



Istituto:

Liceo Scientifico "Boggio Lera"

via Vittorio Emanuele, 346 – 95100 – Catania – tel. 095 6136325
email : ctps020004@istruzione.it



Codice:

Elaborato:

DVR

Documento Valutazione Rischi

Artt. 28, 29 D. Lgs 81/2008

sede:

LEONARDO GRASSI - corso Indipendenza

FIRME

Redazione a cura del:
Datore di lavoro
Il Dirigente Scolastico
Prof. Donato Biuso

Consulenza e supporto per la
redazione:

R.S.P.P.

Arch. Marco Tilaro

Consulenza e supporto per la
redazione:

Medico Competente

Dott. Leonardo Serafino

Consultazione e presa visione:

R.L.S.

Dott.ssa Antonella Corsaro

EMISSIONE
REVISIONE

DATE

SPECIFICA

01

03/10/2018

Riunione periodica

02

05/10/2019

Riunione periodica

03

14/09/2020

Avvio anno scolastico 2020-21

04

27/01/2022

Riunione periodica

Sommario

DATI GENERALI	5
SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SCOLASTICA – succursale “Grassi”	6
SEDE: Liceo Scientifico Boggio Lera	8
OBIETTIVI E SCOPI	11
CONTENUTI	11
DEFINIZIONI RICORRENTI	12
MISURE GENERALI DI TUTELA	14
PROCEDURE D'EMERGENZA	14
COMPITI E PROCEDURE GENERALI	14
CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI	15
PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO	16
REQUISITI ATTREZZATURE DI LAVORO	17
INFORMAZIONE E FORMAZIONE	17
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)	20
AGENTI CHIMICI	21
VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO	21
ATTIVITA' INTERESSATE	21
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	21
SORVEGLIANZA SANITARIA	22
LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA	23
ERGONOMIA	24
AGENTI FISICI	25
AGENTI BIOLOGICI	26
AGENTI CHIMICI	26
ALTRI LAVORI VIETATI	27
DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI	27
CONSIDERAZIONI GENERALI	28
METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	29
MATRICE DEI RISCHI	29
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO CHIMICO	31
AGENTI CHIMICI	31
VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO	31
ATTIVITA' INTERESSATE	31
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	32
SORVEGLIANZA SANITARIA	32
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO STRESS DA LAVORO-CORRELATO	32
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO DA LAVORO AL VIDEOTERMINALE	33
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO ESPOSIZIONE RUMORE	33
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	34
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO ESPOSIZIONE VIBRAZIONI	34
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI	Errore. Il segnalibro non è definito.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO LEGIONELLOSI	35
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO INCENDIO	36
CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO ELETTRICO	37
ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI	39
CICLO LAVORATIVO: Istituzione Scolastica	40
DIAGRAMMA DI FLUSSO	42
FASE DI LAVORO: Didattica teorica	43
FASE DI LAVORO: Servizi tecnici e manutenzione	52
FASE DI LAVORO: Pulizia locali, arredi e suppellettili	63
FASE DI LAVORO: Interventi di Primo soccorso	75
FASE DI LAVORO: Intervento su principi di incendio	81
FASE DI LAVORO: Visite guidate e viaggi di istruzione	86
FASE DI LAVORO: Alternanza scuola-lavoro	89
FASE DI LAVORO: Sorveglianza e servizi ausiliari	92
FASE DI LAVORO: Didattica e attività laboratoriale	97
EDIFICIO: Succursale "Leonardi Grassi" - viale Indipendenza	116
	116
VALUTAZIONE DEI RISCHI DEL PLESSO SCOLASTICO	116
VALUTAZIONE RISCHI IMPIANTI DI SERVIZIO	138

DESCRIZIONE GENERALE DELL'ISTITUZIONE SCOLASTICA

DATI GENERALI

Dati anagrafici

Ragione Sociale **Liceo Scientifico "Boggio Lera"**
 Attività economica
 • **85.31.20 Istruzione secondaria di secondo grado di formazione generale: licei**

Codice ATECO

ASL **Catania**
 POSIZIONE INPS
 POSIZIONE INAIL

Dirigente Scolastico/Rappresentante Legale

Nominativo **Prof. Donato Biuso**

Sede Legale

Comune	CATANIA
Provincia	CT
CAP	95100
Indirizzo	Via Vittorio Emanuele





Sede centrale

Sito	Liceo Scientifico Boggio Lera
Comune	CATANIA
Provincia	CT
CAP	95100
Indirizzo	Via Vittorio Emanuele

Sede succursale

Sito	Succursale "Leonardo Grassi"
Comune	CATANIA
Provincia	CT
CAP	95100
Indirizzo	Corso Indipendenza

SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SCOLASTICA – succursale “Grassi”

 <p>IL DATORE DI LAVORO Il Dirigente Scolastico Prof. Donato Biuso</p>	 <p>RSPP RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREV. E PROT. Arch. Marco Tilaro</p>	 <p>ASPP ADDETTO DEL SERVIZIO DI PREV. E PROT. Prof. Giuseppe Cassia</p>	 <p>R.L.S. IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA Dott.ssa Antonella Corsaro</p>
---	---	---	--

FUNZIONE e COMPITI	NOMINATIVO/I	REPARTO ASSEGNATO
 <p>COORDINAMENTO DELL'EMERGENZA EMANAZIONE ORDINE EVACUAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> ordina l'attivazione del segnale di evacuazione e successivamente il cessato allarme sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute controlla la corretta esecuzione delle attività lavorative segnala eventuali criticità sugli edifici, attrezzature ecc. effettua le chiamate di soccorso 	<p>Prof.ssa Spina Francesco (Preposto)</p>	<p>Succursale Leonardo Grassi</p>
 <p>REFERENTI COVID-19</p> <p>Si interfacciano con il Dipartimento di Prevenzione delle Asp del territorio di riferimento in relazione alle informazione e alla tracciabilità conseguente ai casi di positività</p>	<p>Corsaro Antonella</p>	<p>Sede centrale</p>
	<p>Privitera Antonella</p>	
	<p>Spina Francesco</p>	<p>Succursale Grassi</p>
	<p>Garibaldi Rita</p>	
 <p>ATTIVAZIONE SEGNALI DI EMERGENZA DIFFUSIONE ORDINE DI ESODO CONTROLLO OPERAZIONI DI ESODO</p>	<p>Ursino Giuseppe Grillo Antonio Ragusa Angelo</p>	<p>Succursale Leonardo Grassi</p>
 <p>ADDETTO PRIMO SOCCORSO</p> <ul style="list-style-type: none"> interviene in caso di infortunio, anche allo scopo di evitare che all'infortunato vengano prestate azioni di soccorso non idonee si interfaccia con i soccorsi esterni 	<p>Grillo Antonio</p>	<p>Piano terra</p>
	<p>Ursino Giuseppe</p>	<p>Piano primo</p>
	<p>Ragusa Angelo</p>	<p>Piano secondo</p>
	<p>Spina Angelo</p>	<p>Tutto il plesso</p>
 <p>SQUADRA ANTINCENDIO - PRIMO INTERVENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> interviene con l'uso di estintori secondo l'addestramento ricevuto nei principi di incendio e si mette tempestivamente a disposizione di chi coordina le operazioni durante le emergenze 	<p>Grillo Antonio</p>	<p>Piano terra</p>
	<p>Ursino Giuseppe</p>	<p>Piano primo</p>
	<p>Ragusa Angelo</p>	<p>Piano secondo</p>
	<p>Spina Francesco</p>	<p>Tutto il plesso</p>
 <p>INTERRUZIONE EROGAZIONE CALDAIA, ENERGIA ELETTRICA, ACQUA</p> <ul style="list-style-type: none"> provvedono a interrompere l'erogazione delle forniture di acqua, di energia elettrica, di liquidi e gas combustibili 	<p>Ragusa Angelo Ursino Giuseppe</p>	<p>Succursale Leonardo Grassi</p>

 <p>APERTURA E CONTROLLO QUOTIDIANO DELLA PERCORRIBILITA' DELLE VIE DI FUGA E CONTROLLO USCITE DI SICUREZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ verificano quotidianamente la praticabilità delle vie di fuga e che le uscite di emergenza sia aperte ▪ controllano, aprono e chiudono i cancelli esterni 	Grillo Antonio	Succursale Leonardo Grassi
	Ursino Giuseppe	
	Ragusa Angelo	
<p>ADDETTI ALLE VERIFICHE PERIODICHE DEI SISTEMI ANTINCENDIO *(nota 5264 18 aprile 2018 VV.F.)</p>	Grillo Antonino Ursino Giuseppe Ragusa Angelo	Succursale Leonardo Grassi

ELENCHI LUOGHI DI LAVORO

Di seguito, viene riportato l'elenco dei luoghi di lavoro, dalla sede agli ambienti con i relativi dati caratteristici:

SEDE: Liceo Scientifico Boggio Lera

Indirizzo:	Corso Indipendenza
N° Telefono:	095 6136325

Descrizione

Il Liceo Scientifico Statale "Boggio Lera" è situato nel centro storico all'interno della Prima Municipalità dell'Area Metropolitana di Catania, caratterizzata da una vasta estensione e dall'elevata densità della popolazione (attorno ai 55.000 abitanti). A seguito dei lavori di ristrutturazione che hanno interessato l'ala ad angolo dell'isolato prospiciente piazza Dante, è stato possibile trasferire qui gli uffici della Presidenza e della Segreteria liberando aule da destinare alla didattica e liberando di conseguenza la succursale denominata Teatro greco che dalla data di redazione del presente DVR non è più nella disponibilità della scuola. La scuola si compone pertanto delle due sedi seguenti:

- Sede centrale sita in via Vittorio Emanuele;
- Succursale Leonardo Grassi sita corso Indipendenza.

Denominazione EDIFICIO

Succursale "Leonardi Grassi" - viale Indipendenza



Descrizione

La sede succursale Grassi del Liceo scientifico "E. Boggio Lera" è ubicata nell'edificio scolastico sito in Catania, Corso Indipendenza, 10. L'edificio, articolato su tre piani e prospiciente su un grande cortile, è delimitato da tre strade: corso Indipendenza, via L. Grassi e via delle Medaglie D'Oro. Gli accessi sul cortile del plesso scolastico, opportunamente

attrezzati, fungono in caso di emergenza da uscite di sicurezza. È inoltre, presente per ciascun piano (piano 1° e piano 2°) una uscita servita da scala esterna di emergenza.

Il piano terra ospita n° 9 aule, la palestra con annessi spogliatoi e locale di pertinenza, vano quadro elettrico, servizi alunni e servizio collaboratori scolastici. Al primo piano sono ubicati i seguenti locali: n° 6 aule, aula disegno, ufficio di segreteria, ufficio del fiduciario, sala insegnanti, laboratorio linguistico, infermeria, servizi alunni ed insegnanti. Il secondo piano ospita 7 aule, l'aula multimediale, laboratorio di scienze (chimica-biologia), laboratorio di fisica, aula video, locale server e servizi alunni.

Denominazione AMBIENTE	AULE DIDATICHE E SPAZI PER I DOCENTI
	<p>Si tratta di tutti gli spazi che il corpo docente si trova a frequentare durante il proprio orario di servizio all'interno della scuola. Il profilo di rischio del docente che occupa detti spazi nel corso del proprio orario di servizio e nello svolgimento della sua mansione, dipendono ovviamente dalla natura natura/configurazione di detti spazi nonché delle rispettive dotazioni di attrezzature a supporto della propria mansione di docente. La presenza del docente è ovviamente contemplata in tutti gli spazi interni della scuola in funzione delle altre attività collaterali cui è chiamato a svolgere come gli adempimenti amministrativi e le attività legate all'orario funzionale all'insegnamento nonché alle attività collegiali all'interno della scuola. In alcune circostanze le attività vengono svolte negli spazi esterni di competenza della scuola.</p>
Denominazione AMBIENTE	PALESTRA E SPAZI ATTREZZATI PER ATTIVITA' MOTORIE
	<p>Si tratta di uno spazio per lo svolgimento delle attività motorie con attrezzatura sportiva di supporto. In alcuni casi particolari nella palestra della scuola possono essere svolte attività che coinvolgono la totalità o la quasi totalità degli studenti dell'istituto che non possono essere svolte altrove per problemi di spazio. In occasione di progetti extracurricolari o di competizioni dei giochi studenteschi è possibile che l'attività si estenda a impianti sportivi pubblici che non sono di competenza della scuola. L'attività didattica di scienze motorie si svolge anche nei cortili interni al lotto della scuola debitamente attrezzati come campi da gioco.</p>
Denominazione AMBIENTE	TUTTI GLI SPAZI OGGETTO DI PULIZIA E DI VIGILANZA
	<p>Si tratta di tutti quegli spazi, sia interni che esterni, di competenza della scuola e pertanto interessati dalle attività di vigilanza e di pulizia di competenza dei collaboratori scolastici in dotazione alla scuola. Il profilo di rischio dei collaboratori scolastici pertanto tiene conto della frequenza di detti spazi che, indipendentemente dal reparto assegnato, può estendersi a tutti gli spazi interni ed esterni della scuola in funzione dell'attività giornaliera di servizio.</p>
Denominazione AMBIENTE	AULE SPECIALI – LABORATORIO DI CHIMICA
	<p>Si tratta delle aule speciali destinate ad accogliere gli alunni durante le esercitazioni di chimica, che consistono prevalentemente a trattare la configurazione del corpo umano ed effettuare semplici esperimenti per la spiegazione di processi chimici attinenti i percorsi di studi. Le aule sono quindi dotate di banchi di forma esagonale debitamente attrezzati nonché di cappa chimica e altre attrezzature funzionali alle esercitazioni di chimica.</p>

Denominazione AMBIENTE**AULE SPECIALI – LABORATORIO LINGUE E INFORMATICA**

Si tratta delle aule speciali destinate ad accogliere gli alunni durante le esercitazioni di informatica e di lingue svolte mediante l'utilizzo di specifiche postazioni informatiche.

Denominazione AMBIENTE**CORTILI INTERNI**

Il plesso comprende diversi cortili ciascuno riconducibile ad una denominazione riscontrabile nelle planimetrie del piano di emergenza ed evacuazione. Il cortile A viene invece utilizzato come spazio per attività ricreative e attività ludico-sportive.

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori e predisporre le adeguate misure di prevenzione e di protezione nonché di programmare le misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

CONTENUTI

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

- una relazione circa la valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute a cui sono esposti i lavoratori;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento;
- Una serie di allegati di allegati e di registri per la implementazione del sistema di gestione della sicurezza.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In particolare, si è proceduto a:

- individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08;
- individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto;
- individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti e dei luoghi in cui svolgono le lavorazioni;
- analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore;
- ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile;
- analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile;
- identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' LAVORATIVE* presenti nell'Unità Produttiva. Per ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- macchine ed attrezzature impiegate;
- agenti chimici pericolosi;
- materie prime, scarto o altro.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

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

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, lo renda necessario.

DEFINIZIONI RICORRENTI

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.

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;

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

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

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

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

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

Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi.

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto; i requisiti formativi e professionali del medico competente sono quelli indicati all'art. 38 del D.Lgs. 81/08.

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

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.

Prevenzione: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.

Agente: agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria.

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08 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 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.

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.

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.

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, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.

Organismi paritetici: organismi costituiti ad 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 la salute e 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.

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate.

In attesa che venga regolamentata l'istituzione e la tenuta del libretto formativo del cittadino, all'interna della presente istituzione scolastica si provvederà a registrare la formazione maturata dai singoli lavoratori acquisendo e conservando copia dei rispettivi attestati nell'apposito fascicolo personale del dipendente e nell'apposita sezione del fascicolo del sistema di gestione della sicurezza.

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZA

MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' *art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- Si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è risultato possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico.
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo.
- E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso.
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti a rischio.
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro.
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori.
- Si provvederà all'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona, adibendolo, ove possibile, ad altra mansione.
- E' effettuata l'adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- E' prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- E' effettuata un'attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi.
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza.
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno mai oneri finanziari per i lavoratori.

PROCEDURE D'EMERGENZA COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall'*art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare.

