particolare, nella misura in cui sia ragionevolmente fattibile, attraverso quanto segue:

- l'erogazione di informazioni, in modalità accessibili a seconda dei casi, in merito ai pericoli e ai rischi identificati di violenza e di molestie e alle relative misure di prevenzione e protezione, quali l'attuazione di iniziative in materia, tra cui campagne di orientamento, formazione e sensibilizzazione;
- l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi relativi alla violenza e alle molestie, con la partecipazione dei lavoratori e dei rispettivi rappresentanti, e l'adozione di misure per prevenirli e tenerli sotto controllo, quali l'introduzione di sistemi di monitoraggio e controllo;
- l'adozione, in consultazione con i lavoratori ed i loro rappresentanti, di una politica in materia di violenza e di molestie nei luoghi di lavoro, quale l'attuazione di un codice etico e/o di condotta e/o di comportamento.

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 11228-1:2021: "Ergonomics - Manual handling - Lifting and carryng".

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.

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.

Vista l'impossibilità di evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, sono adottate le 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 11228-2:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Pushing and pulling".

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.

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.

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 11228-3:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Handling of low loads at high frequency".

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.

Posture incongrue (OWAS)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla assunzione di posture incongrue è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione del rischio è stata effettuata utilizzando il metodo OWAS (Ovako Posture Analysis System), sviluppato negli anni settanta per le industrie dell'acciaio (Karhu et al. 1977) e successivamente validato e divulgato a cura del "Centre for Occupational Safety di Helsinky" (Louhevaara & Suurnakki 1992).
La metodologia per la valutazione del carico posturale è basata su una classificazione semplice e sistematica delle posture di lavoro con osservazione dei compiti lavorativi.
Ciascuna configurazione viene contraddistinta da un codice e classificata, in riferimento a indagini statistiche e principi biomedici, in quattro classi di rischio di lesioni e/o patologie dell'apparato muscolo-scheletrico. In funzione della classe di rischio della postura assunta e della sua frequenza durante la giornata lavorativa, il metodo consente di calcolare un indice che esprime numericamente e sinteticamente il livello di criticità dell'attività svolta.

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.

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, 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.

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.

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.

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:
- livello, tipo e 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 a 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.

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 202 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e le indicazioni sulla probabile entità delle vibrazioni delle attrezzature e dei mezzi di lavoro, il valore di esposizione a vibrazioni é palesemente inferiore al valore che fa scattare l'azione, per cui non é necessario approfondire la valutazione dei livelli di esposizione a vibrazione (Art. 181, D.Lgs. 81/2008).

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;
  - rischio propulsivo di oggetti ferromagnetici in campi magnetici statici con induzione magnetica > 3m;
  - 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 alternative progettate a 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).

Radiazioni ottiche artificiali (non coerenti)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali del tipo non coerente è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o nel calcolo rispetta le raccomandazioni della Commissione internazionale per l'illuminazione (CIE) e del Comitato europeo di normazione (CEN) per quanto riguarda le radiazioni incoerenti.

In particolare si è prestato particolare attenzione ai seguenti elementi:
- livello, gamma di lunghezze d'onda e durata dell'esposizione a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche;
- i valori limite di esposizione
- qualsiasi effetto su salute e sicurezza di lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi eventuale effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultante dalle interazioni sul posto di lavoro tra le radiazioni ottiche e le sostanze chimiche fotosensibilizzanti;
- qualsiasi effetto indiretto come l'accecamento temporaneo, le esplosioni o il fuoco;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni pubblicate;
- sorgenti multiple di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- le informazioni fornite dai fabbricanti delle sorgenti di radiazioni ottiche e delle relative attrezzature di lavoro in conformità delle pertinenti Direttive comunitarie.

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 216 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e i dati indicati dai fabbricanti delle attrezzature di lavoro, il valore di esposizione delle radiazioni ottiche artificiali (non coerenti) è palesemente inferiore al valore limite di esposizione, per cui non si ritiene necessario approfondire la valutazione dei livelli di esposizione a radiazioni ottiche artificiali (Art. 181, D.Lgs. 81/2008).

Radiazioni ottiche artificiali (laser)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali del tipo coerente (laser) è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o nel calcolo rispetta le norme della Commissione elettrotecnica internazionale (IEC).

In particolare si è prestato particolare attenzione ai seguenti elementi:
- livello, gamma di lunghezze d'onda e durata dell'esposizione a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche;
- i valori limite di esposizione
- qualsiasi effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi eventuale effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultante dalle interazioni sul posto di lavoro tra le radiazioni ottiche e le sostanze chimiche fotosensibilizzanti;
- qualsiasi effetto indiretto come l'accecamento temporaneo, le esplosioni o il fuoco;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche;
- una classificazione dei laser stabilita conformemente alla pertinente Norma IEC e, in relazione a tutte le sorgenti artificiali che possono arrecare danni simili a quelli di un laser della classe 3B o 4, tutte le classificazioni analoghe;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni pubblicate;
- sorgenti multiple di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- le informazioni fornite dai fabbricanti delle sorgenti di radiazioni ottiche e delle relative attrezzature di lavoro in conformità delle pertinenti Direttive comunitarie.

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 216 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e i dati indicati dai fabbricanti delle attrezzature di lavoro, il valore di esposizione delle radiazioni ottiche artificiali (laser) è palesemente inferiore al valore limite di esposizione, per cui non si ritiene necessario approfondire la valutazione dei livelli di esposizione a radiazioni ottiche artificiali (Art. 181, D.Lgs. 81/2008).

Radiazioni ottiche artificiali (operazioni di saldatura)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

Conformemente alle disposizioni di cui all'art. 216, comma 1, del succitato decreto legislativo, che recita: "nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura e/o calcola i livelli delle radiazioni ottiche a cui possono essere esposti i lavoratori", si è proceduto a valutare il rischio senza procedere né a misure né a calcoli data la loro inutilità per il livello di esposizione oggettivamente elevato.
Le stesse "indicazioni operative" per la valutazione dei rischi fisici redatte a cura del Coordinamento Tecnico delle Regioni in collaborazione con l'ISPESL, confermano l'inutilità delle misurazioni nel caso di operazioni di saldatura, come appresso riportato:
"Nel caso delle operazioni di saldatura è noto che, per qualsiasi tipologia di saldatura (arco elettrico, gas, ossitaglio ecc) e per qualsiasi tipo di supporto, i tempi per cui si raggiunge una sovraesposizione per il lavoratore addetto risultano essere dell'ordine dei secondi.
Pur essendo il rischio estremamente elevato, l'effettuazione delle misure e la determinazione esatta dei tempi di esposizione è del tutto superflua per i lavoratori. Pertanto, al fine di proteggere i lavoratori dai rischi che possono provocare danni agli occhi e al viso, non essendo possibile in alcun modo provvedere a eliminare o ridurre le radiazioni ottiche emesse durante le operazioni di saldatura il criterio di valutazione ha lo scopo di individuare i dispositivi di protezione degli occhi e del viso più efficaci per contrastare i tipi di rischio presenti così come di seguito descritto".

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 216 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e i dati indicati dai fabbricanti delle attrezzature di lavoro, il valore di esposizione delle radiazioni ottiche artificiali (saldatura) è palesemente inferiore al valore limite di esposizione, per cui non si ritiene necessario approfondire la valutazione dei livelli di esposizione a radiazioni ottiche artificiali (Art. 181, D.Lgs. 81/2008).

Radiazioni ottiche naturali (radiazione solare)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In merito agli aspetti legislativi relativi alla protezione dei lavoratori outdoor nei confronti della radiazione solare dobbiamo sottolineare che pur essendo la "radiazione solare" classificata dalla IARC nel gruppo 1 di cancerogenesi (sufficiente evidenza di cancerogenicità per l'uomo) e pur costituendo un fattore di rischio per tutte le attività outdoor, essa non è stata inserita nell'elenco degli Agenti cancerogeni e mutageni del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
Tuttavia, va comunque sottolineato che l'art. 181, comma 1 del succitato decreto specifica che la valutazione del rischio di tutti gli agenti fisici deve essere tale da "identificare e adottare le opportune misure di prevenzione e protezione" facendo "particolare riferimento alle norme di buona tecnica e alle buone prassi". Posto che il datore di lavoro deve sempre considerare l'effetto del rischio sulla salute dei lavoratori tenendo conto dell'evoluzione tecnica in materia di prevenzione e sicurezza sul lavoro, e dato che le buone prassi sono per definizione documenti di natura applicativa sviluppati in coerenza con le norme tecniche, è consigliabile utilizzarle come riferimenti primari ogni qualvolta ve ne sia disponibilità.
Pertanto, ai fini della valutazione e prevenzione del rischio lavorativo di esposizione a radiazione solare nelle lavorazioni all'aperto si è fatto riferimento al documento ICNIRP 14/2007 "Protecting Workers from Ultraviolet Radiation", sulla base di tale documento è possibile effettuare valutazioni quantitative di rischio per esposizione cutanea ed oculare ed adottare le appropriate misure di tutela.

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.

Microclima ambienti moderati

Il Testo Unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, D.Lgs. 81/2008 all'Allegato IV - Requisiti dei luoghi di lavoro - considera il microclima come requisito di salute e sicurezza, sottolineando la necessità di "adeguatezza" della temperatura, dell'umidità, e della velocità dell'aria nonché la relazione tra questi parametri ed i metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori in un'ottica di massimizzazione del comfort.