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro.

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui all'*articolo 46 del D.Lgs. 81/08*.

In azienda sono sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

All'interno della scuola sono esposte le planimetrie del piano di emergenza ed evacuazione con l'indicazione delle vie di fuga, delle uscite di emergenza e almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia



In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i VIGILI DEL FUOCO componendo il numero telefonico 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.**
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dall' art.45, commi 1 e 2 del D.Lgs. 81/08, sono presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi sono contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera para schizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa



CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE

- Guanti sterili monouso (2 paia).
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
- Un paio di forbici (1).
- Un laccio emostatico (1).
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.



Il pacchetto di medicazione è obbligatorio quando uno o più lavoratori si trovano a lavorare al di fuori della scuola, per esempio in occasione delle visite guidate o dei viaggi di istruzione.

REQUISITI ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' art. 69 del D.Lgs. 81/08, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio



Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa** e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto viene controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell'allegato VI del D.Lgs. 81/08.

Tutte le attrezzature di lavoro sono:

- installate correttamente;
- sottoposte ad idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza;
- corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
- assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso dispongono di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevono una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari viene impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

Indipendentemente dall'utilizzo di macchinari e di attrezzature, tutti i lavoratori presenti all'interno della istituzione scolastica devono ricevere apposita formazione ai sensi dell'art. 37 D.Lgs 81/08 e del successivo Accordo Stato-Regioni del 21/12/2011 che prevede una formazione iniziale e un aggiornamento quinquennale.

Nella tabella che segue sono riepilogate la formazione da assicurare a tutti i lavoratori in funzione del ruolo ricoperto all'interno della istituzione scolastica

TABELLA RIEPILOGATIVA FORMAZIONE

ATTIVITA' FORMATIVA	SEDE	REPARTO	MANSIONE	Ore	SOGGETTO FORMATORE	TEMPISTICA ⁽¹⁾
Formazione GENERALE in materia di Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro art. 37 c. 1 lettera a) D.Lgs 81/08 Art. 4 Accordo Stato-Regioni 21-12-11	Tutti i plessi	Tutti	Formazione Dipendente/personal e neo assunto	4	Da incaricare	All'assunzione e/o trasferimento di mansione
Formazione SPECIFICA in materia di Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro art. 37 c. 1 lettera a) D.Lgs 81/08 Art. 4 Accordo Stato-Regioni 21-12-11 Rischi specifici derivanti da DVR	Tutti i plessi	Tutti	Formazione Dipendente/personal e neo assunto	4 ⁽²⁾	Da incaricare	All'assunzione e/o trasferimento di mansione
Aggiornamento formazione GENERALE e SPECIFICA in materia di Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro art. 37 c. 1 lettera a) D.Lgs 81/08 Art. 4 Accordo Stato-Regioni 21-12-11	Tutti i plessi	Tutti	Personale dipendente	6	Da incaricare	quinquennale
Formazione ADDETTI ANTINCENDIO (rischio MEDIO) art. 37 c. 9 D.Lgs 81/08 D.M. 10.03.98	Tutti i plessi	Tutti	Addetti alla lotta antincendio	8	Da incaricare	All'atto della designazione
ATTESTATO IDONEITA' TECNICA (Allegato X – D.M. 10.03.1998)	COMANDO VV.FF.	plessi > 300	Addetti alla lotta antincendio		COMANDO VV.FF.	All'atto della designazione
Aggiornamento formazione ADDETTO ANTINCENDIO (rischio MEDIO) art. 37 c. 9 D.Lgs 81/08 – D.M. 10.03.98	Tutti i plessi	Tutti	Addetti alla lotta antincendio	5	COMANDO VV.FF.	triennale
Formazione 1° SOCCORSO Aziende gruppo A/B/C (art. 37 c. 9 D.Lgs 81/08 D.M. 388/2003)	Tutti i plessi	Tutti	Addetti 1° soccorso	12/16	MEDICO COMPETENTE	All'atto della individuazione
Aggiornamento 1° SOCCORSO Aziende gruppo A/B/C (art. 37 c. 9 D.Lgs 81/08 D.M. 388/2003)	Tutti i plessi	Tutti	Addetti 1° soccorso	4	MEDICO COMPETENTE	Triennale
Formazione Addetto S.P.P. art. 32 D.Lgs 81/08	Tutti i plessi	Tutti	A.S.P.P.	A - 28 B - 24	SOGGETTO FORMATORE	All'atto della designazione
Aggiornamento Addetto S.P.P. art. 32 D.Lgs 81/08	Tutti i plessi	Tutti	A.S.P.P.	28	SOGGETTO FORMATORE	quinquennale
Formazione PREPOSTI art. 37 c. 7 lettera a) D.Lgs 81/08 Art. 5 Accordo Stato-Regioni 21-12-11	Tutti i plessi	Tutti	Preposti	8	SOGGETTO FORMATORE	All'atto della individuazione
Formazione PREPOSTI art. 37 c. 7 lettera a) D.Lgs 81/08 Art. 5 Accordo Stato-Regioni 21-12-11	Tutti i plessi	Tutti	Preposti	6	SOGGETTO FORMATORE	quinquennale
Formazione Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (R.L.S.) art. 37 c. 10-11 D.Lgs 81/08	Tutti i plessi	Tutti	R.L.S.	32	SOGGETTO FORMATORE	All'atto della individuazione
Aggiornamento Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (R.L.S.) art. 37 c. 10-11 D.Lgs 81/08	Tutti i plessi	Tutti	R.L.S.	4/8	SOGGETTO FORMATORE	Annuale

Malgrado la scuola venga classificata in tal senso attività a rischio medio, e quindi soggetta ad una formazione di 12 ore, ai sensi dell'interpello n° 11 del 24 ottobre 2013, si è potuto appurare in sede di analisi dei rischi che la formazione di 8 ore è adeguata al tipo di attività scolastica in quanto non sono presenti nei laboratori in cui si manipolano sostanze pericolose né attività di alternanza scuola-lavoro.

Alla luce di queste considerazioni è stato predisposto un programma formativo sulla base delle attività di formazione pregresse e contestualmente l'inserimento negli allegati al presente D.V.R. della sezione destinata alla acquisizione degli attestati di avvenuta formazione, sia quelle dei lavoratori che delle figure designate per la gestione della sicurezza.

Nel rispetto di quanto previsto dal Testo Unico, tutti i lavoratori presenti all'interno dell'Istituzione scolastica, sono adeguatamente messi al corrente dei rischi connessi allo svolgimento della propria attività lavorativa, quindi in relazione alla mansione svolta, sia in relazione al solo fatto di essere presente all'interno dei luoghi di lavoro.

Ai sensi dell'art. 36 quindi tutti i lavoratori ricevono un'adeguata informazione su:

- nominativo del Responsabile S.P.P.;
- nominativi degli Addetti al S.P.P.;
- nominativi degli addetti al Primo Soccorso;
- nominativi degli addetti all'emergenza e alla lotta antincendio;
- nominativi addetti con incarichi specifici attinenti la gestione della sicurezza all'interno dei luoghi di lavoro.

L'informazione avviene mediante la pubblicazione all'Albo della scuola e l'affissione, nei luoghi di transito e all'interno delle classi, dell'organigramma funzionale comprensivo delle figure sopradette.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' art. 74 del D.Lgs. 81/08, si intende per **Dispositivo di Protezione Individuale**, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Ne è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI utilizzati sono conformi alle norme di riferimento, adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore, adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi;
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

E' cura del Datore di lavoro:

- mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori;
- destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Per la individuazione dei D.P.I. e per la corretta gestione della procedura di consegna, si rimanda all'apposito REGISTRO DI GESTIONE dei Dispositivi di Protezione Individuale allegato al presente D.V.R.

AGENTI CHIMICI

Ai sensi dell'art. 222 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. si intende per:

a. agenti chimici: tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;

b. agenti chimici pericolosi:

1. agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;

2. agenti chimici classificati come miscele pericolose ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;

3. agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1 e 2, possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Nella valutazione dei rischi, il datore di lavoro ha determinato la presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro prendendo in considerazione in particolare:

- le proprietà pericolose e le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa **scheda di sicurezza**
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei miscele che li contengono o li possono generare;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali sono utilizzati 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.

Prima dell'attività

- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichetta e le istruzioni d'uso;
- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego di tali agenti, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

Per il dettaglio delle sostanze presenti all'interno della Istituzione scolastica e delle relative schede di sicurezza, si rimanda al REGISTRO SOSTANZE CHIMICHE E REPERTORIO SCHEDE SICUREZZA.

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

Relativamente alle attività lavorative in presenza di videoterminali, si fa presente che detta attività viene condotta dal personale di segreteria ma l'organizzazione del lavoro è tale da non superare la soglia delle 20 ore continuative in quanto gli stessi addetti nell'arco della giornata lavorativa svolgono un'attività di segreteria che li porta a distogliere la vista dallo schermo, ad alzarsi dalla postazione e a variare quindi la postura in funzione delle variegate attività che conducono.

Alla luce dell'attività condotta all'interno della scuola, non è stato necessario nominare il medico competente e organizzare la conseguente sorveglianza sanitaria.

LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

D.Lgs. 26 marzo 2001, n° 151

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, comporta la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione di ordine generale da adottare:

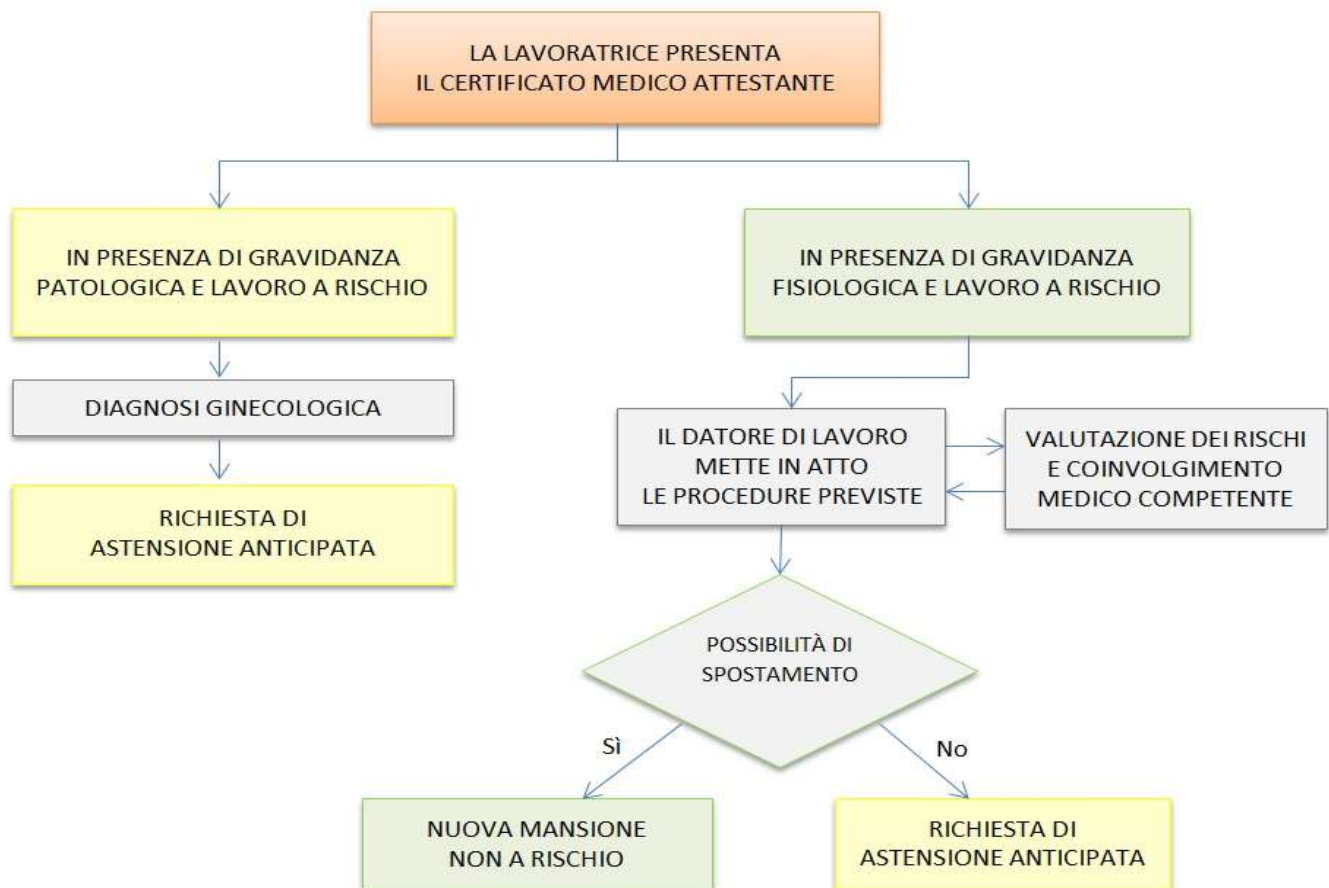
- sono modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- Se richiesto dal medico competente, o se obbligatorio per legge a causa di rischi specifici, si predispone che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione.

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

Nota: L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione.

Di seguito la procedura adottata per la tutela delle lavoratrici madri.



Di seguito, viene riportato, anche a titolo informativo per le lavoratrici madri e per i soggetti interessati, l'elenco dei principali pericoli per le lavoratrici stesse, con l'indicazione delle principali conseguenze e dei divieti derivanti dalla vigente normativa in materia.

ERGONOMIA

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
ATTIVITÀ' IN POSTURA ERETTA PROLUNGATA	Mutamenti fisiologici in corso di gravidanza (maggiore volume sanguigno e aumento delle pulsazioni cardiache, dilatazione generale dei vasi sanguigni e possibile compressione delle vene addominali o pelviche) favoriscono la congestione periferica durante la postura eretta. La compressione delle vene può ridurre il ritorno venoso con conseguente accelerazione compensativa del battito cardiaco materno e il manifestarsi di contrazioni uterine. Se la compensazione è insufficiente ne possono derivare vertigini e perdita di coscienza. Periodi prolungati in piedi durante la giornata lavorativa determinano per le donne un maggior rischio di parto prematuro.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. G (i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario lavorativo) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
POSTURE INCONGRUE	E' potenzialmente pericoloso lavorare in posti di lavoro ristretti o in postazioni non sufficientemente adattabili per tenere conto del crescente volume addominale, in particolare nelle ultime fasi della gravidanza. Ciò può determinare stiramenti o strappi muscolari. La destrezza, l'agilità, il coordinamento, la velocità dei movimenti e l'equilibrio possono essere anch'essi limitati e ne può derivare un rischio accresciuto d'infortunio.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. G (lavori che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante). DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORO IN POSTAZIONI ELEVATE	E' potenzialmente pericoloso per le lavoratrici gestanti lavorare in postazioni sopraelevate (ad esempio scale, piattaforme, ecc.) a causa del rischio di cadute dall'alto.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. E (i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI CON MACCHINA MOSSA A PEDALE, QUANDO IL RITMO SIA FREQUENTE O ESIGA SFORZO	Le attività fisiche particolarmente affaticanti sono considerate tra le cause di aborti spontanei. E' importante assicurare che il volume e il ritmo dell'attività non siano eccessivi e, dove possibile, le lavoratrici abbiano un certo controllo del modo in cui il lavoro è organizzato.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. H (i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
MANOVALANZA PESANTE MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	La manovalanza pesante e/o la movimentazione manuale dei carichi pesanti è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Con il progredire della gravidanza la lavoratrice è esposta ad un maggior rischio di lesioni causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. F (lavori di manovalanza pesante) D.Lgs. 151/01 allegato C, lett.A,1,b (movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari) DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI SU MEZZI IN MOVIMENTO	L'esposizione a vibrazioni a bassa frequenza, come accade per uso di mezzi in movimento, può accrescere il rischio di aborti spontanei. Il lavoro a bordo di veicoli può essere di pregiudizio per la gravidanza soprattutto per il rischio di microtraumi, scuotimenti, colpi, oppure urti, sobbalzi o traumi che interessino l'addome.	D.Lgs.151/01 allegato A, lett. O (i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto) DIVIETO IN GRAVIDANZA

durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro

AGENTI FISICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
RUMORE	L'esposizione prolungata a rumori forti (>80 dB(A)) può determinare un aumento della pressione sanguigna e un senso di stanchezza; si ipotizza una vasocostrizione arteriolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare. Sono, inoltre, possibili riduzioni di crescita del feto, con conseguente minor peso alla nascita. Evidenze sperimentali suggeriscono che una esposizione prolungata del nascituro a rumori forti durante la gravidanza può avere un effetto sulle sue capacità uditive dopo la nascita.	<p>D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,1,c D.Lgs.151/01 allegato A lett. A D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA (per esposizioni ≥ 80 dB(A))</p> <p>DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO (per esposizioni ≥ 85 dB(A))</p>
SCUOTIMENTI VIBRAZIONI	Un'esposizione di lungo periodo a vibrazioni che interessano il corpo intero può accrescere il rischio di parto prematuro o di neonati sotto peso e/o complicanze in gravidanza e parti prematuri.	<p>D.Lgs.151/01 allegato A lett. I (lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i></p> <p>D.Lgs.151 Allegato A lett. B (Lavori che impiegano utensili vibranti ad aria compressa o ad asse flessibile soggetti all'obbligo di sorveglianza sanitaria)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO</p>
SOLLECITAZIONI TERMICHE	Durante la gravidanza, le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute per gestanti, nascituro e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura	<p>D.Lgs.151/01 Allegato A lett. A (celle frigorifere) D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,1,f (esposizione a sollecitazioni termiche rilevanti evidenziata dalla valutazione dei rischi)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO PER ESPOSIZIONI A TEMP. MOLTO BASSE (es. lavori nelle celle frigorifere)</p>
RADIAZIONI IONIZZANTI	Una esposizione a radiazioni ionizzanti comporta dei rischi per il nascituro. Se una lavoratrice che allatta opera con liquidi o polveri radioattivi può determinarsi un'esposizione del bambino in particolare a seguito della contaminazione della pelle della madre. Sostanze contaminanti radioattive inalate o digerite dalla madre possono passare attraverso la placenta al nascituro e, attraverso il latte, al neonato. L'esposizione durante il primo trimestre di gravidanza può provocare aborto, aumento delle malformazioni e deficit funzionali.	<p>D.Lgs. 151/01 art.8 (Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attività in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert durante il periodo della gravidanza)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA</p>