Il criterio adottato per la valutazione del comfort termo-igrometrico in ambienti moderati è quello definito nell'ambito del documento redatto dal CTIPLL (Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro) - Indicazione operative per la prevenzione del rischio da Agenti Fisici ai sensi del Decreto Legislativo 81/08 - Parte 3 : Microclima. In particolare il criterio impiegato per la valutazione del comfort termico è quello definito dalla norma UNI EN ISO 7730. La norma internazionale UNI EN ISO 7730 fornisce i metodi per prevedere la sensazione termica globale ed il grado di disagio (insoddisfazione termica) delle persone esposte ad ambienti termici moderati. La norma permette la determinazione analitica e l'interpretazione del benessere termico mediante il calcolo del PMV (voto medio previsto) e del PPD (percentuale prevista di insoddisfatti) ed i criteri di benessere termico locale, fornendo le condizioni ambientali considerate accettabili per il benessere termico globale e quelle che caratterizzano il disagio locale.

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 XLIII-bis 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.

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.

Agenti cancerogeni, mutageni o sostanze tossiche per la riproduzione

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti cancerogeni, mutageni o a sostanze tossiche per la riproduzione 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, mutageni o di sostanze tossiche per la riproduzione 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, mutageni o di sostanze tossiche per la riproduzione, 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.

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.

Incendio

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 dai D.M. 1-2-3 settembre 2021.

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;
- individuazione dei beni esposti al rischio d'incendio;
- valutazione qualitativa o quantitativa delle conseguenze dell'incendio sugli occupanti;
- possibile formazione di atmosfere esplosive;
- 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".

Radiazioni ionizzanti naturali (Radon)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ionizzanti naturali (radon) deriva dalle disposizioni normative contenute nel Testo Unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro che all'Art. 180, comma 3 demanda la protezione dei lavoratori dai pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti, emesse dal gas radon, alle disposizioni tecniche in materia, ossia al D.Lgs. 101/2020 integrato e corretto dal D.Lgs. 203/2022.

L'attività di valutazione del rischio da esposizione al radon, così come definito dal tessuto normativo citato, si attua in diverse fasi, che possono essere così sintetizzate:

1. Valutazione del contesto lavorativo al fine di individuare l'eventuale necessità di prevedere delle misurazioni con apposita strumentazione;
2. Confronto delle concentrazioni misurate con i livelli di riferimento;
3. Progetto di opportune misure di mitigazione del rischio nel caso in cui le esposizioni eccedano i livelli di riferimento;
4. Conservazione ed aggiornamento delle misurazioni effettuate.

La valutazione del rischio presuppone in ogni modo una attività di misurazione del livello di esposizione eseguito in conformità alle prescrizioni normative eseguite presso centri accreditati.

ANALISI e VALUTAZIONE dei RISCHI

analisi e valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori

(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)

Nel predisporre il presente documento si è proceduto ad un'accurata analisi e ad un'attenta valutazione dei principali elementi di cui si compone l'azienda: i luoghi di lavoro, le macchine e attrezzature e l'organizzazione aziendale dei processi produttivi e delle attività lavorative.

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".

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. 1-2-3 settembre 2021.
- 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 Incendio

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

1) Edifici Scolastici

Fattore di rischio incendio: **Edifici Scolastici**

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

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio basso di incendio (Basso - D.M. 03/09/2021)
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

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 esplodenti 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. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
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. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
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. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
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. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
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. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
6) Nell'ottica del miglioramento della sicurezza, al fine di salvaguardare gli standard di sicurezza previsti, saranno effettuate visite periodiche (semestrali) da parte del S.P.P in occasione delle esercitazioni periodiche con scopo di controllo e conformità agli standard minimi di sicurezza. (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
7) All'interno dei luoghi di lavoro è necessario mantenere il materiale ordinato scongiurando condizioni di carico di incendio elevato. Tutti i locali debbono essere mantenuti puliti evitando depositi di materiale combustibile e/o infiammabile che potrebbero concorrere all'insorgenza di un incendio. Ciò viene assicurato dall'impresa incaricata di mantenere i luoghi puliti ogni settimana, nonché verificato dai lavoratori con mansioni di addetto antincendio.(Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).

8) Sono vigenti, per tutti i luoghi di lavoro, idonee disposizioni attinenti il divieto di fumo.(Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
9) Nell'attività è stata installata la segnaletica di sicurezza conforme al Titolo V del d.lgs. 81/08 e s.m.i. e allegati XXIV e XXV, riguardanti l'attuazione della direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.

Inoltre, sono indicate le norme di sicurezza e comportamento per l'accesso ai locali, all'interno delle quali sono indicati le limitazioni ed i divieti del caso. Particolare cura dovrà essere posta al mantenimento in efficienza della segnaletica di sicurezza. (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).

10) E' stato predisposto il "Piano di Emergenza ed Evacuazione", ai sensi dell'art. 2 del D.M. 2 settembre 2021, contenente procedure di prevenzione ed operative da attuare in relazione al rischio di incendio, che tiene conto di tutti gli occupanti presenti, a vario titolo, nei luoghi di lavoro e del contesto generale nel quale l'attività è inserita. (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
11) Il Datore di lavoro provvede affinché ogni lavoratore riceva una adeguata informazione sui rischi di incendio legati all'attività svolta e sulle misure di prevenzione e di protezione incendi adottate nei luoghi di lavoro; l'informazione sarà basata sulla valutazione dei rischi effettuata e fornita al lavoratore all'atto dell'assunzione ed aggiornata nel caso in cui si verifichi un mutamento della situazione del luogo di lavoro che comporti una variazione della valutazione stessa. Nell'ambito degli adempimenti, e secondo le scadenze previste dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., saranno pertanto erogati specifici corsi di formazione e distribuiti opuscoli informativi predisposti dal S.P.P. (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
12) Il datore di lavoro assicura la formazione dei lavoratori addetti alla prevenzione incendi, lotta anticendio e gestione dell'emergenza secondo quanto previsto nell'Allegato III al decreto "GSA" ossia il D.M. 2 Settembre 2021 (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
13) 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. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
14) 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. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
15) Gli impianti, le attrezzature e tutti i sistemi di sicurezza antincendio saranno controllati secondo le cadenze temporali indicate da disposizioni, norme e specifiche tecniche pertinenti, nazionali o internazionali, nonché dal manuale d'uso e manutenzione, e la loro verifica dovrà essere verbalizzata nel registro dei controlli, come previsto dall'art. 3 del D.M. 1 settembre 2021.(Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
16) Le attrezzature utilizzate per il primo soccorso debbono essere controllate semestralmente, attenzionando le date di scadenza dei prodotti e, nel caso si renda necessario, occorrerà procedere immediatamente alla relativa sostituzione o integrazione (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
17) Al fine di ridurre i rischi derivanti da guasti di origine elettrica, gli impianti elettrici, realizzati a regola d'arte e provvisti di certificato di conformità, dovranno essere controllati periodicamente da manutentori qualificati, ai sensi dell'art 86 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e secondo le modalità previste dalla normativa tecnica pertinente. E' fatto divieto assoluto di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature elettriche, nonché di modificare prolunghe prese e/o spine da parte di personale non autorizzato. Nel caso si rilevino danneggiamenti di componenti elettrici, con il conseguente rischio di contatti con parti in tensione, ne dovrà essere data immediata comunicazione al datore di lavoro. E', inoltre, tassativamente vietato l'utilizzo di apparecchi di riscaldamento individuali e portatili. Parimenti, gli impianti termici dovranno essere sottoposti a controlli e manutenzioni periodiche, secondo la normativa vigente (D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74). (Artt. 86 e 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).
18) Al fine di garantire le operazioni di primo intervento, sono stati installati nei locali dell'attività, ai sensi del par. 4.4 dell'allegato I del D.M. 3 settembre 2021, estintori portatili a base d'acqua, in numero tale da garantire una distanza massima di raggiungimento pari a 30 m; in prossimità del quadro elettrico generale e della centralina antincendio sono stati installati estintori a CO_2. Gli estintori portatili sono installati su appositi supporti a terra, opportunamente segnalati da idonea segnaletica di sicurezza.(Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 1-2-3 Settembre 2021, D.M. 3 Agosto 2015).

Verifica dei requisiti dei Luoghi di Lavoro

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

1) Ambienti di lavoro;
2) Prevenzione incendi ;
3) Primo soccorso;
4) Disabili.

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).

Tipologia di verifica: Stabilità e solidità - Depositi

1) 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).

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).