		<p>Se esposizione nascituro > 1 mSv</p> <p>D.Lgs. 151/01 allegato A lett. D (i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti).</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO</p>
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	<p>Al momento attuale non esistono dati certi sugli effetti provocati sulla gravidanza o sulla lattazione dalle radiazioni non ionizzanti. Non si può escludere che esposizioni a campi elettromagnetici intensi, come ad esempio quelli associati a fisioterapie (marconiterapia, radarterapia) o alla saldatura a radiofrequenza delle materie plastiche, possano determinare un rischio accresciuto per il nascituro. Sulla base degli studi epidemiologici effettuati, il lavoro al videoterminale non espone a RNI in grado di interferire con la normale evoluzione della gravidanza.</p>	<p>D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali di cui all.4 al decreto 1124/65 e successive modifiche)</p> <p>D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,1,e (rischio da radiazioni non ionizzanti evidenziato dalla valutazione dei rischi)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA Per esposizioni superiori a quelle ammesse per la popolazione generale</p>

AGENTI BIOLOGICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
AGENTI BIOLOGICI DEI GRUPPI DI RISCHIO da 2 a 4	<p>Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa. Molti agenti biologici appartenenti ai gruppi di rischio 2,3,4 possono interessare il nascituro in caso di infezione della madre durante la gravidanza. Essi possono giungere al bambino per via placentare oppure durante e dopo il parto, in caso di allattamento o a seguito dello stretto contatto fisico tra madre e bambino. Agenti che possono infettare il bambino in uno di questi modi sono ad esempio i virus dell'epatite B, C, rosolia, l'HIV, il bacillo della tubercolosi, quello della sifilide, la salmonella del tifo e il toxoplasma. In particolare possono essere esposte determinate categorie di lavoratori.</p>	<p>D.Lgs.151/01 allegato A lett B (rischi per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche).</p> <p>D.Lgs.151/01 allegato B lett. A punto 1 lett b (per virus rosolia e toxoplasma in assenza di comprovata immunizzazione)</p> <p>D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,2 (rischio di esposizione ad agenti biologici evidenziato dalla valutazione dei rischi)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO</p>

AGENTI CHIMICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
SOSTANZE O MISCELE CLASSIFICATE COME PERICOLOSE (TOSSICHE, NOCIVE, CORROSIVE, IRRITANTI)	<p>L'effettivo rischio per la salute costituito dalle singole sostanze può essere determinato esclusivamente a seguito di una valutazione del rischio. Una esposizione occupazionale prevede spesso la presenza di una combinazione di più sostanze, e in questi casi non è sempre possibile conoscere le conseguenze delle interazioni fra le diverse sostanze ed i possibili effetti sinergici che le associazioni chimiche possono produrre. Alcuni agenti chimici possono penetrare attraverso la pelle integra ed essere assorbiti dal corpo con ripercussioni negative sulla salute. Molte sostanze possono passare nel latte materno e per questa via contaminare il bambino. Tra gli effetti degli agenti chimici sulla gravidanza molti studi hanno evidenziato il verificarsi di aborti spontanei correlati ad una esposizione occupazionale a numerose sostanze, tra cui solventi</p>	<p>D.Lgs.151/01 allegato A lett. A D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali)</p> <p>D.Lgs.151/01 allegato C lett. A punto 3 lett. a, b, c, d, e, f, e lett B (esposizione ad agenti chimici pericolosi evidenziata dalla valutazione dei rischi)</p> <p>DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO <i>Può essere consentito l'uso di sostanze o preparati classificati esclusivamente irritanti per la pelle e con frase di rischio "può"</i></p>

	organici, gas anestetici e farmaci antitumorali, anche per bassi livelli di esposizione.	<i>provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle", a condizione che il rischio sia evitabile con l'uso dei DPI.</i>
PIOMBO E DERIVATI CHE POSSONO ESSERE ASSORBITI DALL'ORGANISMO UMANO	Vi sono forti evidenze che l'esposizione al piombo, sia del nascituro che del neonato, determini problemi nello sviluppo, danno del sistema nervoso e degli organi emopoietici. Le donne, i neonati e i bambini in tenera età sono maggiormente sensibili al piombo che gli adulti maschi. Il piombo passa dal sangue al latte.	D.Lgs.151/01 allegato A lett. A D.Lgs.151/01 allegato A lett. C (malattie professionali) D.Lgs. 151/01 allegato B lett. A DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO

ALTRI LAVORI VIETATI

DESCRIZIONE	DIVIETI
LAVORO NOTTURNO	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A UN ANNO DI VITA DEL BAMBINO
LAVORI A BORDO DI NAVI, AEREI, TRENI, PULMAN O ALTRI MEZZI DI COMUNICAZIONE IN MOTO	DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI DI MONDA E TRAPIANTO DEL RISO	DIVIETO IN GRAVIDANZA <i>durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro</i>
LAVORI DI ASSISTENZA E CURA DEGLI INFERMI NEI SANATORI E NEI REPARTI PER MALATTIE INFETTIVE E PER MALATTIE NERVOSE E MENTALI	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
LAVORI AGRICOLI CHE IMPLICANO LA MANIPOLAZIONE E L'USO DI SOSTANZE TOSSICHE O ALTRIMENTI NOCIVE NELLA CONCIMAZIONE DEL TERRENO E NELLA CURA DEL BESTIAME	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO
LAVORI CHE ESPONGONO ALLA SILICOSI E ALL'ASBESTOSI O ALLE ALTRE MALATTIE PROFESSIONALI	DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO

La valutazione dei rischi effettuata per il plesso in oggetto ha evidenziato che non sussiste nessuna delle condizioni di rischio elencati nella presente sezione ad eccezione del rischio biologico da Sars-Cov-2 derivante dall'emergenza sanitaria ancora in atto, esposizione che per il personale della scuola non rappresenta un rischio professionale ma un rischio generico cui è sottoposta tutta la popolazione in regime di pandemia.

DIFFERENZE DI GENERE, ETÀ E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Nella fase di valutazione si è tenuto conto della correlazione tra genere, età e rischi, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

Il personale è selezionato secondo criteri e metodologie improntati unicamente al livello di professionalità, alle necessità aziendali ed alle esigenze, aspirazioni o preferenze dei dipendenti stessi.

In caso di presenza di lavoratori minorenni, nel procedere alla valutazione dei rischi si tiene conto:

- dello sviluppo non ancora completo del soggetto, della mancanza di esperienza, consapevolezza e capacità di discernimento in merito ai rischi lavorativi
- della natura, del grado e della durata dell'esposizione agli agenti chimici, biologici e fisici
- della movimentazione manuale dei carichi
- della scelta e dell'utilizzo delle attrezzature di lavoro
- della situazione della formazione ed informazione dei minori

In relazione all'orario di lavoro, la durata massima non superare per i minori le 8 ore giornaliere, le 40 settimanali. In via generale è vietato ai minori il lavoro notturno.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvede ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

CONSIDERAZIONI GENERALI

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

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

La valutazione dei rischi è:

- correlata con le scelte circa attrezzature, sostanze e sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

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

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme tecniche;
- norme e orientamenti pubblicati.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è stata effettuata utilizzando le metodiche ed i criteri ritenuti più adeguati alle situazioni lavorative aziendali, tenendo conto dei principi generali di tutela previsti dall'art. 15 del D.Lgs. 81/08. Laddove la legislazione fornisce indicazioni specifiche sulle modalità di valutazione, i descrittori di rischio sono stati individuati sulla base di **norme tecniche e/o linee guida di riferimento**, avvalendosi anche delle informazioni contenute in banche dati istituzionali, nazionali ed internazionali (Es.: Rumore, Vibrazioni, Movimentazione manuale dei carichi, ecc.).

In assenza di indicazioni legislative specifiche sulle modalità di valutazione, sono stati adottati criteri basati sull'esperienza e conoscenza delle effettive condizioni lavorative dell'azienda e, ove disponibili, su strumenti di supporto, dati desumibili dal registro infortuni, profili di rischio, indici infortunistici, dinamiche infortunistiche, liste di controllo, norme tecniche, istruzioni di uso e manutenzione, ecc. In tal caso, l'entità dei rischi viene ricavata assegnando un opportuno valore alla **probabilità di accadimento (P)** ed alla **gravità del danno (D)**. Dalla combinazione di tali grandezze si ricava la matrice di rischio la cui entità è data dalla relazione:

$$R = P \times D$$

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

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

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

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

MATRICE DEI RISCHI

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

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

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

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme di buona tecnica;
- norme e orientamenti pubblicati;

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguarsi al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO CHIMICO**AGENTI CHIMICI**

Ai sensi dell'art. 222 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. si intende per:

a. agenti chimici: tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;

b. agenti chimici pericolosi:

1. agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
2. agenti chimici classificati come miscele pericolose ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
3. agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1 e 2, possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO**

Nella valutazione dei rischi, il datore di lavoro ha determinato la presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro prendendo in considerazione in particolare:

- le proprietà pericolose e le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa **scheda di sicurezza**
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei miscele che li contengono o li possono generare;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali sono utilizzati 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.

Prima dell'attività

- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichetta e le istruzioni d'uso;
- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego di tali agenti, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;

- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

Alla luce dell'attività condotta all'interno della scuola, non è stato necessario nominare il medico competente e organizzare la conseguente sorveglianza sanitaria.

CRITERI PER L'ANALISI DEI RISCHI

Nella scuola non vengono utilizzate sostanze chimiche pericolose. Si fornisce, tuttavia, una metodologia usata per la valutazione di eventuali rischi. In alternativa alla misurazione dell'agente chimico è possibile, e largamente praticato, l'uso di sistemi di valutazione del rischio basati su relazioni matematiche denominate "algoritmi". Gli algoritmi (o modelli) sono procedure che assegnano un valore numerico ad una serie di fattori o parametri che intervengono nella determinazione del rischio pesando, per ognuno di essi in modo diverso, l'importanza assoluta e reciproca sul risultato valutativo finale. I fattori individuati vengono quindi inseriti in una relazione matematica semplice, la quale fornisce un indice numerico che assegna non tanto un valore assoluto di rischio, ma bensì permette di inserire il valore individuato in una "scala numerica del rischio" permettendo di individuare così una gradazione dell'importanza del valore dell'indice calcolato. Il rischio **R** per le valutazioni del rischio derivanti dall'esposizione ad agenti chimici pericolosi è il prodotto del pericolo **P** per l'esposizione **E** (Hazard x Exposure).

$$R = P \times E$$

Il pericolo P, rappresenta l'indice di pericolosità intrinseca di una sostanza o di un preparato, che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le frasi di rischio R. Ad ogni frase R è stato assegnato un punteggio (score) tenendo conto dei criteri di classificazione delle sostanze e dei preparati pericolosi. Il rischio R, determinato secondo questo modello, tiene conto dei parametri di cui all'articolo 223 comma 1 del D.Lgs. 81/2008:

- per il pericolo P sono tenuti in considerazione le proprietà pericolose e l'assegnazione di un valore limite professionale, mediante il punteggio assegnato;
- per l'esposizione E si sono presi in considerazione: tipo, durata dell'esposizione, le modalità con cui avviene l'esposizione, le quantità in uso, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO STRESS DA LAVORO-CORRELATO

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" è conforme a quanto previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ai contenuti dell'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004, in attesa delle indicazioni della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.

L'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004 è attualmente l'unico riferimento su cui basarsi per elaborare la valutazione del rischio derivante dallo stress lavoro correlato per "gruppi di lavoratori" esposti.

Ad oggi, infatti, nonostante gli studi e la nutrita letteratura in materia di valutazione dello stress lavoro-correlato, la comunità scientifica non è ancora pervenuta a sviluppare un criterio scientifico consolidato.

Pertanto, constatata la complessità del fenomeno e, soprattutto, la mancanza di indicazioni specifiche da parte degli enti nazionali istituzionalmente preposti (Ministero del lavoro e della previdenza sociale, ISPESL, INAIL, IPSEMA, ecc.), si è proceduto nel modo appresso descritto.

Si sono presi in considerazione esclusivamente i fattori previsti dal suddetto accordo europeo, e segnatamente:

- l'organizzazione e processi di lavoro;
- le condizioni e ambiente di lavoro;
- la comunicazione nei confronti dei lavoratori;
- ulteriori fattori soggettivi.



Preliminarmente si è proceduto a verificare, nel contesto aziendale, la presenza di "gruppi di lavoratori" omogenei - per le mansioni o per i compiti assegnati - potenzialmente esposti a rischi da stress lavoro-correlato.

L'elenco delle mansioni è riportato nell'apposita sezione in cui sono associati i rischi alle rispettive mansioni.

In tal modo è stato possibile delimitare l'ambito di osservazione e rilevare la sussistenza di eventuali indicatori di stress lavoro-correlato (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'alto tasso di assenteismo, l'elevata rotazione del personale, i frequenti conflitti interpersonali, le lamentele da parte delle persone, gli infortuni, le richieste di cambio mansione/settore, ecc.).

In seguito all'attività di analisi e valutazione del rischio "STRESS LAVORO CORRELATO", allo stato delle attuali conoscenze è possibile ritenere l'assenza della problematica stessa.

Per fugare ogni dubbio sul possibile rischio derivante da detto fattore, si prevede di organizzare e somministrare apposita batteria di test per effettuare ulteriore valutazione in merito.

Tale valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato verrà rielaborato e/o modificato nel caso di adozione, da parte degli organi deputati, di eventuali disposizioni normative, norme tecniche o di buona prassi e linee guida nazionali.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO DA LAVORO AL VIDEOTERMINALE

Per effettuare lo studio sull'uso di attrezzature munite di videoterminale si è provveduto ad effettuare un'indagine mirata a verificare i singoli posti di lavoro VDT e la loro collocazione nei vari uffici della scuola.

I dati emersi da detta indagine sono stati oggetto di analisi e costituiscono la base della valutazione del rischio.

La analisi delle condizioni di lavoro ha riguardato tutte le postazioni di lavoro presenti negli uffici. Sono stati identificati, in base al lay-out, i locali ufficio, le postazioni di lavoro ed i lavoratori che le occupano.

Con riferimento alla potenziale nocività da uso di VDT, sono stati indagati:

- gli aspetti strutturali di ogni singolo posto di lavoro (tavolo di lavoro, schermo, tastiera, sedile, accessori ecc.);
- le caratteristiche del lavoro: tipologia del lavoro (videoscrittura, caricamento dati ecc.), durata, tempi di uso di tastiera e mouse;
- la informazione sul sistema informatico;
- le condizioni ambientali (con particolare riferimento al rumore, alla illuminazione ed alle condizioni microclimatiche).

Relativamente alle attività lavorative in presenza di videoterminali, si fa presente che detta attività viene condotta dal personale di segreteria ma **l'organizzazione del lavoro è tale da non superare la soglia delle 20 ore continuative settimanali** in quanto gli stessi addetti nell'arco della giornata lavorativa svolgono un'attività di segreteria che li porta a distogliere la vista dallo schermo, ad alzarsi dalla postazione e a variare quindi la postura in funzione delle variegate attività che conducono.



CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO ESPOSIZIONE 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.



I **Valori limite di esposizione e di azione**, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono i seguenti:

Valori limite di esposizione	$L_{EX} = 87 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$ (140 dB(C) riferito a 20 mPa)
Valori superiori di azione	$L_{EX} = 85 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$ (137 dB(C) riferito a 20 mPa)
Valori inferiori di azione	$L_{EX} = 80 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$ (135 dB(C) riferito a 20 mPa)

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 188 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- Pressione acustica di picco (p_{peak}): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- Livello di esposizione giornaliera al rumore ($L_{EX,8h}$): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla normativa internazionale ISO 1999:1990.

Dall'analisi dei rischi condotti sia negli spazi interni destinato alle diverse attività scolastiche, sia negli spazi esterni di pertinenza, si è rilevata l'assenza di particolari condizioni di rischio in tale ambito che confermano il mantenimento dei livelli di rumore, sia attribuibile a fattori esterni che interni, ampiamenti al di sotto della soglia massima di esposizione di 80 dBA.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

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

Per la valutazione si è tenuto conto dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 81/2008 e delle norme tecniche della serie ISO 11228: ISO 11228-1:2003: "Ergonomics - Manual handling - Lifting and carrying"; ISO 11228-2:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Pushing and pulling"; ISO 11228-3:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Handling of low loads at high frequency".



La valutazione, in particolare, è stata effettuata prendendo in considerazione in modo integrato:

- le caratteristiche del carico;
- lo sforzo fisico richiesto;
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- le esigenze connesse all'attività;
- i fattori individuali di rischio dei lavoratori.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO ESPOSIZIONE VIBRAZIONI

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

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



La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

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

I Valori limite di esposizione e i Valori di azione sono differenziati in funzione della tipologia di esposizione.

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV)

Valore limite di esposizione giornaliero	$A(8) = 5,00 \text{ m/s}^2$ (su periodi brevi è pari a 20 m/s^2)
Valore d'azione giornaliero	$A(8) = 2,50 \text{ m/s}^2$

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.

Vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV)

Valore limite di esposizione giornaliero	$A(8) = 1,00 \text{ m/s}^2$ (su periodi brevi è pari a $1,50 \text{ m/s}^2$)
Valore d'azione giornaliero	$A(8) = 0,50 \text{ m/s}^2$

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 200 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;
- vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio $A(8)$: [m/s^2]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero $A(8)$: [m/s^2]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO LEGIONELLOSI

La legionella è un batterio gram-negativo aerobio di cui sono state identificate più di 50 specie, suddivise in 71 sierogruppi. Quella più pericolosa, a cui sono stati collegati circa il 90% dei casi di legionellosi, è la *L. pneumophila*.

Il termine Legionella fu coniato a seguito del raduno tenutosi da circa 4400 ex combattenti del Vietnam (definiti anche con il nominativo di Legionnaires) presso l'Hotel Stratford a Philadelphia nel Luglio del 1976: 221 partecipanti all'evento contrassero una grave forma di infezione polmonare, il cui esito risultò fatale per 34 ex-legionari.

Gli accertamenti medici che ne seguirono accertarono che le infezioni polmonari erano imputabili alla proliferazione di batteri fino ad allora di origine sconosciuta, proliferati nelle condotte di distribuzione d'aria dell'impianto di condizionamento dei saloni e delle camere da letto nell'albergo che ospitava i partecipanti al raduno.

A seguito di approfonditi studi biomedici successivamente effettuati, sono stati addebitati ai batteri di Legionella svariati casi di epidemia polmonare acuta di cui, precedentemente, non era stata identificata la provenienza.

La legionella è contemplata dal Decreto legislativo 81/2008 e s.m.i. come agente biologico del gruppo 2 (un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori), inserita nell'allegato XLVI. Dunque un agente biologico soggetto all'articolo 271, relativo alla valutazione del rischio biologico.

La Legionellosi è una malattia grave caratterizzata da una elevata letalità. In genere si manifesta inizialmente con febbre, brividi, cefalea e dolori muscolari, seguiti da tosse secca e difficoltà respiratoria, che in alcuni casi progrediscono fino ad una polmonite grave. Quasi un terzo delle persone colpite presenta anche diarrea o vomito e circa il 50% confusione mentale e delirio. Gli impianti tecnologici a rischio sono molteplici. Le conoscenze attuali hanno evidenziato che possono essere a rischio tutti gli impianti che in presenza di ossigeno interferiscono con l'accumulo e la distribuzione dell'acqua riscaldata a temperature variabili dai 25 ai 45°C; ad esempio:

- vasche per idromassaggio;
- piscine;
- sistemi antincendio sprinkler;
- valvole e rubinetti in genere;
- nebulizzatori per lavandini, vasche, docce;
- apparecchiature per la terapia respiratoria assistita;
- tubazioni in genere;
- boiler e serbatoi d'accumulo;
- impianti di condizionamento (con filtri, separatori di gocce, nebulizzatori, umidificatori a pacco umido)
- torri di raffreddamento

La presenza del batterio però non comporta necessariamente pericolo per gli esseri umani. Il batterio è nocivo esclusivamente quando è associato ad altri fattori:

- temperatura dell'acqua dai 25 ai 45°C all'interno delle tubazioni e dei preparatori d'acqua calda; forma dei preparatori d'acqua calda (i serbatoi verticali sono più soggetti alla contaminazioni rispetto ai serbatoi orizzontali);
- presenza di biofilm (struttura viscosa di provenienza organica costituita da altri batteri, sali naturali, alghe, in grado di offrire protezione ai microrganismi), microrganismi, scorie, ioni di calcio, ferro, magnesio; accumulo di depositi provenienti dai materiali e la loro corrosione;



- ambiente aerobico;
- livello di contaminazione superiore ai 1.000 Ufc/l (Ufc/l = unità formanti colonia/litro: quantità di microrganismi presenti in un litro d'acqua).

È evidente dunque la necessità della prevenzione della legionellosi - in molti ambienti di lavoro ed in particolare quelli ad alto indice di affollamento come la scuola - ad esempio in relazione alla gestione del rischio proveniente dalla mancata applicazione di norme di buona pratica per la manutenzione degli impianti idrici.

Come ribadito da più fonti, per assicurare una riduzione del rischio di legionellosi, lo strumento fondamentale da utilizzare è l'adozione di misure preventive, basate sull'analisi del rischio costantemente aggiornata. Una corretta valutazione del rischio, da effettuarsi con il supporto dell'impiantista, deve partire dall'analisi di uno schema aggiornato dell'impianto idrico e di climatizzazione e deve tener conto di vari fattori fra cui, per esempio, la fonte di approvvigionamento dell'acqua; la presenza di condizioni favorevoli alla moltiplicazione del microrganismo (temperatura dell'acqua, presenza di alghe, calcare, ruggine o materiale organico); la vetustà dell'impianto ed eventuali interventi di modifica eseguiti; la presenza di impianti in grado di formare aerosol (soffioni della doccia, filtri rompigitto, ecc.).

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO INCENDIO

La valutazione del rischio di incendio deve consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

Questi provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- le misure tecnico-organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

La prevenzione dei rischi costituisce uno degli obiettivi primari della valutazione dei rischi. Nei casi in cui non è possibile eliminare i rischi, essi devono essere diminuiti nella misura del possibile e devono essere tenuti sotto controllo i rischi residui, tenendo conto delle misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08.

La valutazione del rischio incendio tiene conto:

- del tipo di attività;
- dei materiali immagazzinati e manipolati;
- delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- delle caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- delle dimensioni e dell'articolazione del luogo di lavoro;
- del numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.



Criteria per procedere alla valutazione dei rischi di incendio

La valutazione dei rischi di incendio si articola nelle seguenti fasi:

individuazione di ogni pericolo di incendio;

- individuazione di ogni pericolo di incendio;
- individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio;
- eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- valutazione del rischio residuo di incendio;
- verifica della adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

Classificazione del livello di rischio di incendio

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso: tale livello può essere "basso", "medio" o "elevato".

Luoghi di lavoro a rischio di incendio BASSO

Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

Luoghi di lavoro a rischio di incendio MEDIO

Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

A titolo esemplificativo e non esaustivo rientrano in tale categoria di attività:

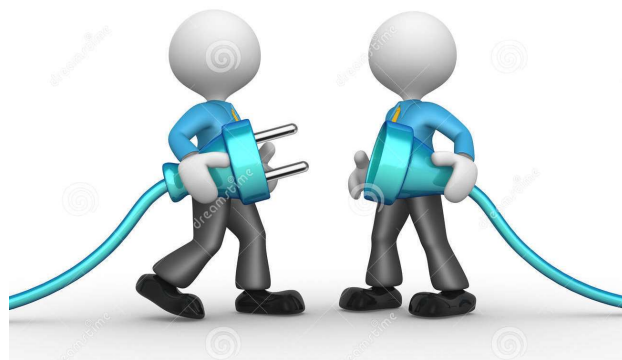
- f. i luoghi di lavoro compresi nell'allegato al D.M. 16 febbraio 1982 e nelle tabelle A e B annesse al D.P.R. n. 689 del 1959, con esclusione delle attività considerate a rischio elevato;
- a. i luoghi di lavoro dove si riscontrano le attività comprese nell'allegato I al D.P.R. n. 151 del 01/08/2011;
- b. i cantieri temporanei e mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto.

Luoghi di lavoro a rischio di incendio ELEVATO

Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.

CRITERIO PER L'ANALISI - RISCHIO ELETTRICO

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente. Esiste inoltre un rischio elettrico legato alla salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti, che sarà valutato al fine di evitare possibili inneschi di incendi o esplosioni e che sarà poi ripreso nelle relative sezioni del presente documento. I soggetti che possono essere interessati al rischio elettrico sono potenzialmente tutti i lavoratori, indipendentemente dalla mansione o dal reparto di lavoro. In ogni caso la quantificazione del rischio è quella descritta nella apposita sezione relativa ai criteri associati alla matrice di rischio.



OPERATORI GENERICI sono tutti i soggetti che, in ambito scolastico, sono destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nel plesso scolastico, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose. Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura. OPERATORI ELETTRICI Sono invece i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i "lavori elettrici" così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione, o nelle vicinanze. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. In linea generale, tali operatori possono essere interni o esterni all'azienda in relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni, specificando che anche l'operatore addetto alla conduzione di una macchina o impianto di processo può, se formalmente addestrato e dopo un'attenta analisi del rischio, intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario.

Analisi del rischio elettrico per utenti generici

Il rischio elettrico a cui sono soggetti gli utenti generici, come sopra definiti, deve essere ricercato nella corretta progettazione, esecuzione e verifica periodica dell'impianto elettrico e dei macchinari da questo alimentati. Questo rischio si estrinseca nella maggior parte dei casi attraverso il "contatto indiretto", ovvero la possibilità di entrare in contatto con una "massa" o "massa estranea" che ha assunto un potenziale elettrico a causa di un guasto di isolamento. Tale situazione può essere la conseguenza di una carenza di progettazione, di esecuzione o, molto più spesso, di controlli periodici, formalmente previsti sia in ambito aziendale che, su richiesta del Datore di Lavoro, da parte di Organismi Abilitati. Premesso che non rientra negli obiettivi del presente documento analizzare la congruità di opere professionali intellettuali né esecutive, si evidenzia che la rispondenza degli impianti elettrici e delle macchine alle relative Norme CEI costituisce presunzione di conformità alla "regola dell'arte", come riconosciuto dalla legge 1° marzo 1968 n° 186, e rappresenta quindi un livello di rischio accettabile. Tale condizione, integrata da un sistema programmato di verifiche, può ritenersi sufficiente ai fini del contenimento del rischio elettrico per gli "utenti generici". Tale contenimento del rischio elettrico sarà ritenuto sufficiente anche per la salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti. Per quanto riguarda la conformità delle macchine elettriche si dovrà fare riferimento, laddove presente, alla "marcatura CE" delle stesse, che costituisce presunzione di rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza dettati dalle Direttive Europee applicabili, comprese quelle del settore elettrico. In ogni caso, tutte le macchine (marcate o non marcate CE), gli impianti elettrici e gli equipaggiamenti elettrici delle macchine devono essere sottoposti ad un programma di verifica e manutenzione documentato, secondo le indicazioni delle norme CEI applicabili o delle condizioni d'uso fornite dal costruttore. Per quanto riguarda il corretto utilizzo di componenti elettrici mobili e trasportabili (piccoli utensili elettrici, prolunghe, adattatori, ecc.), tutto il personale deve essere messo a conoscenza e coinvolto nella sorveglianza e segnalazione di anomalie visibili. E' prevista infatti la collaborazione di tutti i lavoratori, in merito all'individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prolunghe, prese od altri componenti elettrici, con successiva segnalazione del problema riscontrato al preposto.

Analisi documentale

Per l'impianto elettrico, sarà quindi necessario verificare la presenza dei seguenti documenti:

- c. Progetto impianto elettrico (per impianti con obbligo del progetto);
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico alla Legge 46/90 e al D.M. 37/08;
 - Verifiche periodiche di legge (ARPA/ Organismi Abilitati)
 - Verifiche periodiche di manutenzione (ditte esterne)

Classificazione del livello di rischio elettrico

Probabilità Per un utente generico, la probabilità che un evento legato a questa tipologia di rischio si concretizzi, è strettamente legata alla conformità costruttiva e gestionale dell'impianto, quindi all'analisi documentale di cui al punto precedente. Come già sottolineato, il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 deve contemplare unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione della normativa vigente della quale i documenti citati al punto precedente rappresentano l'espressione. Alla luce di quanto suddetto, verificata la conformità documentale, la probabilità non può essere del tutto esclusa ma potrà assumere, tranne che per casi particolari, il valore di 1. Il danno conseguente al fenomeno di elettrocuzione non è facilmente codificabile. Esso dipende, oltre che dai parametri elettrici in gioco (es. tensione, frequenza, ecc.) anche dalle condizioni fisiche ed ambientali dell'infortunato, dal fattore di percorso del contatto, dalla tempestività di intervento delle protezioni. Sarà quindi necessaria una valutazione specifica del danno presunto all'infortunato, che tenga conto dell'ambiente di lavoro e delle possibili dinamiche dell'evento (procedure esistenti, DPI, organizzazione, ecc.). Non potendo comunque scongiurare la possibilità di un contatto diretto o indiretto, saranno comunque ritenute gravi, ad esempio, le conseguenze di uno shock elettrico in un ambiente ordinario (coeff. = 3), mentre potranno essere massime (coeff. = 4) in condizioni ambientali di umidità o all'interno o in prossimità di grandi masse metalliche (es. luoghi conduttori ristretti).

ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

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

- Elettrocuzione;
- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto;
- Urti e compressioni;
- Tagli;
- Scivolamenti;
- Inciampo, cadute in piano;
- Investimento;
- Inalazione polveri;
- Spruzzi di liquido;
- Proiezione di schegge;
- Inalazione gas e vapori;
- Punture;
- Ustioni;
- Impigliamento;
- Rumore;
- Vibrazioni Mano-Braccio;
- Illuminazione;
- Ergonomia;
- Incendio;
- Rischio chimico;
- MMC - Sollevamento e trasporto;
- Fiamme ed esplosioni;
- Ribaltamento;
- Campi Elettromagnetici;
- Aerazione;
- Stress lavoro correlato;
- Rischio biologico;
- Infezione;
- Allergie;
- Intossicazione;
- Affaticamento visivo;
- Mancata salubrità o ergonomia degli ambienti;
- Contatto con mezzi in movimento;
- Vie di esodo non facilmente fruibili;
- Uscite non facilmente fruibili;
- Difficoltà nell'esodo;
- Scarse condizioni di igiene;
- Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza;
- Emissione di inquinanti;
- Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti;
- Esposizione a fiamma o calore;
- Incidenti stradali;
- Cadute;
- Contatto con fluidi pericolosi;
- Posture incongrue;
- Sforzi eccessivi;
- Movimenti bruschi;
- Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti.

VALUTAZIONE RISCHI CICLI LAVORATIVI

IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI

Fonte di rischio principale dell'attività scolastica è la presenza contemporanea negli spazi di lavoro di un numero elevato di persone aventi la caratteristica di essere molto giovani e non sempre dotati di sufficiente autocontrollo. Tale concentrazione di persone è molto elevata nei tre momenti più delicati della giornata scolastica: entrata, uscita e intervallo.

I rischi all'interno della scuola possono essere compresi all'interno delle seguenti voci:

- ingresso e uscita in particolare nell'uso delle scale;
- infortuni (contusioni, lussazioni, fratture) durante le esercitazioni di educazione fisica;
- cadute occasionali nei locali della scuola dovuti a cause esterne (es. acqua sul pavimento, vialetti non pavimentati) o interne (distrazioni, andatura veloce);
- incidenti nell'uso delle comuni attrezzature didattiche (es. strumenti da disegno);
- infortuni occasionali causati da "esuberanza giovanile" in presenza dei docenti o in occasione del "cambio dell'ora";
- urti dovuti allo spostamento di arredi scolastici: il rischio riguarda tutti gli ausiliari;
- ostruzione delle vie di passaggio e delle uscite;
- mancata pulizia e disordine e conseguenti problemi alla salute come inalazione della polvere;
- caduta oggetti e sporgenze;
- uso continuato di personal computer;
- infortuni causati da mancato autocontrollo in relazione a stati patologici psicofisici anche temporanei;
- sindrome del burnout degli insegnanti.



Relativamente a questo ultimo elemento si precisa che numerosi studi compiuti negli ultimi anni, anche a livello internazionale, sottolineano il rischio di patologie psichiatriche per la categoria professionale degli insegnanti. Secondo la letteratura specializzata la condizione di burnout viene riconosciuta come risultante di quattro elementi principali:

1. affaticamento fisico ed emotivo;
2. atteggiamento distaccato e apatico nei confronti di studenti, colleghi e nei rapporti
 1. interpersonali;
 2. sentimento di frustrazione dovuta alla mancata realizzazione delle proprie
 3. aspettative;
 4. diminuzione dell'autocontrollo.

Lo stress a cui sono sottoposti gli insegnanti è riconducibile ai seguenti fattori:

- peculiarità della professione (rapporto con studenti e genitori, retribuzione insoddisfacente, risorse carenti, conflittualità tra i docenti, costante necessità di aggiornamento);
- complessità delle classi (numero degli alunni, diversità presenti, multiculturalità, disabilità, mancato raccordo con le altre agenzie formative, mancata alleanza genitori-insegnanti a favore dell'asse genitori-figli);
- evoluzione scientifica e tecnologica (rapida obsolescenza dei contenuti disciplinari);
- susseguirsi continuo di riforme;

bassa considerazione sociale da parte dell'opinione pubblica.

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

CICLO LAVORATIVO: Istituzione Scolastica

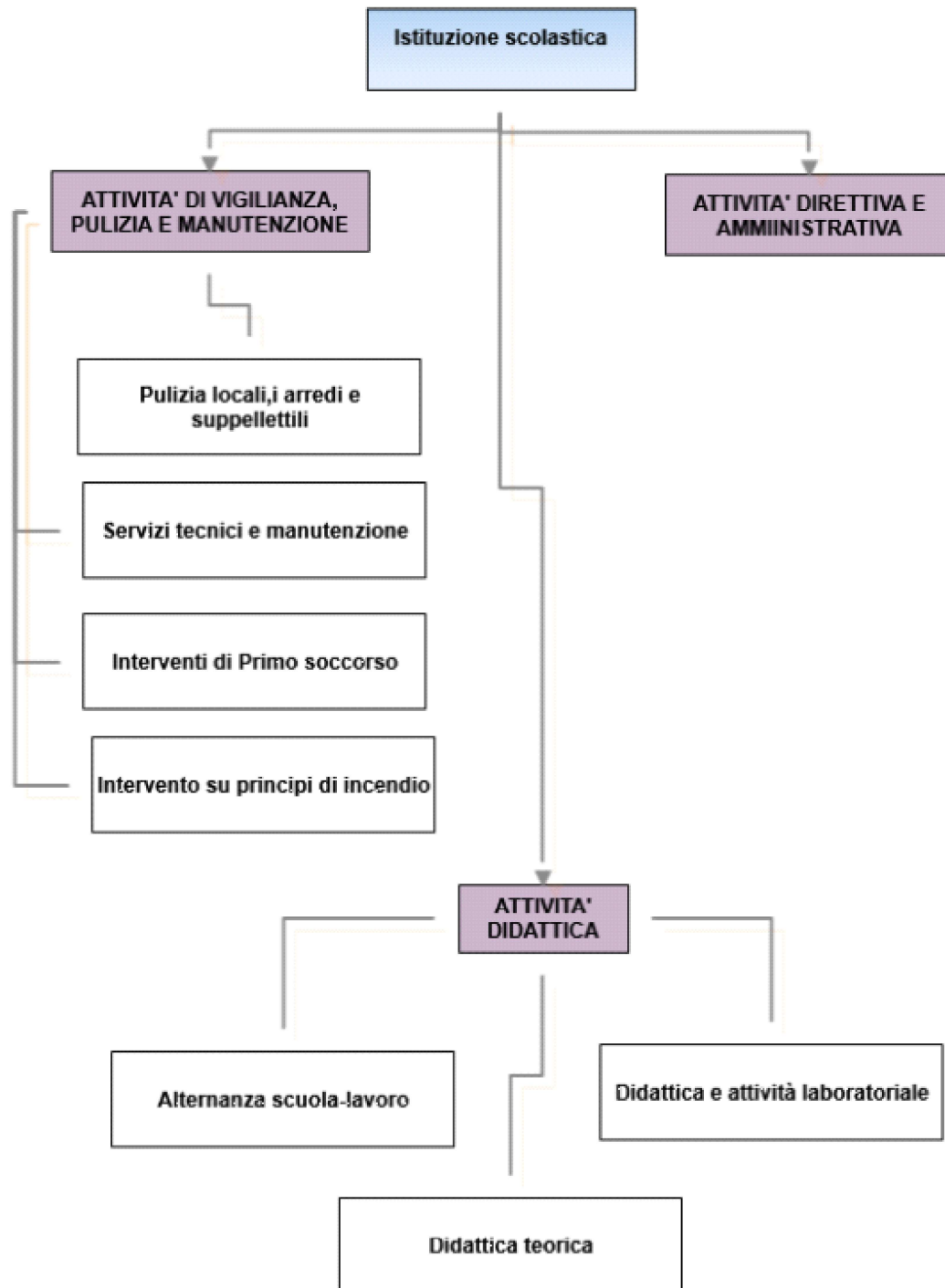
L'attività che si svolge all'interno dell'istituto è quella tipica di una scuola di ordine superiore di 2° grado, ed in particolare attinente al programma di studi di un istituto liceale. Si tratta quindi di attività didattiche ed educative svolte prevalentemente in aula ed attività teorico/pratiche svolte presso specifici laboratori adeguatamente attrezzati. In particolare si svolgono attività didattiche di tipo laboratoriale nell'ambito dell'informatica, delle scienze, della chimica, della biologia e della fisica, nonché attività ludico-sportiva nella/e palestra/e nonché negli spazi aperti appositamente attrezzati.

All'interno, inoltre, come in tutte scuole di ogni ordine e grado, si svolge anche l'attività di direzione e di amministrazione con l'ausilio del personale A.T.A., nonché di programmazione e attività collegiali che prevedono la presenza di personale che può essere impegnata in altri plessi della stessa istituzione scolastica. Infine non sono da escludere le attività derivanti dall'apertura della scuola al territorio con conseguente presa di utenza esterna.

Sulla base della suddetta articolazione gestionale, è stato elaborato il diagramma di flusso che segue e la conseguente associazione tra mansioni svolte nell'area di pertinenza e le tipologie di rischio pertinenti. Le principali attività sono quindi:

- Docenza teorica (preparazione ed erogazione delle lezioni in classe e nei laboratori multimediali e linguistici);
- Docenza discipline laboratoriali (chimica, fisica, scienze naturali, biologia) relativa alla preparazione e alla erogazione delle lezioni e delle attività sperimentali e laboratoriali;
- Docenza ginnico-sportiva ed eventuali attività istruttive per giochi studenteschi;
- Attività amministrative relative alla gestione della scuola sia per quanto attiene gli alunni sia per quanto attiene il personale dipendente;
- Servizi tecnici relativi alle manutenzioni e riparazioni di apparecchiature ed attrezzature, assistenza tecnica alle attività laboratoriali di lingua, fisica, scienze, chimica;
- Attività di pulizia degli locali degli arredi e dei suppellettili della scuola;
- Servizi ausiliari quali controllo e azionamento degli impianti tecnici, la sorveglianza degli alunni e l'accoglienza degli ospiti, la ricezione della posta, le fotocopie, il servizio di centralino telefonico e la gestione dell'archivio;
- Attività in esterni relativamente all'accompagnamento degli alunni alle visite guidate, ai viaggi di istruzione, ai giochi studenteschi e in tutte quelle circostanze in cui occorre raggiungere e frequentare luoghi non pertinenti la scuola.

DIAGRAMMA DI FLUSSO



FASE DI LAVORO: Didattica teorica

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei tra cui testi, fotocopie e dispense, e di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa e la LIM. Il docente ha la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività. Tra le altre attività di docenza vi sono le seguenti: preparazione del programma didattico, erogazione delle lezioni, studio per gruppo di studenti della classe, riunione Consiglio di classe, Collegio dei docenti e Consiglio d'Istituto, ecc. 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. La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei tra cui testi, fotocopie e dispense, e di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa e la LIM. Il docente ha la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività. Tra le altre attività di docenza vi sono le seguenti: preparazione del programma didattico, erogazione delle lezioni, studio per gruppo di studenti della classe, riunione Consiglio di classe, Collegio dei docenti e Consiglio d'Istituto, ecc. 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.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> GRASSI - tutte le aule per la DIDATTICA 	<ul style="list-style-type: none"> Docente didattica teorica Docente didattica laboratoriale

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Il luoghi di lavoro interni dispongono di luce naturale sufficiente per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.
Misura di prevenzione	Il personale ha ricevuto una corretta informazione e formazione circa i rischi cui è sottoposto.
Misura di prevenzione	La postazione è idonea al lavoro, dotata della giusta illuminazione ed ergonomia.
Misura di prevenzione	Sono previste idonee interruzioni periodiche di lavoro per evitare posture fisse sedute o in piedi.
Misura di prevenzione	Sono previsti poggiatesta e/o pedane per gli addetti che ne facciano richiesta.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

PERICOLO:	Posture incongrue;
RISCHIO:	Ergonomia
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio minimo

PERICOLO:	Lavoratrici madri;
RISCHIO:	Stress lavoro correlato
Classe di Rischio:	Rischio non rilevante
Entità:	NON RILEVANTE

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso

PERICOLO:	Porte e portoni;
RISCHIO:	Uscite non facilmente fruibili
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Vie di esodo non facilmente fruibili
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

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

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

PERICOLO:	Mancato distanziamento sociale
RISCHIO:	infezione da COVID-19
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha disposto che i videoterminalisti effettuino una interruzione della loro attività mediante pause ovvero cambiamento di attività. Le modalità di tali interruzioni sono da riferirsi a quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, anche aziendale.	Affaticamento visivo

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha predisposto che i videoterminalisti siano sottoposti a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento:- ai rischi per la vista e per gli occhi;- ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che l'illuminazione artificiale sia priva di sfarfallamenti ed effetti stroboscopici	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	L'immagine sullo schermo è stabile	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	La superficie della tastiera è opaca e i simboli dei tasti sono facilmente leggibili	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Se l'esito degli accertamenti sanitari ne evidenzia la necessità sono forniti ai lavoratori dispositivi speciali di correzione visiva	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	Sullo schermo non si producono riflessi o riverberi da fonti di luce naturali o artificiali, diretti o indiretti, che possono causare fastidio. Le fonti di luce sono fuori dal campo visivo dell'operatore durante l'uso del videoterminale	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	I cavi elettrici sono in buone condizioni	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	I lavoratori si attengono al manuale d'uso e di manutenzione in sicurezza di ogni macchina.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	La fotocopiatrice è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	La stampante è provvista di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Per l'esecuzione dei lavori di riparazione e di manutenzione di impianti elettrici sono adottate misure, usate attrezzature e disposte opere provvisorie di sicurezza specifiche	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Ergonomia
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti lo svolgimento di lavorazione dei tabacchi	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti o in periodo di allattamento lo svolgimento di attività comportanti l'apertura, battitura, cardatura e pulitura delle fibre tessili, del crine vegetale ed animale, delle piume e dei peli	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti o puerpere lo svolgimento di attività comportanti pulizia di camini e focolai negli impianti di combustione	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di attività comportanti la produzione di polveri metalliche	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	All'interno dell'organizzazione dell'ufficio, i ruoli sono chiaramente definiti e non vi è una sovrapposizione di funzioni differenti sulle stesse persone.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	I dipendenti dell'ufficio hanno sufficiente autonomia nell'esecuzione dei compiti.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	Il carico ordinario di lavoro dell'ufficio viene affrontato basandosi su adeguate risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	Il lavoro non viene svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente).	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	L'operatore svolge il proprio lavoro con tranquillità, per evitare situazioni di rischio connesse ad una soglia di attenzione bassa legata a stanchezza.	Stress lavoro correlato

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Sono eseguiti controlli periodici sui lavoratori (eventi sentinella) al fine di acquisire quelle conoscenze che possono essere utili ad evitare il rischio specifico dello stress lavoro correlato.	Stress lavoro correlato
Formazione	Informazione, formazione e addestramento uso DPI	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	Nei luoghi di lavoro le uscite dei locali sono per dimensioni e numero tali da permettere una rapida uscita dei lavoratori e possono essere aperte agevolmente. La larghezza e l'altezza è adeguata al numero delle persone presenti e al tipo di attività svolto. Le uscite adibite a uscite di emergenza sono adeguate ai requisiti richiesti dalla normativa antincendio: a) illuminate con sistemi di illuminazione di emergenza; b) indicate con segnaletica di sicurezza; c) altezza minima 2 m; d) con apertura nel verso dell'esodo per facilitare l'uscita	Uscite non facilmente fruibili
Segnaletica	misura attuata	Uscite non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti o puerpere lo svolgimento di lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa ai lavoratori per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.	COVID-19
Misura di prevenzione	Qualora l'attività lavorativa dell'istituzione scolastica imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle Mascherine tipo FFP2, e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc.) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.	COVID-19
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione lavorativa in modo da ricorrere il più possibile allo smart work.	COVID-19
Misura di prevenzione	La distribuzione dei banchi e delle sedie dovrà essere tale da garantire il distanziamento sociale di almeno un metro tra gli alunni presenti sia seduti che durante i loro movimenti all'interno dell'aula	COVID-19
Misura di prevenzione	Ricordare costantemente, anche con appositi cartelli in classe, di non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.	COVID-19
Misura di prevenzione	In tutte le aule dove stazionano stabilmente gli alunni e gli insegnanti dell'istituzione scolastica deve essere garantito una frequente aerazione degli ambienti.	COVID-19

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Lavagna elettronica



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

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

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

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

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

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

ATTREZZATURA: Stampanti

STAMPANTI

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

Le stampanti più comunemente utilizzate possono essere:

- ad impatto: essenzialmente alcuni punzoni riportano in rilievo la forma del carattere, che per mezzo di un elettromagnete viene battuto sulla carta con l'interposizione di un nastro inchiostrato. I caratteri possono essere portati su leve, sulla superficie di cilindri, sul bordo di un disco (margherita), su un nastro metallico (catena), o su una sfera. I limiti di questo sistema consistono nella limitatezza di ciò che può essere stampato (font fissi, niente grafica) e nella lentezza, ad eccezione delle stampanti a catena che riuscivano a stampare a velocità paragonabili ad una moderna laser

- ad aghi: usano delle testine i stampa, generalmente con standard di 9,18,24 oppure 36 aghi, mossi da elettromagneti azionati da driver appositi, battono sulla carta attraverso un nastro inchiostrato mentre si spostano lateralmente sul foglio. La sequenza dei colpi è generata da un circuito elettronico per comporre i pixel che costituiscono i caratteri o parte di una immagine. La risoluzione in queste stampanti è misurata in CPI (Caratteri per Pollice), ovvero il numero di caratteri che potevano essere contenuti in senso orizzontale in un pollice (2.54 cm).