Tipologia di verifica: Altezza, cubatura e superficie - Aziende commerciali e uffici

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

Tipologia di verifica: Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchine e rampe di carico - Requisiti dei locali chiusi adibiti a lavori di carattere continuativo

1) I locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono ben difesi dagli agenti atmosferici e provvisti di isolamento termico e acustico adeguato al tipo di impresa e all'attività dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.1.1., D.Lgs 81/2008).
2) Le aperture dei locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono sufficienti a garantire un rapido ricambio d'aria (Allegato IV, punto 1.3.1.2., D.Lgs. 81/2008).
3) I locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità (Allegato IV, punto 1.3.1.3., D.Lgs. 81/2008).
4) Le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti, dei locali di lavoro chiusi, in cui si svolgono attività a carattere continuativo, possono essere facilmente pulite e deterse tali da ottenere condizioni di igiene ottimali (Allegato IV, punto 1.3.1.4., D.Lgs. 81/2008).
5) Il pavimento dei locali di lavoro è fisso, stabile e antisdrucciolevole (Allegato IV, punto 1.3.2., D.Lgs. 81/2008).
6) Il pavimento dei locali di lavoro è privo di protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi (Allegato IV, punto 1.3.2., D.Lgs. 81/2008).
7) Le pareti dei locali di lavoro sono di tinta chiara (Allegato IV, punto 1.3.5., D.Lgs. 81/2008)

Tipologia di verifica: Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchine e rampe di carico - Pareti trasparenti o traslucide (pareti vetrate)

1) Le pareti trasparenti o traslucide, in particolare le pareti completamente vetrate, che si trovano nei locali di lavoro, nelle vicinanze dei posti di lavoro, nelle vicinanze delle vie di circolazione, sono chiaramente segnalate (Allegato IV, punto 1.3.6., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchine e rampe di carico - Finestre, lucernari e dispositivi di ventilazione - Finestre e lucernari

1) Le finestre e i lucernari possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).
2) Le finestre e i lucernari, quando sono aperti, sono posizionati in modo tale da non costituire pericolo per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Vie ed uscite di emergenza

1) Le vie e le uscite di emergenza sono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro (Allegato IV, punto 1.5.2., D.Lgs. 81/2008).
2) Tutti i posti di lavoro, in caso di pericolo, possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.5.3., D.Lgs. 81/2008).
3) Le vie e le uscite di emergenza, per numero, distribuzione e dimensione sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, e al massimo numero di persone che possono essere presenti (Allegato IV, punto 1.5.4., D.Lgs. 81/2008).
4) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di m 2 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV, punto 1.5.5., D.Lgs. 81/2008).
5) Le vie e le uscite di emergenza, le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso, sono libere da ostruzioni e possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti (Allegato IV, punto 1.5.9., D.Lgs. 81/2008).
6) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati (Allegato IV, punto 1.5.10., D.Lgs. 81/2008).
7) Le vie e le uscite di emergenza, che richiedono un'illuminazione, sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entra in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico (Allegato IV, punto 1.5.11., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Porte di emergenza

1) Le porte delle uscite di emergenza, sono apribili nel verso dell'esodo (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)
2) Le porte delle uscite di emergenza, sono facilmente ed immediatamente apribili da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarla in caso di emergenza (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008).
3) Le porte delle uscite di emergenza, non sono chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda (Allegato IV, punto 1.5.7., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Aperture nelle pareti

1) Le finestre hanno un parapetto non inferiore a 90 cm., in quanto in relazione al tipo di lavorazione eseguita nel locale non sono presenti condizioni di pericolo (Allegato IV, punto 1.5.14.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Scale - Scale fisse a gradini

1) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).
2) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, hanno pedate ed alzate dimensionate a regola d'arte (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).
3) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, hanno larghezza adeguata alle esigenze del transito (Allegato IV, punto 1.7.1.1. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).
4) Le scale fisse a gradini ed i relativi pianerottoli sono provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente (Allegato IV, punto 1.7.1.2. e art. 113, D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Scale - Parapetto "normale"

1) Il parapetto "normale" è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione, di altezza utile pari a 1 m. e costituito da almeno due correnti di cui quello intermedio è posto a metà distanza tra il pavimento e quello superiore (Allegato IV, punto 1.7.2.1., D.Lgs. 81/2008).
2) Il parapetto "normale" è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui è assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione (Allegato IV, punto 1.7.2.1.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi - Aerazione naturale

1) I luoghi di lavoro chiusi dispongono di aria salubre in quantità sufficiente, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori stessi, ottenuta con aperture naturali (Allegato IV, punto 1.9.1.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Temperatura dei locali

1) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro, degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori e dell'influenza che esercita sulla temperatura stessa il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti (Allegato IV, punto 1.9.2.1., D.Lgs. 81/2008).
2) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica degli stessi (Allegato IV, punto 1.9.2.3., D.Lgs. 81/2008).
3) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Allegato IV, punto 1.9.2.4., D.Lgs. 81/2008).
4) I lavoratori sono difesi dalle temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mediante l'adozione di mezzi personali di protezione, non essendo conveniente modificare la temperatura dei locali (Allegato IV, punto 1.9.2.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Umidità

1) Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro è evitata, per quanto possibile, la formazioni della nebbia, mantenendo l'umidità e la temperatura nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Allegato IV, punto 1.9.3.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Requisiti generali

1) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
2) I locali e i luoghi di lavoro, anche se illuminati con luce naturale, sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata a salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
3) Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza (Allegato IV, punto 1.10.4., D.Lgs. 81/2008).
4) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale tale da assicurare una sufficiente visibilità (Allegato IV, punto 1.10.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Impianti di illuminazione

1) Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione sono installati in modo che il tipo di illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.2., D.Lgs. 81/2008).
2) I luoghi di lavoro, nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, dispongono di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità (Allegato IV, punto 1.10.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Locali uso refettorio

1) I locali ad uso refettorio, obbligatori per le aziende con più di 30 dipendenti che rimangono in azienda durante gli intervalli di lavoro, sono composti da uno o più ambienti muniti di sedili e tavoli (Allegato IV, punto 1.11.2.1., D.Lgs. 81/2008).
2) I locali ad uso refettorio sono ben illuminati, aerati e riscaldati nella stagione fredda (Allegato IV, punto 1.11.2.2., D.Lgs. 81/2008).
3) Il pavimento dei refettori non è polveroso e le pareti sono intonacate e imbiancate (Allegato IV, punto 1.11.2.2., D.Lgs. 81/2008).
4) I lavoratori esposti a materie insudicianti, sostanze polverose o nocive, in relazione alla natura della lavorazione, non consumano i pasti nei locali di lavoro né vi rimangono durante il tempo destinato alla refezione (Allegato IV, punto 1.11.2.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Conservazione vivande e somministrazione bevande

1) I lavoratori dispongono di adatti posti fissi per la conservazione delle loro vivande (Allegato IV, punto 1.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).
2) I lavoratori dispongono di mezzi per lavare i recipienti contenenti le vivande (Allegato IV, punto 1.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Servizi igienico assistenziali - Acqua

1) I lavoratori dispongono, nei luoghi di lavoro o nelle loro immediate vicinanze, di acqua in quantità sufficiente sia per uso potabile che per lavarsi (Allegato IV, punto 1.13.1.1., D.Lgs. 81/2008).
2) La provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua é effettuata nell'osservanza delle norme igieniche atte ad evitarne l'inquinamento e a impedire la diffusione di malattie (Allegato IV, punto 1.13.1.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Servizi igienico assistenziali - Gabinetti e lavabi

1) I lavoratori, dispongono in prossimità dei loro posti di lavoro, di gabinetti e di lavabi (Allegato IV, punto 1.13.3.1., D.Lgs. 81/2008).
2) I lavabi sono dotati di acqua corrente calda e fredda, di mezzi detergenti e di mezzi per asciugarsi (Allegato IV, punto 1.13.3.1., D.Lgs. 81/2008).
3) I gabinetti sono separati per sesso (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Servizi igienico assistenziali - Pulizia delle installazioni igienico-assistenziali

1) Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia (Allegato IV, punto 1.13.4.1., D.Lgs. 81/2008).

Prevenzione incendi

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

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Reazione al fuoco - Livello di prestazione II

1) Vengono impiegati materiali compresi nel gruppo GM3.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Resistenza al fuoco - Livello di prestazione II

1) È interposta una distanza di separazione su spazio a cielo libero non inferiore alla massima altezza della costruzione verso altre opere da costruzione e verso il confine dell'area su cui sorge l'attività medesima.
2) Sono verificate le prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni in base agli incendi convenzionali di progetto come previsto al paragrafo S.2.5. del D.M. 3 agosto 2015.
3) La classe minima di resistenza al fuoco è almeno pari a 30 o inferiore, qualora consentita dal livello di prestazione III per il carico di incendio specifico di progetto $q_{f,d}$ del compartimento in esame.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Compartimentazione - Livello di prestazione II

1) Al fine di limitare la propagazione dell'incendio verso altre attività è impiegata almeno una delle seguenti soluzioni:
- le diverse attività sono inserite in compartimenti antincendio distinti, come descritto nei paragrafi S.3.5 e S.3.6. del D.M. 3 agosto 2015 e con le caratteristiche di cui al paragrafo S.3.7. dello stesso D.M.;
- sono interposte distanze di separazione su spazio a cielo libero tra le diverse attività, come descritto nel paragrafo S.3.8. del D.M. 3 agosto 2015.

2) Al fine di limitare la propagazione dell'incendio all'interno della stessa attività è impiegata almeno una delle seguenti soluzioni:
- la volumetria dell'opera è suddivisa in compartimenti antincendio, come descritto nei paragrafi S.3.5. ed S.3.6. del D.M. 3 agosto 2015 con le caratteristiche di cui al paragrafo S.3.9. del medesimo D.M.;
- sono interposte distanze di separazione su spazio a cielo libero tra ambiti della stessa attività, come descritto nel paragrafo S.3.8. del D.M. 3 agosto 2015.