La stampa può avvenire in entrambi i sensi di spostamento della testina, con un aumento della velocità complessiva (stampa bidirezionale). Alcuni modelli di stampanti ad aghi possono riprodurre il colore, impiegando oltre al nero anche tre bande colorate secondo lo standard CMY, Ciano Magenta Yellow. La tecnologia di stampa a matrice è ancora richiesta in alcuni settori poiché permette di imprimere anche modulistica a più copie.



- getto di inchiostro: È la tecnologia che ha avuto il maggiore successo presso l'utenza privata ed i piccoli uffici, principalmente a causa del basso costo di produzione, della silenziosità e buona resa dei colori. Una schiera di centinaia di microscopici ugelli spruzzano minuscole gocce di inchiostro a base di acqua sulla carta durante lo spostamento del carrello. Il movimento dell'inchiostro è ottenuto per mezzo di due distinte tecnologie: pompe piezoelettriche che comprimono il liquido in una minuscola camera, resistenze elettriche che scaldano bruscamente il fluido all'interno della camera di compressione aumentandone il volume e quindi facendolo schizzare dall'ugello (Jet_Plate).



Entrambi veri prodigi di fluidodinamica sono realizzate con tecnologie di fotoincisione simili a quelle per la produzione di massa dei circuiti integrati, che consentono costi per quantità molto contenuti. La risoluzione e la qualità di stampa di queste testine raggiunge livelli paragonabili alla fotografia tradizionale, ma solamente utilizzando carta la cui superficie sia stata opportunamente trattata per ricevere l'inchiostro. Il problema più grave di questa tecnica è l'essiccamento dell'inchiostro nelle testine, che è frequente causa di malfunzionamenti. Un altro svantaggio è dato dall'elevato costo per copia stampata se confrontato con le altre tecnologie.

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

Diverse agenzie per l'ambiente e giornali specializzati hanno verificato che, durante la stampa, vengono rilasciate alcune polveri sottili e altre sostanze cancerogene come benzolo e stirolo, che sono contenuti nel toner.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

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

ATTREZZATURA: Lavagna

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

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



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali, che presentano pericolo di emanazione di sostanze e materiali, sono muniti di dispositivi di ritenuta e/o di estrazione	Inalazione polveri

ATTREZZATURA: Videoterminale

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



Nel mondo del lavoro, sono innumerevoli le attività che si svolgono per mezzo di un videoterminale e molto spesso, esse sono totalmente riferite a questo strumento.

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

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I videoterminalisti effettuano un'interruzione della loro attività mediante pause ovvero cambiamento di attività. Le modalità di tali interruzioni sono da riferirsi a quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, anche aziendale.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	I videoterminalisti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento:- ai rischi per la vista e per gli occhi;- ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.	Affaticamento visivo
Misura di prevenzione	L'illuminazione artificiale è priva di sfarfallamenti ed effetti stroboscopici	Affaticamento visivo

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

AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella spp

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista e viene attuata una adeguata manutenzione degli impianti di riscaldamento centralizzati, dell'acqua e delle condotte che riforniscono le docce di acqua calda, in quanto possono essere facilmente sede di proliferazione batterica (situazione favorita anche dalle alte temperature delle condotte, dalla presenza di ferro, dal fatto che si creano microrganismi resistenti, ecc.).
Misura di prevenzione	Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.
Misura di prevenzione	Vengono svolte operazioni di manutenzione preventiva concentrate sugli impianti dove, a causa della presenza di ristagni d'acqua, di elevata umidità, di sedimenti o film biologici, è possibile lo sviluppo di colonie batteriche.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
Misura di prevenzione	E' prevista una frequente sostituzione dei soffioni delle docce, acquistando soffioni semplici senza troppi giochi d'acqua e con sistemi anti calcare (filtri a cono all'attacco del soffione)
Misura di prevenzione	I soffioni e i tubi della doccia vanno staccati e trattati in questo modo: trattamento con anticalcare, risciacquo, trattamento con disinfettante, risciacquo ed infine tenuti una notte in un secchio con aceto bianco (lo stesso va fatto con i filtrini dei rubinetti) con risciacquo finale. Ogni fase va effettuata rispettando i tempi di azione dei prodotti utilizzati.
Misura di prevenzione	E' buona prassi far scorrere l'acqua qualche minuto al giorno nei punti di erogazione meno utilizzati e chiudere i rami morti dell'impianto.
Misura di prevenzione	Ogni componente idraulico deve essere facilmente ispezionabile, smontabile e lavabile, e ogni sifone presente nell'impianto deve prevedere un raccordo a "T" per consentire una efficace pulizia e spurgo dei depositi.
Misura di prevenzione	Assicurare interventi periodici di pulizia e controllo dell'impianto, in particolare per i componenti ad utilizzo intermittente o saltuario, sostituendo tempestivamente ogni parte difettosa ed intervenire in caso di rilevamento di dispersioni anche se di minima entità.
Misura di prevenzione	E' stata eseguita la valutazione del rischio da esposizione ad agenti biologico, a valle della quale sono state prese le relative e conseguenti misure di prevenzioni e tecnico-organizzative.
Misura di prevenzione	Sono adottate adeguate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro ed in particolare il batterio della legionella.

AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella pneumophila

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

AGENTE BIOLOGICO: Coranviridae

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

Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure
--

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa agli insegnanti e agli alunni per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno delle aule e di tutti i luoghi dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici e all'interno delle aule si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione didattica in modo da assicurare opportuna turnazione delle classi e del personale dedicati alle attività, che si devono necessariamente svolgere in presenza, per ridurre al minimo l'affollamento negli spazi comuni.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività didattica dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Dirigente Scolastico, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.
Misura di prevenzione	Negli ambienti interni dell'istituzione scolastica, sono esposte, presso gli ambienti aperti al pubblico o di maggiore affollamento e transito, le informazioni sulle misure di prevenzione igienico sanitarie da seguire pubblicizzate dall'Istituto Superiore della Sanità (dieci comportamenti da seguire).

FASE DI LAVORO: Servizi tecnici e manutenzione

All'interno delle scuole superiori, laddove sono presenti aule speciali attrezzate come laboratori (informatica, lingue, chimica, scienze, biologia e fisica), risultano presenti gli assistenti tecnici ai quali è demandata la funzione di svolgere i cosiddetti servizi tecnici. Si tratta di una serie interventi che afferiscono alle piccole manutenzioni/riparazioni di apparecchiature e attrezzature, nonché l'assistenza tecnica nel corso delle attività laboratoriali.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
• CENTRALE – tutti gli spazi dotati di attrezzatura	• Assistente tecnico

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
DPI	Guanti per rischi meccanici
DPI	Occhiali monoculari
Misura di prevenzione	Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.
Misura di prevenzione	E' vietato qualsiasi intervento su macchina, attrezzature ed impianti elettrici, al personale non competente e non espressamente abilitato.
Misura di prevenzione	Gli impianti elettrici sono progettati, realizzati e periodicamente mantenuti da soggetto abilitato.
Misura di prevenzione	I lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione straordinaria degli impianti sono affidati ad imprese abilitate ai sensi dell'articolo 3 del D.M. 22/01/2008, n.37.
Misura di prevenzione	I parametri di esercizio sono quelli indicati nel libretto uso e manutenzione.
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha fornito la dovuta formazione ed informazione agli addetti alla manutenzione, definendo corrette procedure di lavoro.
Tecnica organizzativa	Dà disposizione affinché la manutenzione degli impianti di servizio avvenga nei tempi e nei modi previsti delle leggi e in riferimento alle norme di buona prassi tecnica.
Tecnica organizzativa	E' prevista la manutenzione periodica delle macchine e la verifica dei dispositivi di sicurezza.
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha vietato di mangiare, bere e fumare.
Tecnica organizzativa	Seguire e verificare, oltre alle norme di buona prassi tecnica, i regolamenti nazionali o locali sulla corretta progettazione e manutenzione degli impianti idrici.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

PERICOLO:	Lavori al videoterminale;
RISCHIO:	Ergonomia
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio minimo
PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;
RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto

Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio accettabile

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

PERICOLO:	Movimenti ripetitivi;
RISCHIO:	Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

PERICOLO:	Mancato distanziamento sociale
RISCHIO:	infezione da COVID-19
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I lavoratori che effettuano attività di movimentazione manuale dei carichi sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, sulla base dei risultati della valutazione dei rischi	Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
Misura di prevenzione	Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno di lavoro o, comunque, per tempi troppo prolungati in relazione alle frequenze di azione	Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
Misura di prevenzione	La frequenza del ciclo di lavoro ripetuto non è elevata (indicativamente inferiore a una azione/minuto)	Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
Misura di prevenzione	La frequenza delle azioni ripetitive non è eccessiva in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico	Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.	MMC - Sollevamento e trasporto
Misura di prevenzione	Il carico viene movimentato, per quanto possibile, tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore, ed evitando trasferimenti eccessivi	Posture incongrue
Misura di prevenzione	Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore	Posture incongrue
Misura di prevenzione	La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta	Posture incongrue
Misura di prevenzione	La mansione consente di mantenere le braccia a un livello inferiore a quello delle spalle	Posture incongrue

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti	Posture incongrue
Misura di prevenzione	La struttura o l'involucro esterni dei carichi non comportano rischi di lesioni per il lavoratore	Posture incongrue
Misura di prevenzione	Lo sforzo fisico richiesto non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo	Posture incongrue
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, dei lavoratori e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa ai lavoratori per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	All'interno dei luoghi di lavoro dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	All'interno dei luoghi di lavoro è prescritto l'utilizzo delle mascherine protettive di tipo chirurgico se rispettato il distanziamento sociale e di tipo FFP2 se non si riesce a garantire il suddetto distanziamento di almeno 1 metro	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo che prevede la misurazione della temperatura corporea del personale e di quanti a vario titolo desiderano accedere all'interno degli spazi di lavoro di pertinenza dell'istituzione scolastica, per verificare che non sia superiore al valore limite di 37,5°.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo che prevede la preclusione a quanti nei 14 giorni precedenti abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Per l'accesso dei fornitori esterni è stato predisposto uno specifico protocollo che definisce modalità di accesso tali da garantire in ogni momento il distanziamento sociale di almeno 1 metro.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Il Datore di lavoro ha previsto l'assegnazione ai fornitori, all'utenza e agli ospiti occasionali, dei servizi igienici dedicati, prevedendo il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantendo una adeguata pulizia giornaliera.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	L'attività lavorativa dell'istituzione scolastica è stata riorganizzata in modo tale da limitare il più possibile l'accesso di utenti, visitatori, fornitori ecc. Qualora fosse necessario il loro ingresso, gli stessi dovranno sottostare alle modalità del presente DVR e adeguatamente pubblicizzate.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione lavorativa in modo da assicurare opportuna turnazione dei dipendenti dedicati alle attività che si devono necessariamente svolgere in presenza per ridurre al minimo l'affollamento dei luoghi di lavoro.	Infezione COVID-19

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente si provvederà, laddove serve, il riposizionamento delle postazioni di lavoro adeguatamente distanziate tra loro ovvero o analoghe soluzioni.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Datore di Lavoro, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Dovrà essere assicurata la sorveglianza sanitaria a cura del medico competente che applicherà le indicazioni Autorità Sanitarie.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Coprire bocca e naso se si starnutisce o tossisce. Se si ha un'infezione respiratoria acuta, evitare contatti ravvicinati con le altre persone, tossire all'interno di un fazzoletto, preferibilmente monouso, indossare una mascherina e lavare le mani. Ricordare che se si copre la bocca con le mani si potrebbero contaminare oggetti o persone con cui si viene a contatto. In assenza di fazzoletto tossire o starnutire nella piega del gomito.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Nei locali aperti al pubblico sono messe a disposizione degli addetti, nonché degli utenti e visitatori, soluzioni disinfettanti per l'igiene delle mani.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	In tutti gli spazi dove stazionano stabilmente gli addetti dell'istituzione scolastica deve essere garantito una frequente aerazione degli ambienti.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Negli spazi occupati dagli uffici nonché negli altri spazi dell'istituzione scolastica il personale presente avrà cura di effettuare un periodico ricambio d'aria provvedendo ad aprire per qualche minuto gli infissi evitando comunque di creare pericolose correnti d'aria.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	L'Ente favorirà la diffusione, in tempo reale o comunque con la massima celerità, tra il proprio personale dipendente e l'utenza, anche utilizzando gli strumenti telematici di comunicazione interna, di tutte le informazioni disponibili con particolare riferimento alle indicazioni e ai comportamenti da seguire forniti dagli organi istituzionali ed in particolar modo del Ministero della Salute e dell'Istituto Superiore di Sanità.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	L'Ente si fa portavoce di sensibilizzare tutto il proprio personale che dovesse presentare sintomi riconducibili a una condizione influenzale, come febbre, tosse, difficoltà respiratoria, stanchezza e dolori muscolari vari, di evitare di accedere direttamente alle strutture di Pronto Soccorso del SSN rivolgendosi, invece, telefonicamente al proprio medico curante o al numero nazionale di emergenza 112 o al numero verde 1500 del Ministero della Salute.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Nei locali ove si eroga il servizio ristoro per il tramite di dispenser occorrerà verificare il rispetto di un adeguato distanziamento tra il personale che intende fruirne.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Le attività di formazione e di aggiornamento del personale dipendente potranno essere svolte sino al termine dell'emergenza epidemiologica solo in video conferenza.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	In tutti gli spazi interni dell'istituzione scolastica deve essere assicurata una meticolosa e costante procedura di igienizzazione degli arredi, delle suppellettili, delle pareti e delle pavimentazioni mediante accurato spazzamento a secco e pulizia a umido con idonei detergenti.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Nei servizi igienici deve essere assicurata la costante disponibilità di detergente per la pulizia delle mani e salviette asciugamano monouso.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	All'interno dell'istituzione scolastica, nei principali luoghi di transito, vanno affisse a viste le informazioni e le principali misure preventive rese note dalle autorità competenti, nonché pubblicizzate per il tramite dei propri canali informativi quali albo pretorio, sito internet, ecc.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	In prossimità dei punti di accesso agli spazi interni dell'istituzione scolastica, si provvederà a rendere disponibili strumenti di facile	Infezione COVID-19

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	utilizzo per l'igiene e la pulizia della cute quali ad esempio i dispensatori di disinfettante o antisettico per le mani.	