3) L'ubicazione delle diverse attività nella stessa opera da costruzione è stabilita secondo i criteri di cui al paragrafo S.3.9.
4) Le comunicazioni tra le diverse attività presenti nella stessa opera da costruzione sono realizzate con le limitazioni e le modalità descritte al paragrafo S.3.10. del D.M. 3 agosto 2015.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Esodo - Livello di prestazione I

1) Il sistema d'esodo è progettato iterativamente come segue:
- definiti i dati di ingresso di cui al paragrafo S.4.6 del D.M. 3 agosto 2015: profilo di rischio R_{vita} di riferimento ed affollamento;
- assicurati i requisiti antincendio minimi del paragrafo S.4.7 del D.M. 3 agosto 2015;
- definito lo schema delle vie d'esodo fino a luogo sicuro e dimensionato secondo le indicazioni dei paragrafi S.4.8 ed S.4.9 del D.M. 3 agosto 2015: numero di vie d'esodo ed uscite, corridoi ciechi, luoghi sicuri temporanei e lunghezze d'esodo, larghezza di vie d'esodo ed uscite finali, superficie dei luoghi sicuri e degli spazi calmi;
- verificata la rispondenza del sistema d'esodo alle caratteristiche di cui al paragrafo S.4.5. del D.M. 3 agosto 2015. Qualora la verifica non sia soddisfatta, si reitera la procedura.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Gestione della sicurezza antincendio - Livello di prestazione I

1) Il responsabile dell'attività:
- organizza la GSA in esercizio;
- organizza la GSA in emergenza;
- predispone, attua e verifica periodicamente il piano d'emergenza;
- provvede alla formazione ed informazione del personale su procedure ed attrezzature;
- nomina le figure della struttura organizzativa.

2) Gli addetti al servizio antincendio:
- attuano la GSA in esercizio ed in emergenza.

3) La gestione della sicurezza antincendio in esercizio viene attuata come prevista al paragrafo S.5.7 del D.M. 3 agosto 2015, limitatamente ai paragrafi S.5.7.1, S.5.7.3, S.5.7.4, S.5.7.5 e S.5.7.8 del medesimo decreto.
4) La gestione della sicurezza antincendio in emergenza viene attuata come prevista al paragrafo S.5.8 del D.M. 3 agosto 2015.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Controllo dell'incendio - Livello di prestazione III

1) La misura antincendio per il controllo dell'incendio è progettata come segue:
- in relazione alle risultanze della valutazione del rischio, si selezionano gli agenti estinguenti secondo le indicazioni del paragrafo S.6.5 del D.M. 3 agosto 2015;
- si dimensiona la protezione dell'intera attività o di suoi ambiti con uno o più approcci di cui ai paragrafi S.6.6, S.6.7, S.6.8 e S.6.9.

2) Sono rispettate le indicazioni dei paragrafi S.6.10 ed S.6.11 in merito alle indicazioni complementari ed alla segnaletica.
3) Sono installati estintori d'incendio a protezione dell'intera attività, secondo le indicazioni del paragrafo S.6.6 ed, eventualmente, S.6.7.
4) È installata una rete idranti (RI) a protezione dell'intera attività o di singoli compartimenti in relazione alle risultanze della valutazione del rischio, secondo le indicazioni del paragrafo S.6.8.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Rivelazione ed allarme - Livello di prestazione I

1) Per la rivelazione e la diffusione dell'allarme incendio demandata alla sorveglianza da parte degli occupanti, sono codificate idonee procedure finalizzate al rapido e sicuro allertamento degli occupanti in caso di incendio, nelle procedure di emergenza previste nel capitolo S.5 del D.M. 3 agosto 2015.
2) Sono soddisfatte le prescrizioni aggiuntive indicate nella tabella S.7-3, ove pertinenti, secondo la valutazione del rischio d'incendio.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Rivelazione ed allarme - Livello di prestazione II

1) È installato un IRAI progettato secondo le indicazioni del paragrafo S.7.5, implementando la funzione principale D (segnalazione manuale di incendio da parte degli occupanti) e la funzione principale C (allarme incendio) estesa a tutta l'attività
2) Sono soddisfatte le prescrizioni aggiuntive indicate nella tabella S.7-3, ove pertinenti, secondo la valutazione del rischio d'incendio.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Controllo di fumi e calore - Livello di prestazione II

1) Per ogni compartimento è prevista la possibilità di effettuare lo smaltimento di fumo e calore d'emergenza secondo quanto indicato al paragrafo S.8.5.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Operatività antincendio - Livello di prestazione II

1) E' permanentemente assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio, adeguati al rischio d'incendio, a distanza 50 m dagli accessi per soccorritori dell'attività.
2) La distanza dagli accessi per soccorritori è minore della massima altezza dell'opera da costruzione.

Tipologia di verifica: Codice prevenzione incendi (D.M. 3 agosto 2015) - Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio

1) Gli impianti tecnologici e di servizio progettati, installati, verificati, sono manutenuti a regola d'arte, in conformità alla regolamentazione vigente, secondo le norme applicabili.
2) Gli impianti tecnologici e di servizio progettati, installati, verificati garantiscono gli obiettivi di sicurezza antincendio riportati al paragrafo S.10.5 del D.M. 3 agosto 2015 e risultano conformi alle prescrizioni tecniche riportate al paragrafo S.10.6 del medesimo decreto, per la specifica tipologia dell'impianto.

Primo soccorso

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

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo B - Generale

1) Il luogo di lavoro è dotato di mezzi di comunicazione che consentono la rapida attivazione di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera b), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo B - Cassetta di pronto soccorso

1) Il luogo di lavoro è dotato di cassetta di pronto soccorso facilmente accessibile e adeguatamente segnalata (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
2) La cassetta di pronto soccorso, il cui contenuto è quello previsto dalle norme vigenti, è periodicamente e adeguatamente rifornita (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
3) Il contenuto della cassetta di pronto soccorso è integrato sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro su indicazione del medico competente e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

Disabili

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

Tipologia di verifica: Porte

1) La larghezza delle porte di accesso all'edificio o all'unità immobiliare è di almeno 80 cm e quella delle altre porte è pari ad almeno 75 cm (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
2) La larghezza delle singole ante delle porte non è superiore a 120 cm. (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
3) L'altezza delle maniglie delle porte è compresa tra 85 e 95 cm e la pressione necessaria per l'apertura della porta non supera gli 8 kg (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
4) I dislivelli in corrispondenza dei vani di accesso sono contenuti e tali da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Pavimenti

1) Il dislivello del pavimento è colmato da rampa con pendenza adeguata e laddove non supera i 2,5 cm esso è opportunamente segnalato con variazioni cromatiche e lo spigolo di eventuali soglie arrotondato (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Servizi igienici

1) Nei servizi igienici sono garantiti gli spazi per le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
2) I lavabi hanno il piano superiore posto a 80 cm dal calpestio, sono senza colonna e con sifone accostato o incassato alla parete (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
3) I w.c. e i bidet hanno asse posto ad una distanza massima di 40 cm dalla parete laterale o dal maniglione o corrimano per consentire il trasferimento, hanno il bordo anteriore posto ad una distanza massima di 75-80 cm dalla parete posteriore e il piano superiore posto ad una distanza massima di 45-50 cm dal piano di calpestio (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
4) Le docce sono a pavimento, dotate di sedile ribaltabile e doccia a telefono (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
5) Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico sono presenti in prossimità della tazza del w.c. maniglioni o corrimano posti ad un'altezza di 80 cm dal calpestio, se fissati a parete ad una distanza di 5 cm dalla stessa, e di diametro di 3-4 cm (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Rampe

1) Le rampe, anche se poste in successione, non sono utilizzate per superare dislivelli superiori a 3,20 m (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
2) La pendenza delle rampe non è superiore all'8% (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
3) La larghezza minima della rampa che consente il transito di una persona su sedia a ruote è di 0,90 m e la larghezza minima che consente l'incrocio di due persone è pari a 1,50 m (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Ascensori

1) L'ascensore possiede le seguenti caratteristiche minime, necessarie per edifici preesistenti ove non sia possibile l'installazione di cabine di dimensioni superiori:
- cabina di dimensioni minime di 1,20 m di profondità e 0,80 m di larghezza
- porta con luce netta minima di 0,75 m, posta sul lato corto
- piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1,50 × 1,50 m (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
2) Le porte di cabina e di piano sono del tipo ad anta incernierata, sono dotate di sistema per l'apertura automatica e rimangono aperte per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non è inferiore a 4 secondi (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
3) L'arresto delle cabine ai piani avviene con auto livellamento di tolleranza massima ± 2 cm e lo stazionamento della cabina ai piani di fermata avviene con porte chiuse (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
4) I pulsanti della bottoniera degli ascensori sono collocati ad un'altezza compresa tra i 110 e i 140 cm e la pulsantiera stessa è posta su una parete laterale ad almeno cm 35 dalla porta della cabina (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
5) All'interno della cabina, oltre al campanello di allarme, è presente un citofono ad altezza compresa tra 1,10 m e 1,30 m e una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 ore (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
6) I pulsanti di comando prevedono la numerazione in rilievo e le scritte con traduzione in Braille e in adiacenza alla bottoniera esterna è presente una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
7) L'arrivo al piano è segnalato con un dispositivo sonoro (Punto 4.1.12., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Servoscala - Sedile servoscala per il trasporto di persona seduta

1) Lungo tutto il percorso di un servoscala lo spazio interessato dall'apparecchiatura in movimento e quello interessato dalla persona utilizzatrice, sono liberi da qualsiasi ostacolo fisso o mobile quali porte, finestre, sportelli, intradosso, solai sovrastanti e simili (Punto 4.1.13., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Tipologia di verifica: Parcheggi esterni

1) Sono previsti nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a 3,20 metri, da riservarsi gratuitamente agli eventuali veicoli al servizio di persone disabili (Punto 4.2.3., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata sui “LUOGHI DI LAVORO” della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

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) Allergeni;
2) Attrezzature munite di videoterminali;
3) Esposizione a microclima ambienti moderati;
4) Esposizione a radiazioni ottiche naturali;
5) Esposizione a rumore;
6) Esposizione ad agenti biologici;
7) Esposizione ad agenti chimici;
8) Posture incongrue (OWAS);
9) Radiazioni Ionizzanti Naturali (valutato nei luoghi di lavoro).

Fattori di rischio per la SICUREZZA

1) Calore, fiamme, esplosioni;
2) Elettrocuzione;
3) Incendio (valutato nei luoghi di lavoro);
4) Investimento, ribaltamento;
5) Posture incongrue (OWAS);
6) Punture, tagli, abrasioni;
7) Scivolamenti, cadute;
8) Scivolamenti, cadute a livello;
9) Urti, colpi, impatti, compressioni.

Fattori di rischio PARTICOLARI

1) Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza);
2) Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto);
3) Movimentazione manuale carichi (spinta e traino);
4) 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 Extra-Didattiche

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

Attività Didattiche

1) Attività Ricreative all'aperto [Esterna];
2) Didattica Teorica;
3) Laboratorio Multimediale / Informatica;
4) Attività Ricreative all'interno;
5) Recupero e Sostegno;
6) Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA);
7) Laboratorio Grafico-Artistico;
8) Laboratorio Musicale;
9) Laboratorio Scienze / Chimica;
10) Preparazione Saggi / Recite;
11) Mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza.

Attività Extra-Didattiche

L'analisi del processo produttivo "Attività Extra-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 a 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 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 58). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA Step checklist	Punteggio
AREA A: Indicatori Aziendali	
Indicatori Aziendali	Non rilevante [4]
TOTALE AREA	**Non rilevante [0]**
AREA C: Contenuto del lavoro	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Non rilevante [0]
Pianificazione dei compiti	Non rilevante [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Non rilevante [0]
Orario di lavoro	Non rilevante [0]
TOTALE AREA	**Non rilevante [0]**
AREA B: Contesto del lavoro	
Funzione e cultura organizzativa	Non rilevante [18]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Non rilevante [0]
Evoluzione della carriera	Medio [67]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Non rilevante [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Non rilevante [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[0]
TOTALE AREA	**Non rilevante [17]**
Valutazione globale rischio	**17**

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 Extra-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 Moderato con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Significativo.

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: 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 di accadimento Poco probabile 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.
3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.
4) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
5) 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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Il ricambio d'aria dei locali avviene frequentemente.
2) L'acquisto del toner è subordinato alla assenza di sostanze pericolose (idrocarburi policiclici aromatici), esaminate le schede tecniche rilasciate dal produttore.
3) L'acquisto di una nuova macchina fotocopiatrice è subordinata alla emissione di basse quantità di O_3 (alcune case produttrici lo indicano nelle specifiche tecniche).
4) 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).
5) 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).

6) 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).
7) 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).
8) 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).
9) 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).
10) 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).
11) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.
12) Le lavorazioni che possono esporre ad agenti chimici pericolosi sono effettuate in ambienti di lavoro dotati di un adeguato sistema di ventilazione generale.

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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) L'utilizzo in se dell'attrezzatura non è fonte di rischio per il lavoratore (Punto 1, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
2) 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).
3) 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).
4) La brillanza 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).
5) Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del lavoratore (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
6) Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
7) 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).
8) 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).
9) 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).
10) 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).
11) La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

12) 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).
13) 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).
14) 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).
15) 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).
16) La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
17) 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).
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 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).
20) 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).
21) 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).
22) 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).
23) 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).
24) 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).
25) 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).
26) 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).
27) 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).
28) 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).
29) 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).
30) 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).
31) Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere (Punto 3, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
32) 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).
33) 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).
34) I sistemi forniscono l'informazione di un formato ad un ritmo adeguato agli operatori (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
35) 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).

Fattore di rischio: **Esposizione a microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.
3) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Collaboratori Scolastici - Vigilanza e piccola manutenzione

L'analisi dell'attività lavorativa "Collaboratori Scolastici - Vigilanza e piccola manutenzione" del processo produttivo "Attività Extra-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 Moderato con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Significativo.

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 di accadimento Improbabile 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.
Durante le attività di pulizia è probabile che il pavimento sia scivoloso per cui sono possibili fattori di rischio di tipo traumatico (contusioni, distorsioni, fratture) e strappi muscolari agli arti e alla colonna.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

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 semplici portatili dispongono di dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (Art.113, D.Lgs. 81/2008).
4) Le scale semplici portatili dispongono di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori quando è necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
5) Le scale sono adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona quando l'uso delle stesse comporta, per la loro altezza o per altre cause, pericolo di sbandamento (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
6) Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo tale da impedirne la caduta (Allegato VI, punto 1.7., D.Lgs. 81/2008).
7) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

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

Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti chimici**

Il rischio principale è l'inalazione e la conseguente intossicazione per la manipolazione di prodotti tossici utilizzati durante la fase delle pulizie (detergenti, disinfettanti, ecc.) oltre all'utilizzo delle attrezzature di ufficio come macchine fotocopiatrici, stampanti, ecc. che 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 di accadimento Improbabile 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.
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.
9) Nelle attività lavorative sono coinvolti solo limitati gruppi selezionati di lavoratori, adeguatamente addestrati per lo specifico processo, e sono disponibili sistemi di controllo adeguati a monitorare e contenere l'esposizione.
10) La lavoratrice è allontanata dalla mansione perché si evidenzia un rischio per la salute che non si può prevenire mediante una combinazione di controlli tecnici unitamente a una buona pianificazione e gestione dell'attività e all'uso di dispositivi di protezione individuale.

Dispositivi di protezione individuale adottati:
Guanti di gomma; Occhiali di sicurezza; Mascherina.

Durante la fase di pulizia il fattore di rischio principale è quello biologico, dovuto al contatto con i materiali raccolti (polvere, spore, batteri, acari), soprattutto durante lo svuotamento di bidoni o sacchetti.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) L'utilizzo di secchi e di panni distinti per colore a secondo della superficie da lavare riduce il rischio di esposizione (per esempio: rosso per superfici esterne dei vasi e degli orinatoi; giallo per le superfici dei lavabi e delle docce; blu per porte e mensole).
2) 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).
3) 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).
4) 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).
5) 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).
6) 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).
7) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
8) 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).
9) 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).
10) 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).
11) 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).
12) 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).
13) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori previsti dal D.Lgs. 345/1999 e dal D.Lgs. 262/2000, in particolare ad attività che espongono ad agenti biologici dei gruppi 3 e 4 (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

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

Attività con operazioni di trasporto o sostegno di un carico, comprese le azioni di sollevare e deporre un carico

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità, 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) Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo 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).
10) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Esposizione a microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

1) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.
2) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).
3) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, hanno la possibilità di alternare la postura eretta con quella seduta (Linee direttrici elaborate dalla commissione europea).
4) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, in cui per esigenze di attività sono costrette a mantenere ininterrottamente la posizione eretta usufruiscono di pause più lunghe e più frequenti durante il lavoro (Linee direttrici elaborate dalla commissione europea).

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 58). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA Step checklist	Punteggio
AREA A: Indicatori Aziendali	
Indicatori Aziendali	Non rilevante [4]
TOTALE AREA	**Non rilevante [0]**
AREA C: Contenuto del lavoro	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Non rilevante [0]
Pianificazione dei compiti	Non rilevante [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Non rilevante [0]
Orario di lavoro	Non rilevante [0]
TOTALE AREA	**Non rilevante [0]**
AREA B: Contesto del lavoro	
Funzione e cultura organizzativa	Non rilevante [18]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Non rilevante [0]
Evoluzione della carriera	Medio [67]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Non rilevante [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Non rilevante [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[0]
TOTALE AREA	**Non rilevante [17]**
Valutazione globale rischio	**17**

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.

Attività Ricreative all'aperto

L'analisi dell'attività lavorativa "Attività Ricreative all'aperto" 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: **Allergeni**

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione ad allergeni inalanti, che possono essere introdotti nell'organismo attraverso la respirazione, quali pollini, acari, muffe, derivati epidermici di animali, derivanti da attività svolte all'aperto. Gli allergeni sono sostanze solitamente innocue per la maggior parte delle persone, ma che in taluni individui geneticamente predisposti, sono in grado di determinare una reazione infiammatoria coinvolgente vari organi ed apparati, con manifestazioni cliniche diverse (congiuntivite, rinite, asma, prurito, edema, fino allo shock anafilattico).

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Vengono evitate o comunque ridotte al minimo le uscite nelle fasce orarie di maggiore concentrazione pollinica nel periodo di migrazione (ore centrali della giornata, dalla tarda mattinata al primo pomeriggio), soprattutto in presenza di forte vento e soleggiamento, chiuse le finestre e utilizzati filtri dell'aria e sistemi di condizionamento. I sintomi vengono mitigati con l'assunzione di farmaci da banco, decongestionanti, antistaminici e corticosteroidi nasali.

Fattore di rischio: **Scivolamenti, cadute a livello**

Rischio di cadute e scivolamenti in piano dovuti ad inciampi o attribuibili alla presenza di superfici scivolose, con conseguenti contusioni, abrasioni, fratture degli arti inferiori e superiori.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Sono utilizzati dispositivi di protezione individuale adeguati.
2) Le aree vengono mantenute pulite e libere da ostacoli.

Dispositivi di protezione individuale adottati:
Calzature antiscivolo.

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

Lesioni traumatiche da urti e cadute. Ad esempio per urti contro le attrezzature da gioco.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti biologici**

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione degli addetti ad agenti biologici (batteri, virus, parassiti o funghi). Il rischio, si potrebbe verificare per via aerea in quanto il rapporto con l'utenza (bambini) è diretto.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) 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).
2) 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).
3) 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).