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Attrezzi per lavori manuali

Utensili manuali quali martelli, pinze, chiavi, cacciaviti utilizzati per lavori manuali.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Occhiali monoculari	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali che possono provocare proiezione di parti, schegge e materiali sono muniti di schermi o dispositivi di sicurezza	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali risultano in un buono stato di pulizia e conservazione	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono conformi alle specifiche disposizioni legislative	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere e di qualità soddisfacente	Proiezione di schegge
DPI	Guanti per rischi meccanici	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali risultano in un buono stato di pulizia e conservazione	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono conformi alle specifiche disposizioni legislative	Tagli

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono di tipologia appropriata al lavoro da svolgere e di qualità soddisfacente	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali sono utilizzati e mantenuti in modo corretto	Tagli
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali, quando non utilizzati, sono riposti ordinatamente in luoghi appositi e sicuri	Tagli
DPI	Elmetti di protezione	Urti e compressioni
DPI	Guanti per rischi meccanici	Urti e compressioni
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	Per gli addetti è posto l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, viene predisposto un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Sono predisposti opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili che potenzialmente possono generare pericoli di urti o di compressione per il personale.	Urti e compressioni

ATTREZZATURA: Scala

Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

**PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

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

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le attrezzature per lavori temporanei in quota sono state adottate dopo aver verificato l'impossibilità di eseguire i lavori a partire da un luogo fisso adatto, in condizioni di sicurezza ed ergonomia adeguate	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili sono utilizzate secondo specifiche procedure di sicurezza	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili usate per l'accesso a postazioni in quota vengono utilizzate in modo che sporgono a sufficienza oltre il livello di accesso	Caduta dall'alto
DPI	Elmetti di protezione	Caduta di materiale dall'alto
DPI	Guanti per rischi meccanici	Caduta di materiale dall'alto
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	E' stato imposto l'obbligo di adoperare i dispositivi di protezione individuale ed eseguire le operazioni di lavoro secondo le direttive di sicurezza.	Caduta di materiale dall'alto

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' stato predisposto l'obbligo di maneggiare con attenzione tutti i carichi, rispettando sempre i limiti per la movimentazione.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha imposto ai lavoratori l'obbligo di posizionare ed ancorare correttamente i materiali, le macchine e le attrezzature durante le fasi di lavoro e durante il loro trasporto.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Vige il divieto di lasciare carichi sospesi durante le interruzioni del lavoro.	Caduta di materiale dall'alto

ATTREZZATURA: Trapano portatile

Il trapano è una macchina utensile, utilizzata per eseguire fori o lavorazioni che richiedano l'utilizzo di utensili circolari, come ad esempio le punte elicoidali, gli alesatori, i maschi, le filiere. Esistono versioni portatili, queste si dividono in due categorie, la prima dispone di un motore azionato dalla corrente di linea a 220 volt, la seconda dispone di un motore alimentato da batterie autonome.



I primi, con potenze che variano da poche centinaia di watt a oltre 2 Kwatt, sono adatti per forature impegnative su metallo, pietra e cemento. Sono disponibili versioni con velocità di lavoro variabile, caratteristica quasi indispensabile nei casi si preveda un uso generico dell'attrezzo. Due esempi sull'uso della velocità minima e massima: la foratura dell'acciaio inossidabile, data l'estrema tenacità di questa lega, obbliga a mantenere lento l'avanzamento del tagliente della punta, anche se questa è in HSS (acciaio super rapido) al cobalto e la zona del taglio lubrificata con olio, il valore dell'attrito è tale che, velocità elevate, portano facilmente alla fusione della punta; all'estremo opposto, vi è la foratura del legno, maggiore è la velocità di rotazione della punta, minore è il rischio di scheggiature sul bordo del foro. Per l'uso hobbistico sono disponibili supporti da banco, adatti a permetterne l'uso come fossero trapani a colonna: i più economici adottano il sistema a leva mentre i supporti a cremagliera, più precisi e agevoli nell'uso, sono più costosi. Le parti principali da cui è costituito un trapano sono: l'involucro esterno detta carcassa, un motore formato da un indotto o rotore, uno statore, un interruttore, una parte meccanica formata dagli ingranaggi, ed un mandrino.

I trapani a batteria, meno potenti, hanno il vantaggio di non aver bisogno di una presa elettrica per funzionare. Dispongono di una batteria a sostituzione rapida che, in base alla capacità di accumulo, permette di lavorare per un certo tempo. A carica esaurita si sostituisce con una seconda, mettendo la prima in carica, tramite un apposito alimentatore fornito in dotazione al trapano. Un dato indiretto per valutare la potenza e la durata di lavoro della batteria, è il suo valore di tensione, può variare tra 9, 12, 18, 24 V. Un elevato valore di tensione fornisce maggiore potenza e permette di lavorare più a lungo prima di doverla intercambiare con una carica. Non sviluppando forze molto grandi, dispongono tutti di mandrino autoserrante, ovvero non occorre una chiave per serrare la punta. Una funzione quasi sempre presente, costituita da un commutatore che inverte la polarità della corrente inviata al motore, attivabile tramite una levetta o un pulsante, è la reversibilità del moto, utile, usando gli inserti appropriati, per svitare viti da legno.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

PERICOLO:	Rumore;
RISCHIO:	Rumore
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	TRASCURABILE

PERICOLO:	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio;
RISCHIO:	Vibrazioni Mano-Braccio
Classe di Rischio:	Rischio basso
Entità:	BASSA

PERICOLO:	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio;
RISCHIO:	Proiezione di schegge
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio;
------------------	---

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

PERICOLO:	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio;
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	I lavoratori hanno l'obbligo di lavare frequentemente e, ove occorre, disinfettare i recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli.	Inalazione polveri
DPI	Occhiali monoculari	Proiezione di schegge
Tecnica organizzativa	Sono installati opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili o di utensili manuali ed automatici potenzialmente pericolosi per la proiezione di schegge.	Proiezione di schegge
DPI	Inseri auricolari modellabili usa e getta	Rumore
Misura di prevenzione	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Rumore
Tecnica organizzativa	Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.	Rumore
DPI	Elmetti di protezione	Tagli
DPI	Guanti per rischi meccanici	Tagli
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Tagli
Misura di prevenzione	Il personale ha l'obbligo di riporre gli oggetti taglienti in appositi contenitori dopo il loro utilizzo.	Tagli
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Tagli
Tecnica organizzativa	Le attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio sono periodicamente verificate.	Tagli
Tecnica organizzativa	Sono predisposti opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili dedicati al taglio potenzialmente pericolosi per il personale.	Tagli
Misura di prevenzione	I lavoratori esposti a rischi derivanti da vibrazioni e i loro RLS sono adeguatamente informati e formati.	Vibrazioni Mano-Braccio

ATTREZZATURA: Utensili elettrici portatili

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei luoghi di lavoro

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.
Misura di prevenzione	In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.
Misura di prevenzione	Interrompere l'alimentazione elettrica nel caso di eventuali malfunzionamenti o comunque evitare di continuare ad utilizzare l'apparecchio nel caso si manifestino condizioni di funzionamento anomale o non contemplate tra le specifiche d'uso.
Misura di prevenzione	Verificare sempre le condizioni delle apparecchiature elettriche e soprattutto dei cavi di collegamento delle attrezzature mobili, segnalando immediatamente eventuali necessità di manutenzione.

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Viene verificata l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

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

RISCHIO:	Inciampo, cadute in piano	
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	9 - Medio	

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

PERICOLO:	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio;	
RISCHIO:	Tagli	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	6 - Medio	

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Controllare che l'alimentazione delle apparecchiature avviene da quadro elettrico a norma collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	E' previsto l'impiego esclusivamente di apparecchiature elettriche di qualità garantita.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli apparecchi elettrici portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli apparecchi elettrici sono provvisti di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili hanno un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno	Elettrocuzione

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli utensili elettrici portatili e le macchine e gli apparecchi mobili con motore elettrico incorporato, alimentati a tensione superiore a 25 V verso terra se alternata ed a 50 V verso terra se continua, hanno l'involucro metallico collegato a terra	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	In caso di sostituzione di apparecchi e/o utensili portatili alimentati elettricamente, accertarsi preventivamente che gli stessi presentino doppio isolamento.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Tutti gli utensili elettrici sono dotati di marchio IMQ e di idoneo isolamento elettrico.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Durante i lavori di manutenzione non indossare anelli, bracciali o catenelle metalliche.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili sono dotati di un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Elettrocuzione
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia sono fornite mascherine facciali per il rischio dell'inalazione di polveri.	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali, che presentano pericolo di emanazione di sostanze e materiali, sono muniti di dispositivi di ritenuta e/o di estrazione	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Aerare bene i locali nei quali viene svolta la fase lavorativa.	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Sono stati opportunamente segnalati gli ostacoli che non possono essere eliminati.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Utilizzare l'attrezzo in condizioni di stabilità adeguata.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Viene effettuata un'adeguata pulizia dell'area di lavoro da sostanze che possono essere causa di cadute e scivolamenti.	Inciampo, cadute in piano
DPI	Occhiali due oculari	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Adoperare i necessari DPI ed eseguire le operazioni di lavoro seguendo le direttive di sicurezza.	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, sono predisposti schermi o altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Sono stati forniti ai lavoratori i necessari DPI ed impartite tutte le direttive per la sicurezza.	Proiezione di schegge
Misura di prevenzione	Adoperare i necessari DPI ed eseguire le operazioni di lavoro seguendo le direttive di sicurezza.	Tagli
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.	Tagli
Misura di prevenzione	Il personale ha l'obbligo di riporre gli oggetti taglienti in appositi contenitori dopo il loro utilizzo.	Tagli
Misura di prevenzione	L'uso delle taglierine manuali avviene con la dovuta accortezza al fine di evitare di tagliarsi.	Tagli
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Tagli
Misura di prevenzione	Le parti taglienti dell'attrezzatura sono opportunamente protette.	Tagli
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.	Tagli

AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella pneumophila

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

AGENTE BIOLOGICO: Coronaviridae

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo) Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure	Secondo

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa agli insegnanti e agli alunni per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno delle aule e di tutti i luoghi dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici e all'interno delle aule si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione didattica in modo da assicurare opportuna turnazione delle classi e del personale dedicati alle attività, che si devono necessariamente svolgere in presenza, per ridurre al minimo l'affollamento negli spazi comuni.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività didattica dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Dirigente Scolastico, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.
Misura di prevenzione	Negli ambienti interni dell'istituzione scolastica, sono esposte, presso gli ambienti aperti al pubblico o di maggiore affollamento e transito, le informazioni sulle misure di prevenzione igienico sanitarie da seguire pubblicate dall'Istituto Superiore della Sanità (dieci comportamenti da seguire).

FASE DI LAVORO: Pulizia locali, arredi e suppellettili

Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali, mediante l'utilizzo di attrezzi manuali e in alcuni casi elettrici (aspirapolvere), nonché la pulizia degli arredi e delle suppellettili con utilizzo di prodotti detergenti e solventi, svolta dai collaboratori scolastici nell'ambito dei locali e degli spazi di pertinenza dell'istituto di norma al termine delle attività didattiche.

L'attività di pulizia, affinché vi sia un approccio responsabile all'utilizzo di detergenti e disinfettanti, deve essere svolta da personale adeguatamente informato e formato in modo tale soprattutto che si possa evitare l'uso indiscriminato di tali prodotti che potrebbe risultare pericoloso e inefficace. Un ambiente visibilmente pulito non significa necessariamente sicuro dal punto di vista igienico.

L'obiettivo di questa fase lavorativa deve essere quello di pulire "igienicamente" un ambiente al fine di prevenire la trasmissione di germi patogeni attraverso oggetti e superfici contaminate.

Le principali attività che si svolgono in questa fase sono quindi:

- Spazzamento e lavaggio pavimenti;
- Spolvero e pulizia arredi e suppellettili;
- Pulizia dei pavimenti, delle pareti e delle apparecchiature igienico-sanitarie dei bagni.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
• Sede CENTRALE – tutta la scuola	• Collaboratore scolastico

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
DPI	Camice
DPI	Guanti monouso in lattice
DPI	Guanti in nitrile
Misura di prevenzione	Durante i lavori di pulizia è obbligatorio attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette e non usare contenitori inadeguati.
Misura di prevenzione	E' disposta una frequente ed accurata pulizia dei locali (pavimenti e pareti) e delle macchine ed attrezzature di lavoro. Le pareti dei locali di lavoro sono verniciate con pitture lavabili e tenute in buono stato.
Misura di prevenzione	Evitare di portarsi alla bocca qualsiasi oggetto (caramelle, cibo, ecc.) durante le attività di pulizia.
Misura di prevenzione	I lavoratori sono informati sulle posture ergonomiche da mantenere e sulle metodologie operative per la pulizia dei locali.
Misura di prevenzione	I prodotti detergenti scelti hanno un pH vicini al neutro.
Misura di prevenzione	I prodotti utilizzati sono dotati delle schede di sicurezza.
Misura di prevenzione	In caso di versamenti accidentali di sostanze chimiche, effettuare un'adeguata pulizia dell'area di lavoro.
Misura di prevenzione	Lavarsi accuratamente le mani al termine dell'esecuzione delle pulizie.
Misura di prevenzione	Sono utilizzate soltanto attrezzature conformi alle norme.
Tecnica organizzativa	E' vietato accedere in aree ad altezza superiore ai 2 metri non provviste di parapetti normali.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

PERICOLO:	Posture incongrue;	
RISCHIO:	Ergonomia	
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0	
Entità:	Rischio minimo	

PERICOLO:	Sollevamento e spostamento dei carichi;	
RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto	
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0	
Entità:	Rischio accettabile	

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

PERICOLO:	Lavoratrici madri;	
RISCHIO:	Allergie	
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	9 - Medio	

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

PERICOLO:	Lavoratrici madri;	
RISCHIO:	Contatto con fluidi pericolosi	
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	9 - Medio	

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

PERICOLO:	Vie di circolazione interne ed esterne;	
RISCHIO:	Inciampo, cadute in piano	
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile	
Gravità del danno:	2 - Modesto	
Entità:	6 - Medio	

PERICOLO:	Lavoratrici madri;	
RISCHIO:	Intossicazione	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	

Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Lavoratrici madri;
RISCHIO:	Rischio biologico
Classe di Rischio:	Rischio medio
Entità:	MEDIA

PERICOLO:	Stress lavoro correlato;
RISCHIO:	Stress lavoro correlato
Classe di Rischio:	Rischio non rilevante
Entità:	NON RILEVANTE

PERICOLO:	Mancato distanziamento sociale
RISCHIO:	infezione da COVID-19
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Guanti monouso in lattice	Allergie
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Allergie
Misura di prevenzione	E' assicurato che le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento non siano adibite ad attività che comportino l'utilizzo di medicinali antimiotici (citotossici) come ad esempio preparazione e somministrazione del medicinale e/o eliminazione dei residui (chimici ed umani)	Allergie
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di attività che comportano l'utilizzo di agenti chimici che possono essere assorbiti facilmente attraverso la pelle	Allergie
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti lo svolgimento di lavorazione dei tabacchi	Allergie
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti o in periodo di allattamento lo svolgimento di attività comportanti l'apertura, battitura, cardatura e pulitura delle fibre tessili, del crine vegetale ed animale, delle piume e dei peli	Allergie
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti o puerpere lo svolgimento di attività comportanti pulizia di camini e focolai negli impianti di combustione	Allergie
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive, quali ad esempio per la concimazione del terreno o nella cura del bestiame	Allergie
Misura di prevenzione	Se necessario, vengono effettuate specifiche prove allergometriche a cui sono sottoposti i lavoratori.	Allergie