4) 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).
5) 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.
6) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
7) 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).
8) 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).
9) 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).
10) 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).
11) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto 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).
12) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori previsti dal D.Lgs. 345/1999 e dal D.Lgs. 262/2000, in particolare ad attività che espongono ad agenti biologici dei gruppi 3 e 4 (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

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

Attività finalizzata alla movimentazione dei bambini ad opera di uno o più addetti, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate.
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) Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo 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).
10) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Esposizione a radiazioni ottiche naturali**

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione prolungata ai raggi solari, con possibili conseguenze più o meno gravi (l'effetto è soggettivo) principalmente alla pelle e agli occhi (i principali organi bersaglio delle radiazioni). La qualità degli effetti, la loro gravità, o la probabilità che alcuni di essi si verifichino dipendono dalla esposizione radiante, dalla lunghezza d'onda della radiazione e, per quanto riguarda alcuni effetti sulla pelle, dalla fotosensibilità individuale che è una caratteristica geneticamente determinata. Patologie legate all'esposizione ai raggi UV sono, ad esempio, eritema solare, ustioni solari, foto-sensibilizzazione, foto-invecchiamento, foto-carcinogenesi e neoplasia.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) 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).
2) I lavori all'aperto sono effettuati evitando le ore più calde della giornata (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).
3) 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).
4) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate dalle attività che comportano per periodi prolungati o sistematici a calore o freddo eccessivi (Art. 183, D.Lgs. 81/2008 e Artt. 11 e 12, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Esposizione a rumore**

Rischio derivante, soprattutto in alcuni momenti della giornata lavorativa, da attività in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite di azione definiti dalla normativa.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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: **Posture incongrue (OWAS)**

Il rischio si concretizza in relazione alla natura delle posizioni assunte o da assumere durante l'attività lavorativa di assistenza ai bambini.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

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 di accadimento Improbabile 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: **Esposizione a rumore**

Rischio derivante, soprattutto in alcuni momenti della giornata lavorativa, da attività in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite di azione definiti dalla normativa.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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 microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori.
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori.
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori.
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti.
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali.
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro.
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

Laboratorio Multimediale / Informatica

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio Multimediale / 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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

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: **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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) L'utilizzo in se dell'attrezzatura non è fonte di rischio per il lavoratore (Punto 1, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
2) 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).
3) 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).
4) La brillanza 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).
5) Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del lavoratore (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

6) Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
7) 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).
8) 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 pò 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).
9) 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).
10) 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).
11) La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
12) 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).
13) 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).
14) 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).
15) 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).
16) La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
17) 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).
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 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).
20) 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).
21) 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).
22) 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).
23) 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).
24) 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).
25) 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).
26) 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).
27) 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).

28) 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).
29) 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).
30) 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).
31) Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere (Punto 3, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
32) 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).
33) 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).
34) I sistemi forniscono l'informazione di un formato ad un ritmo adeguato agli operatori (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
35) 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).

Fattore di rischio: **Esposizione a microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

Attività Ricreative all'interno

L'analisi dell'attività lavorativa "Attività Ricreative all'interno" 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: **Scivolamenti, cadute a livello**

Rischio di cadute e scivolamenti in piano dovuti ad inciampi o attribuibili alla presenza di superfici scivolose, con conseguenti contusioni, abrasioni, fratture degli arti inferiori e superiori.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Sono utilizzati dispositivi di protezione individuale adeguati.
2) Le aree vengono mantenute pulite e libere da ostacoli.

Dispositivi di protezione individuale adottati:
Calzature antiscivolo.

Fattore di rischio: **Punture, tagli, abrasioni**

Attività con esposizione degli addetti a rischi di natura meccanica, derivanti dall'utilizzo di attrezzature di lavoro inerenti all'attività didattica (forbici, cutter, ecc.).

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere viene prestata la massima attenzione.
2) Viene prevista la presenza di idonee cassette contenente i presidi sanitari.

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

Lesioni traumatiche da urti e cadute. Ad esempio per urti contro le attrezzature da gioco.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti biologici**

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione degli addetti ad agenti biologici (batteri, virus, parassiti o funghi). Il rischio, si potrebbe verificare per via aerea in quanto il rapporto con l'utenza (bambini) è diretto.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) 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).
2) 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).
3) 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).
4) 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).
5) 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).
6) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
7) 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).
8) 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).
9) 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).
10) 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).
11) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto 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).
12) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori previsti dal D.Lgs. 345/1999 e dal D.Lgs. 262/2000, in particolare ad attività che espongono ad agenti biologici dei gruppi 3 e 4 (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

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

Attività finalizzata alla movimentazione dei bambini ad opera di uno o più addetti, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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) Gesti 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).
10) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Esposizione a rumore**

Rischio derivante, soprattutto in alcuni momenti della giornata lavorativa, da attività in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite di azione definiti dalla normativa.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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 microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le prese sono in numero adeguato e dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, per 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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti biologici**

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione degli addetti ad agenti biologici (batteri, virus, parassiti o funghi). Il rischio, si potrebbe verificare per via aerea in quanto il rapporto con l'utenza (ragazzi portatori di handicap) è diretto.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) 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).
2) 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).
3) 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).
4) 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).
5) 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).
6) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
7) 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).
8) 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).
9) 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).
10) 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).
11) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto 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).
12) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori previsti dal D.Lgs. 345/1999 e dal D.Lgs. 262/2000, in particolare ad attività che espongono ad agenti biologici dei gruppi 3 e 4 (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

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 non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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) Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo 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).
10) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Esposizione a microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.
3) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA)

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA)" 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: **Scivolamenti, cadute**

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 di accadimento Improbabile 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: **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 di accadimento Improbabile 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: **Urti, colpi, impatti, compressioni**

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio delle attrezzature sportive.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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: **Investimento, ribaltamento**

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle attrezzature sportive che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento delle stesse.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le attrezzature sono soggette a periodica verifica del buono stato.
2) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

Fattore di rischio: **Esposizione a rumore**

Rischio derivante, soprattutto in alcuni momenti della giornata lavorativa, da attività in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite di azione definiti dalla normativa.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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 microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico. Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

Laboratorio Grafico-Artistico

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio Grafico-Artistico" 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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le prese sono in numero adeguato dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, per 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 di accadimento Improbabile 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 in presenza costante del docente che impedisce l'uso improprio di 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 di accadimento Improbabile 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.

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 di accadimento Improbabile 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) 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).
5) 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).
6) 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).
7) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Fattore di rischio: **Esposizione a microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico. Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

Laboratorio Musicale

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio Musicale" 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 Moderato con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Significativo.

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 di accadimento Improbabile 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.

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

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi può essere legato all'esigenza di sollevare e spostare le attrezzature e gli strumenti utilizzati per la lezione di musica. Disturbi muscolo - scheletrici.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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) Gesti 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).
10) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Movimentazione manuale carichi (spinta e traino)**

Attività con operazioni di trasporto di un carico, comprese le azioni di spingere e tirare un carico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il lavoro comporta azioni manuali di spinta e traino di carichi accettabili per i lavoratori.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) La movimentazione dei carichi avviene a basse accelerazioni e velocità, i punti di presa del carico si trovano ad un'altezza da terra adeguata ai lavoratori (ISO 11228 - 2).
2) Il carico è dotato di adeguati punti di presa, è stabile e la visione attorno ad esso è buona (ISO 11228 - 2).
3) Le ruote dei carrelli sono adeguate al carico e dotate di freni, il pavimento non crea problemi per il corretto funzionamento delle ruote (ISO 11228 - 2).
4) Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro: spazi per la movimentazione e postura, rampe o piste, clima, illuminazione, sono adeguate (ISO 11228 - 2).
5) Per il tipo di lavoro svolto non è richiesta una particolare capacità e formazione dei lavoratori, inoltre il lavoro non è pericoloso per la salute dei lavoratori né per le donne in stato di gravidanza (ISO 11228 - 2).
6) L'abbigliamento e le attrezzature di protezione non ostacolano la postura e i movimenti dei lavoratori (ISO 11228 - 2).
7) Le attrezzature per la movimentazione dei carichi e la pavimentazione sono ben manutenuti e i lavoratori hanno un'adeguata conoscenza delle procedure di manutenzione (ISO 11228 - 2).
8) La movimentazione manuale dei carichi durante l'attività lavorativa, in base alla stima delle azioni di spinta e traino e dei fattori di rischio, è accettabile (ISO 11228-2).
9) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza)**

Attività con operazioni di movimentazione leggeri ad alta frequenza dovuto all'uso dello strumento musicale

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori praticamente assenti o comunque tali da avere durata complessiva inferiore a tre ore e non sono svolti per più di un'ora senza una pausa (ISO 11228 - 3).
2) L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori in posture accettabili o comunque, quando si ha la deviazione delle dita, dei polsi, dei gomiti, delle spalle o del collo dalla loro posizione naturale, tali compiti hanno durata complessiva inferiore a tre ore nel caso di piccole deviazioni degli arti superiori e inferiore a due ore nel caso di moderate o ampie deviazioni. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa (ISO 11228 - 3).
3) Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture accettabili, in cui vengono applicate forze di presa accettabili. Quando ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante la presa tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a tre ore nel caso le posture degli arti superiori sono accettabili e inferiore a due ore se le posture degli arti superiori sono scomode. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito (ISO 11228 - 3).
4) Durante il lavoro che comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori è prevista una pausa pranzo di almeno trenta minuti e due pause, una al mattino e una il pomeriggio, di almeno dieci minuti (ISO 11228 - 3).
5) Durante lo svolgimento dei compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori non sono presenti altri fattori di rischio fisici e psicosociali, come l'uso di strumenti vibranti, condizioni microclimatiche sfavorevoli, troppo lavoro, mancanza di pianificazione dei compiti lavorativi, ecc. (ISO 11228 - 3).
6) L'attività comporta movimenti ripetitivi di carichi leggeri ad alta frequenza che nel loro complesso possono essere giudicati accettabili per la salute dei lavoratori (ISO 11228 - 3).

Fattore di rischio: **Esposizione a rumore**

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore ambientale prodotto dalle persone presenti e dagli strumenti suonati.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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 microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico. Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

Laboratorio Scienze / Chimica

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio Scienze / Chimica" 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 di accadimento Improbabile 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 di accadimento Poco probabile 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: **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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Fattore di rischio: **Investimento, ribaltamento**

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

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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**

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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) Nelle attività lavorative sono coinvolti solo limitati gruppi selezionati di lavoratori, adeguatamente addestrati per lo specifico processo, e sono disponibili sistemi di controllo adeguati a monitorare e contenere l'esposizione.
9) La lavoratrice è allontanata dalla mansione perché si evidenzia un rischio per la salute che non si può prevenire mediante una combinazione di controlli tecnici unitamente a una buona pianificazione e gestione dell'attività e all'uso di dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: **Calore, fiamme, esplosioni**

Attività con esposizione degli addetti a rischi di natura termica, quali contatti con fiamme libere e/o superfici ad elevata temperatura (pentole bollenti, liquidi bollenti, vapori caldi, ecc.).

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Quando si prelevano corpi bollenti sono usate maniglie e prese per isolare il calore.
2) I contenitori utilizzati sono sufficientemente grandi per le operazioni da eseguire, al fine di prevenire fuoriuscite di liquidi caldi e quindi ustioni da liquidi bollenti.

Dispositivi di protezione individuale adottati:
Guanti e prese da calore.

Fattore di rischio: **Esposizione a rumore**

Rischio derivante, soprattutto in alcuni momenti della giornata lavorativa, da attività in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite di azione definiti dalla normativa.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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 microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico. Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

Preparazione Saggi / Recite

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione Saggi / Recite" 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 di accadimento Improbabile 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 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 di accadimento Improbabile 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: **Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)**

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi può essere legato all'esigenza di sollevare e spostare le attrezzature di scena utilizzate per le rappresentazioni o per i saggi. Disturbi muscolo - scheletrici.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate.
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) Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo 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).
10) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Movimentazione manuale carichi (spinta e traino)**

Attività con operazioni di trasporto di un carico, comprese le azioni di spingere e tirare un carico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il lavoro comporta azioni manuali di spinta e traino di carichi accettabili per i lavoratori.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) La movimentazione dei carichi avviene a basse accelerazioni e velocità, i punti di presa del carico si trovano ad un'altezza da terra adeguata ai lavoratori (ISO 11228 - 2).
2) Il carico è dotato di adeguati punti di presa, è stabile e la visione attorno ad esso è buona.
3) Le ruote dei carrelli sono adeguate al carico e dotate di freni, il pavimento non crea problemi per il corretto funzionamento delle ruote (ISO 11228 - 2).
4) Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro: spazi per la movimentazione e postura, rampe o piste, clima, illuminazione, sono adeguate (ISO 11228 - 2).
5) Per il tipo di lavoro svolto non è richiesta una particolare capacità e formazione dei lavoratori, inoltre il lavoro non è pericoloso per la salute dei lavoratori né per le donne in stato di gravidanza.
6) L'abbigliamento e le attrezzature di protezione non ostacolano la postura e i movimenti dei lavoratori (ISO 11228 - 2).
7) Le attrezzature per la movimentazione dei carichi e la pavimentazione sono ben manutenuti e i lavoratori hanno un'adeguata conoscenza delle procedure di manutenzione (ISO 11228 - 2).
8) La movimentazione manuale dei carichi durante l'attività lavorativa, in base alla stima delle azioni di spinta e traino e dei fattori di rischio, è accettabile (ISO 11228-2).

9) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Esposizione a rumore**

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore ambientale prodotto dalle persone presenti.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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 microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza

L'analisi dell'attività lavorativa "Mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza" 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: **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 di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Fattore di rischio: **Allergeni**

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione ad allergeni alimentari, che possono essere introdotti nell'organismo attraverso l'ingestione o attraverso il contatto cutaneo, derivanti da attività culinarie. Gli allergeni sono sostanze solitamente innocue per la maggior parte delle persone, ma che in taluni individui geneticamente predisposti, sono in grado di determinare una reazione infiammatoria coinvolgente vari organi ed apparati, con manifestazioni cliniche diverse (congiuntivite, rinite, asma, prurito, edema, fino allo shock anafilattico).

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Viene seguito l'approccio 'proibizionistico', evitando il contatto diretto e/o indiretto con l'allergene.

Fattore di rischio: **Scivolamenti, cadute a livello**

Rischio di cadute e scivolamenti in piano dovuti ad inciampi o attribuibili alla presenza di superfici scivolose, con conseguenti contusioni, abrasioni, fratture degli arti inferiori e superiori.

Esito della valutazione:
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Sono utilizzati dispositivi di protezione individuale adeguati.
2) Le aree vengono mantenute pulite e libere da ostacoli.

Dispositivi di protezione individuale adottati:
Calzature antiscivolo.

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

Attività finalizzata alla movimentazione di pasti ed alimenti, comprese le azioni di sollevamento e trasporto ad opera di uno o più addetti, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate.
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) Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato.
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).

10) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a movimentazione manuale dei carichi, ovvero al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruota su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Esposizione ad agenti biologici**

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione degli addetti ad agenti biologici (batteri, virus, parassiti o funghi). Il rischio, si potrebbe verificare per via aerea in quanto il rapporto con l'utenza (ragazzi portatori di handicap) è diretto.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Significativo.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) 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).
2) 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).
3) 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).
4) 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).
5) 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).
6) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
7) 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).
8) 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).
9) 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).
10) 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).
11) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto 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).
12) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori previsti dal D.Lgs. 345/1999 e dal D.Lgs. 262/2000, in particolare ad attività che espongono ad agenti biologici dei gruppi 3 e 4 (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

Fattore di rischio: **Movimentazione manuale carichi (spinta e traino)**

Attività finalizzata alla movimentazione di pasti ed alimenti, comprese le azioni di spinta e traino (tramite l'utilizzo di appositi carrelli) ad opera di uno o più addetti, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il lavoro comporta azioni manuali di spinta e traino di carichi accettabili per i lavoratori.
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) La movimentazione dei carichi avviene a basse accelerazioni e velocità, i punti di presa del carico si trovano ad un'altezza da terra adeguata ai lavoratori (ISO 11228 - 2).
2) Il carico è dotato di adeguati punti di presa, è stabile e la visione attorno ad esso è buona.
3) Le ruote dei carrelli sono adeguate al carico e dotate di freni, il pavimento non crea problemi per il corretto funzionamento delle ruote (ISO 11228 - 2).
4) Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro: spazi per la movimentazione e postura, rampe o piste, clima, illuminazione, sono adeguate (ISO 11228 - 2).
5) Per il tipo di lavoro svolto non è richiesta una particolare capacità e formazione dei lavoratori, inoltre il lavoro non è pericoloso per la salute dei lavoratori nè per le donne in stato di gravidanza.
6) L'abbigliamento e le attrezzature di protezione non ostacolano la postura e i movimenti dei lavoratori (ISO 11228 - 2).
7) Le attrezzature per la movimentazione dei carichi e la pavimentazione sono ben manutenuti e i lavoratori hanno un'adeguata conoscenza delle procedure di manutenzione (ISO 11228 - 2).
8) La movimentazione manuale dei carichi durante l'attività lavorativa, in base alla stima delle azioni di spinta e traino e dei fattori di rischio, è accettabile (ISO 11228-2).

Fattore di rischio: **Esposizione a rumore**

Rischio derivante, soprattutto in alcuni momenti della giornata lavorativa, da attività in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite di azione definiti dalla normativa.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile 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 microclima ambienti moderati**

Attività lavorativa comportante possibile discomfort termo-igrometrico dei lavoratori e conseguente stress termico.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Il voto medio previsto determina una sensazione termica di né caldo né freddo
Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Nei luoghi di lavoro chiusi, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi ai quali sono sottoposti i lavoratori, è garantita disponibilità di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta con aperture naturali o con impianti di aerazione (Punto 1.9.1.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
2) I sistemi di aerazione sono sempre mantenuti funzionanti. Ogni eventuale guasto è segnalato da sistemi di controllo quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
3) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose (Punto 1.9.1.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
4) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
5) Gli impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica sono prontamente ripuliti da sedimenti o sporcizia che possono comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori (Punto 1.9.1.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
6) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori (Punto 1.9.2.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
7) Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori è tenuta conto dell'influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti (Punto 1.9.2.2, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
8) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica dei locali (Punto 1.9.2.3, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

9) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Punto 1.9.2.4, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
10) Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione (Punto 1.9.2.5, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
11) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro, sono muniti di condotti del fumo privi di valvole regolatrici ed hanno tiraggio sufficiente per evitare la corruzione dell'aria con i prodotti della combustione (Punto 1.9.2.6, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).
12) La formazione della nebbia, nei locali chiusi di lavoro, è evitata mantenendo temperatura e umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Punto 1.9.3.1, Allegato IV, D.Lgs. 81/08).

Fattore di rischio: **Posture incongrue (OWAS)**

Attività con esposizione dei lavoratori a posture incongrue.

Esito della valutazione:
Fascia di appartenenza. Posture considerate normali senza effetti nocivi per l'apparato muscolo-scheletrico. Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:
1) Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
2) I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).
3) Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.

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.

Criteri 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.

Elenco delle attrezzature di lavoro verificate

Si riportano di seguito (solo) le attrezzature di lavoro di cui si è verificata la conformità ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.

1) Lavagna luminosa;
2) Utensili manuali;
3) Utensili elettrici (piccoli).

Elenco delle categorie di verifica

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

1) REQUISITI GENERALI.

REQUISITI GENERALI

Per tutte le attrezzature di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Certificazioni

1) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione, è conforme alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (Art. 70, comma 1, D.Lgs. 81).

Tipologia di verifica: Stabilità

1) Le attrezzature di lavoro ed i loro elementi, che comportano pericoli di ribaltamento o investimento, sono resi stabili mediante fissazione o con altri mezzi (Allegato V, parte I, punto 5.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione

1) Le zone di operazione ed i punti di lavoro o di manutenzione di un'attrezzatura di lavoro sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare (Allegato V, parte I, punto 7.1., D.Lgs. 81).

Tipologia di verifica: Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc.

1) Le operazioni di manutenzione sono possibili quando l'attrezzatura di lavoro è ferma (Allegato V, parte I, Punto 11.1., D.Lgs. 81/2008).
2) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivi di alimentazione chiaramente identificabili e capaci di isolare l'attrezzatura da ciascuna delle sue fonti di energia (Allegato V, parte I, Punto 11.2., D.Lgs. 81).

Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata sulle “MACCHINE ED ATTREZZATURE” della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

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 stabilita secondo i termini riportati all'interno del **PROTOCOLLO SANITARIO**.

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 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 esperta 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.

ELENCO MANSIONI per RISCHI SPECIFICI

individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici

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

Nel presente capitolo è riportato l'elenco delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici e che, pertanto, sono state affidate a lavoratori particolarmente esperti e stabilmente inseriti nell'ambiente di lavoro. Nel ciclo produttivo non sono espletate mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Elenco delle mansioni

Di seguito è riportata l'individuazione delle mansioni che, eventualmente, espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento, così come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera f), del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Per ogni mansione, inoltre, sono riportati i relativi rischi specifici.

Addetto alla attività di "Direzione e Amministrazione"
1) *Fattore di rischio "Attrezzature munite di videoterminali";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";*
4) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto alla attività di "Didattica Teorica"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
3) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto alla attività di "Laboratorio Multimediale / Informatica"
1) *Fattore di rischio "Attrezzature munite di videoterminali";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
3) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto alla attività di "Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA)"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
3) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto alla attività di "Recupero e Sostegno"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*
3) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";*
4) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto all'attività di "Laboratorio Grafico-Artistico"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";*
3) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto alla attività di "Laboratorio Musicale"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
3) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza)";*
4) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";*
5) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (spinta e traino)";*
6) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto all'attività di "Preparazione Saggi / Recite"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
3) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";*
4) *Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (spinta e traino)".*

Addetto all'attività di "Laboratorio Scienze / Chimica"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";*
4) *Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".*

Addetto all'attività di "Vigilanza e piccola manutenzione"
1) *Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";*
2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*

3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";
4) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";
5) Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".

Addetto all'attività ricreative all'aperto

1) Fattore di rischio "Esposizione a radiazioni ottiche naturali";
2) Fattore di rischio "Esposizione a rumore";
3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";
4) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";
5) Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".

Addetto alla mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza ai bambini

1) Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";
2) Fattore di rischio "Esposizione a rumore";
3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";
4) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";
5) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (spinta e traino)";
6) Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".

Addetto all'attività didattiche e ricreative all'interno

1) Fattore di rischio "Esposizione a microclima ambienti moderati";
2) Fattore di rischio "Esposizione a rumore";
3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";
4) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";
5) Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".

PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO

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

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

Nel presente capitolo è riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento, nel tempo, dei livelli di sicurezza; esso è stato definito -a conclusione del processo valutativo- in base alle criticità risultanti dalle verifiche dei requisiti di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro, dei processi produttivi e delle attrezzature di lavoro.

Misure ritenute opportune e procedure di attuazione

Di seguito sono elencate le misure individuate al fine di migliorare i livelli di sicurezza, le relative procedure di attuazione, con l'indicazione, inoltre, dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere e delle priorità d'intervento.

Al momento non sono previste ulteriori misure di sicurezza.

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);
4) Designazione degli Addetti al servizio di prevenzione incendi (ASPI);
5) Designazione degli Addetti al servizio di evacuazione (ASE) ;
6) Designazione degli Addetti al servizio di primo soccorso (ASPS);
7) Designazione degli Addetti al servizio di prevenzione e protezione (ASPP);
8) Designazione degli Addetti al servizio di salvataggio (ASS);

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 avvenuto aggiornamento del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP);
3) Attestato di avvenuta formazione degli Addetti al servizio di prevenzione incendi (ASPI);
4) Attestato di avvenuta formazione degli Addetti al servizio di evacuazione (ASE);
5) Attestato di avvenuta formazione degli Addetti al servizio di primo soccorso (ASPS);
6) Attestato di avvenuto aggiornamento degli Addetti al servizio di primo soccorso (ASPS);
7) Attestato di avvenuta formazione degli Addetti al servizio di prevenzione e protezione (ASPP);
8) Attestato di avvenuto aggiornamento degli Addetti al servizio di prevenzione e protezione (ASPP);
9) 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 avvenuto aggiornamento del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
3) Attestato di avvenuta informazione dei lavoratori;
4) Attestato di avvenuta formazione dei lavoratori;

Sorveglianza sanitaria
1) Cartelle sanitarie e di rischio dei lavoratori;
2) Verbale di custodia presso il medico competente delle cartelle sanitarie e di rischio dei lavoratori;
3) Giudizi di idoneità sanitaria dei lavoratori;

Verbali di ispezione e riunioni periodiche
1) Verbali di riunione periodica;

Luoghi di lavoro
1) Verbali di sopralluogo degli ambienti di lavoro da parte del Medico competente (MC);

Impianti elettrici e termici
1) Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici;
2) Dichiarazione di conformità degli impianti di messa a terra;
3) Attestato di avvenuta verifica periodica degli impianti di messa a terra;
4) Dichiarazione di conformità degli impianti termici;

Presidi di antincendio e primo soccorso
1) Attestato di avvenuto controllo periodico delle attrezzature antincendio;
2) Attestato di avvenuto controllo periodico dei presidi sanitari (cassetta di primo soccorso, pacchetto di medicazione);
3) Dichiarazione di conformità degli impianti di protezione antincendio;

Altro
1) Certificato di agibilità dei luoghi di lavoro;
2) Certificato di prevenzione incendi (CPI);

APPENDICE

In questa appendice sono riportati tutti quegli elementi ritenuti opportuni per una maggiore comprensione del piano.

Glossario

La terminologia utilizzata nel presente documento è quella definita all'art. 2 del D.Lgs. 81/2008

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;
Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;
Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;
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;
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;
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 D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
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;
Servizio di prevenzione e protezione dai rischi: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
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;
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;
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;
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;
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;
Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;
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 l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla Legge o dai Contratti collettivi di riferimento;
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.

INDICE

PREMESSA ... 3
DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI ... 5
DESCRIZIONE dei LUOGHI di LAVORO ... 7
DESCRIZIONE dei PROCESSI PRODUTTIVI ... 15
Attività Extra-Didattiche ... 15
Direzione e amministrazione ... 15
Collaboratori Scolastici - Vigilanza e piccola manutenzione ... 16
Attività Didattiche ... 16
Attività Ricreative all'aperto ... 16
Didattica Teorica ... 17
Laboratorio Multimediale / Informatica ... 17
Attività Ricreative all'interno ... 17
Recupero e Sostegno ... 17
Laboratorio di Ginnastica (PALESTRA) ... 18
Laboratorio Grafico-Artistico ... 18
Laboratorio Musicale ... 18
Laboratorio Scienze / Chimica ... 18
Preparazione Saggi / Recite ... 19
Mensa scolastica: distribuzione pasti ed assistenza ... 19
CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI ... 20
Rischi GENERICI ... 20
RISCHI PARTICOLARI ... 21
Stress lavoro correlato ... 21
Lavoratrici madri ... 22
Procedura operativa per la tutela delle lavoratrici in gravidanza ... 23
Differenze tra lavoratori ... 23
Lavoratori disabili ... 23
Lavoratori stranieri ... 24
Lavoratori minorenni ... 24
Tutela dalle violenze e molestie sul luogo di lavoro ... 25
RISCHI SPECIFICI ... 25
Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto) ... 25
Movimentazione manuale dei carichi (spinta e traino) ... 26
Movimentazione manuale dei carichi (elevata frequenza) ... 26
Attrezzature munite di videoterminali ... 27
Rumore ... 27
Vibrazioni ... 28
Campi elettromagnetici ... 28
Radiazioni ottiche artificiali (non coerenti) ... 29
Radiazioni ottiche artificiali (laser) ... 29
Radiazioni ottiche artificiali (operazioni di saldatura) ... 30
Agenti chimici ... 31
Agenti cancerogeni, mutageni o sostanze tossiche per la riproduzione ... 31
Agenti biologici ... 32
Incendio ... 32
Radiazioni ionizzanti naturali (Radon) ... 32
ANALISI e VALUTAZIONE dei RISCHI ... 33
VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO ... 34
VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI ... 43
VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE ... 84
SORVEGLIANZA SANITARIA ... 85
FORMAZIONE e INFORMAZIONE ... 86
ELENCO MANSIONI per RISCHI SPECIFICI ... 87
PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO ... 89
DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE ... 90
APPENDICE ... 91