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Se richieste dal medico competente, ove nominato, vengono effettuate visite mediche periodiche per gli addetti alla manipolazione ed all'uso di sostanze contenute nei prodotti di disinfezione e pulizia; in caso di necessità vengono effettuate prove allergometriche.	Allergie
Misura di prevenzione	Si impedisce concretamente che le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento siano sottoposte a fumo passivo	Allergie
Misura di prevenzione	Viene vietato alle gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali	Allergie
Misura di prevenzione	Viene vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori di mattatoio	Allergie
Tecnica organizzativa	Attenersi alle istruzioni riportate nelle schede tecniche dei prodotti utilizzati.	Allergie
Tecnica organizzativa	Durante l'uso delle sostanze è vietato consumare cibi e bevande.	Allergie
Tecnica organizzativa	Durante l'uso delle sostanze, sono adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.	Allergie
Tecnica organizzativa	Nel caso di contatto cutaneo si provvede a lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi, (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) è necessario sottoporsi a cure mediche.	Allergie
DPI	Guanti per agenti chimici e batteriologici	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Durante l'uso della scala, gli utensili sono agganciati o riposti in borse a tracolla	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Gli scaffali sono posizionati ad altezza d'uomo in modo da non creare difficoltà o precarietà durante il loro posizionamento o prelievo.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	I ponti a torre su ruote non sono spostati quando carichi	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Il personale addetto alla sorveglianza ed esecuzione delle operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio dei ponteggi ha ricevuto una formazione specifica adeguata	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Le modalità d'uso delle scale portatili sono corrette e in particolare è previsto, in caso di pericolo di sbandamento, che una persona ne assicuri il piede	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Maneggiare con attenzione tutti i carichi, rispettando sempre i limiti per la movimentazione.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Non utilizzare alcun mezzo "di fortuna", quale sistema di presa o di sollevamento dei materiali.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Sono utilizzate specifiche procedure per il corretto utilizzo delle attrezzature per lavori temporanei in quota	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	Sostare sempre in zone di sicurezza definiti dalla direzione tenendo i motori dei mezzi spenti.	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	Gli oggetti, gli attrezzi ed i materiali sono posizionati e conservati negli scaffali in maniera opportuna.	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	Prelevare il materiale dalle scaffalature dall'alto al basso.	Caduta di materiale dall'alto
Tecnica organizzativa	Riporre sempre in modo ordinato il materiale negli scaffali ed in posizione di equilibrio stabile.	Caduta di materiale dall'alto
DPI	Guanti per agenti chimici e batteriologici	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	E' assicurato che le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento non siano adibite ad attività che comportino l'utilizzo di medicinali antimiotici (citotossici) come ad esempio preparazione e somministrazione del medicinale e/o eliminazione dei residui (chimici ed umani)	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di attività che comportano l'utilizzo di agenti chimici che possono essere assorbiti facilmente attraverso la pelle	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Ergonomia
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Ergonomia
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF P3	Inalazione polveri

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia sono fornite mascherine facciali per il rischio dell'inalazione di polveri.	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Il sistema di raccolta ed eliminazione delle polveri impedisce che queste possano rientrare nell'ambiente di lavoro	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	L'aspirazione delle polveri è effettuata immediatamente vicino al luogo di emissione	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Le lavorazioni che utilizzano o producono materiali polverosi sono eseguite in apparecchi chiusi o dotati di sistemi di aspirazione e di raccolta	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Quando esigenze tecniche non consentano di impedire o ridurre adeguatamente le esposizioni con altre misure tecniche e organizzative il personale esposto in ambienti polverosi dispone di idonei mezzi di protezione personale	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Quando non siano attuabili o sufficienti le misure adottate si provvede all'inumidimento delle polveri	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Aerare bene i locali nei quali viene svolta la fase lavorativa.	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Per i lavori di pulizia che prevedono il sollevamento di polveri, indossare la mascherina facciale.	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antiscivolo nonchè esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Durante il lavoro, i percorsi sono mantenuti liberi da materiali e ostacoli di qualsiasi genere, rimuovendo e spostando qualsiasi ostacolo non appena individuato.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Mantenere i percorsi pedonali sempre sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Viene effettuata un'adeguata pulizia dell'area di lavoro da sostanze che possono essere causa di cadute e scivolamenti.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive, quali ad esempio per la concimazione del terreno o nella cura del bestiame	Intossicazione
Misura di prevenzione	Esegue le fasi di lavoro così come presenti sulle procedure scritte fornite dal datore di lavoro.	Intossicazione
Tecnica organizzativa	Osservare una scrupolosa pulizia della persona ed in particolare delle mani prima dei pasti.	Intossicazione
Misura di prevenzione	Il personale è costantemente formato rispetto alle procedure da seguire per la movimentazione manuale dei carichi.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	E' garantito che il peso da sollevare sia congruo alla struttura fisica di ogni risorsa.	MMC - Sollevamento e trasporto
Tecnica organizzativa	I lavoratori sono correttamente informati circa le buone pratiche di lavoro per la movimentazione dei carichi.	MMC - Sollevamento e trasporto
DPI	Guanti monouso in lattice	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Ai lavoratori sono messi a disposizione indumenti idonei da riporre in posti separati dagli abiti civili.	Rischio biologico
Misura di prevenzione	I lavoratori dispongono di adeguati servizi sanitari provvisti di docce, lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Il personale è adeguatamente informato e formato, a qualunque titolo presente, sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione.	Rischio biologico
DPI	Guanti monouso in lattice	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Il lavoro non viene svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente).	Stress lavoro correlato
DPI	Guanti per agenti chimici e batteriologici	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	Accertarsi della tossicità dei materiali e dei prodotti utilizzati ed attenersi alle istruzioni riportate nelle rispettive schede tecniche.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	Controllare l'etichettatura dei contenitori dei prodotti utilizzati.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Durante i lavori di pulizia è obbligatorio attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette e non usare contenitori inadeguati.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	I prodotti detergenti scelti hanno un pH vicini al neutro.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	I prodotti più tossici sono stati sostituiti con prodotti meno tossici oppure attuate misure tecniche ispirate a sistemi alternativi di disinfestazione del terreno.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	I prodotti utilizzati sono dotati delle schede di sicurezza.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	Le indicazioni rilevabili dalle schede tossicologiche e di sicurezza delle sostanze chimiche usate sono state rese note a tutti i lavoratori che ne facciano uso ed in particolare agli appartenenti al nucleo di pronto soccorso.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	Vengono acquisite le schede di sicurezza di tutti i prodotti in uso.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di provvedere al lavaggio immediato ed abbondante in caso di contatto accidentale.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Attenersi alle istruzioni riportate nelle schede tecniche dei prodotti utilizzati.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sulle schede di sicurezza delle sostanze impiegate.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Conservare in luogo sicuro i prodotti pericolosi e consultare sempre la corrispondente tabella dei codici di rischio che comportano i prodotti utilizzati.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Durante l'uso delle sostanze è vietato consumare cibi e bevande.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Durante l'uso delle sostanze, sono adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Effettuare un lavaggio immediato ed abbondante in caso di contatto accidentale.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Osservare una scrupolosa pulizia della persona ed in particolare delle mani prima dei pasti.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Prestare cura ed attenzione alle etichette presenti sui contenitori dei prodotti utilizzati.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Tecnica organizzativa	Richiede ai fornitori delle sostanze e/o preparati le schede di sicurezza dei prodotti, valutando per ognuna di esse la pericolosità per la salute e la sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Formazione	Agenti chimici	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa ai lavoratori per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.	COVID-19
Misura di prevenzione	Qualora l'attività lavorativa dell'istituzione scolastica imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle Mascherine tipo FFP2, e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc.) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.	COVID-19
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione lavorativa in modo da ricorrere il più possibile allo smart work.	COVID-19
Misura di prevenzione	La distribuzione dei banchi e delle sedie dovrà essere tale da garantire il distanziamento sociale di almeno un metro tra gli alunni presenti sia seduti che durante i loro movimenti all'interno dell'aula	COVID-19
Misura di prevenzione	Ricordare costantemente, anche con appositi cartelli in classe, di non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.	COVID-19
Misura di prevenzione	In tutte le aule dove stazionano stabilmente gli alunni e gli insegnanti dell'istituzione scolastica deve essere garantito una frequente aerazione degli ambienti.	COVID-19

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un registro per registrare le presenze all'interno del laboratorio in modo da tracciare i movimenti delle varie classi all'interno del suddetto laboratorio	COVID-19

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Scope

Utensile utilizzato per la pulizia dei locali.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Ad ogni piano del ponteggio fisso sono applicati due correnti correttamente serrati	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Dimensioni, forma e disposizione degli impalcati dei ponteggi sono idonee alla natura dei lavori e adeguate ai carichi	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Durante l'esecuzione dei lavori con scale a innesti una persona a terra vigila in modo continuo sulla scala	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	E' assicurata la stabilità degli appoggi dei ponteggi fissi	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici in gravidanza lo svolgimento di attività in postazioni sopraelevate, per esempio su scale, piattaforme ecc.	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I lavoratori addetti ai lavori in quota non assumono bevande alcoliche	Caduta dall'alto

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I lavoratori sono dotati di adeguata imbracatura di sostegno	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I lavori sono programmati in modo adeguato e sorvegliati, anche al fine di poter soccorrere il lavoratore in caso di emergenza	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I montanti dei ponteggi rispettano i requisiti di legge per disposizione, modalità di giuntura, sovrapposizione, suddivisione, assicurazione alla base di appoggio	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I ponteggi fissi sono allestiti con buoni materiali e a regola d'arte, e sono proporzionati e idonei allo scopo; essi devono essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I ponteggi su ruote a torre sono stabili in relazione ai carichi e alle oscillazioni ipotizzabili durante gli spostamenti, o per colpi di vento, e costruiti secondo le prescrizioni di norma	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I ponti a torre su ruote non sono spostati quando carichi	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I ponti a torre su ruote sono adeguatamente ancorati alle costruzioni	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I ponti su cavalletti non hanno altezza superiore a 2 m	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I ponti su cavalletti sono stabili e costruiti secondo le prescrizioni di norma	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	I sistemi a fune rispondono ai requisiti minimi di norma	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Il personale addetto alle operazioni con sistemi a fune ha ricevuto una formazione specifica adeguata	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Il ponteggio fisso è stabile grazie ad adeguati dispositivi e sistemi di ancoraggio	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Il sistema di accesso ai posti di lavoro in quota temporanei è il più idoneo	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	La lunghezza in opera delle scale portatili allungabili a innesti o a sfilo non supera 1,5 m	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le attrezzature per lavori temporanei in quota sono state adottate dopo aver verificato l'impossibilità di eseguire i lavori a partire da un luogo fisso adatto, in condizioni di sicurezza ed ergonomia adeguate	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le funi di lavoro e quelle di sicurezza e le imbracature sono dotate di adeguati dispositivi per evitare cadute dei lavoratori, delle attrezzature e degli oggetti	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale ad appoggio semplice non sono utilizzate con inclinazione eccessiva o insufficiente	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale di collegamento tra impalcature sovrapposte non si trovano l'una in prosecuzione dell'altra, e le scale che servono a collegare stabilmente due ponti sono adeguatamente protette	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili allungabili a innesti o a sfilo di lunghezza superiore a 8 m sono munite di rompitratta	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili allungabili a innesti o a sfilo sono utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili appoggiano su un supporto resistente, stabile, perfettamente orizzontale, di dimensioni adeguate	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili doppie (a compasso) sono di lunghezza non superiore a 5 m e sono dotate di dispositivo che ne impedisce l'apertura oltre il limite di sicurezza	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili doppie hanno i montanti prolungati di almeno circa 60 cm oltre la piattaforma terminale (guardacorpo)	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili sono conformi alla normativa vigente al momento della messa a disposizione (art. 113 del D.Lgs. 81/2008; UNI EN 131)	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili sono mantenute in buono stato	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili sono utilizzate secondo specifiche procedure di sicurezza	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili usate per l'accesso a postazioni in quota vengono utilizzate in modo che sporgono a sufficienza oltre il livello di accesso	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Non è ammessa la presenza di lavoratori sulle scale portatili durante il loro spostamento	Caduta dall'alto

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Ogni impalcato del ponteggio posto ad altezza superiore a 2 metri è dotato, verso il vuoto, di adeguato parapetto, fascia di arresto al piede e scala di accesso	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Ogni ponteggio fisso è montato, usato e smontato secondo uno specifico piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) e nel rispetto dei requisiti di norma	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Preventivamente all'utilizzo dei ponteggi, è stata verificata la disponibilità dell'autorizzazione alla costruzione e la restante documentazione obbligatoria	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Prima dell'uso viene sempre controllata la stabilità della scala portatile	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Quando necessario i ponteggi fissi sono eretti in base ad un apposito progetto	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Sulle scale portatili sono sempre garantiti all'utilizzatore un appoggio e una presa sicuri in qualsiasi circostanza, anche nel trasporto a mano di pesi	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Durante l'uso della scala, gli utensili sono agganciati o riposti in borse a tracolla	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Gli argani a motore sono muniti di dispositivi di extra corsa superiore e, quelli azionati a mano, sono muniti di dispositivo che ne impedisca la libera discesa	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	I mezzi di sollevamento e di trasporto sono provvisti di dispositivi di frenatura atti ad assicurare il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo e, quando è necessario ai fini della sicurezza, a consentire la gradualità dell'arresto	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	I mezzi di sollevamento sono provvisti di dispositivi che provocano l'arresto automatico sia del mezzo che del carico in caso di interruzione dell'energia	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	I ponti a torre su ruote non sono spostati quando carichi	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	I tamburi e le pulegge degli apparecchi ed impianti hanno le sedi delle funi e delle catene atte a permettere il libero e normale avvolgimento delle stesse	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Il personale addetto alla sorveglianza ed esecuzione delle operazioni di montaggio, trasformazione e smontaggio dei ponteggi ha ricevuto una formazione specifica adeguata	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Le funi e le catene degli impianti e degli apparecchi di sollevamento e di trazione, salvo quanto previsto al riguardo dai regolamenti speciali, hanno, in rapporto alla portata e allo sforzo massimo ammissibile, un coefficiente di sicurezza di almeno 6 per le funi metalliche, 10 per le funi composte di fibre e 5 per le catene	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Le modalità d'uso delle scale portatili sono corrette e in particolare è previsto, in caso di pericolo di sbandamento, che una persona ne assicuri il piede	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Sono utilizzate specifiche procedure per il corretto utilizzo delle attrezzature per lavori temporanei in quota	Caduta di materiale dall'alto
DPI	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Gli attrezzi manuali, che presentano pericolo di emanazione di sostanze e materiali, sono muniti di dispositivi di ritenuta e/o di estrazione	Inalazione polveri

ATTREZZATURA: Secchio

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



ATTREZZATURA: Spugne e stracci



Utensili utilizzati per la detersione e pulizia delle superfici.

ATTREZZATURA: Carrello duo mop

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



ATTREZZATURA: Scala

Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Le attrezzature per lavori temporanei in quota sono state adottate dopo aver verificato l'impossibilità di eseguire i lavori a partire da un luogo fisso adatto, in condizioni di sicurezza ed ergonomia adeguate	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili sono utilizzate secondo specifiche procedure di sicurezza	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili usate per l'accesso a postazioni in quota vengono utilizzate in modo che sporgono a sufficienza oltre il livello di accesso	Caduta dall'alto
DPI	Elmetti di protezione	Caduta di materiale dall'alto
DPI	Guanti per rischi meccanici	Caduta di materiale dall'alto
DPI	Scarpa alta S3 P cantieri	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	E' stato imposto l'obbligo di adoperare i dispositivi di protezione individuale ed eseguire le operazioni di lavoro secondo le direttive di sicurezza.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	E' stato predisposto l'obbligo di maneggiare con attenzione tutti i carichi, rispettando sempre i limiti per la movimentazione.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha imposto ai lavoratori l'obbligo di posizionare ed ancorare correttamente i materiali, le macchine e le attrezzature durante le fasi di lavoro e durante il loro trasporto.	Caduta di materiale dall'alto
Misura di prevenzione	Vige il divieto di lasciare carichi sospesi durante le interruzioni del lavoro.	Caduta di materiale dall'alto

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

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

AGENTE CHIMICO: sodium hypochlorite, solution 5 % Cl active

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

PERICOLI E RISCHI DELL'AGENTE CHIMICO

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

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

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Rischio chimico
Formazione	Agenti chimici	Rischio chimico

AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella pneumophila

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista e viene attuata una adeguata manutenzione degli impianti di riscaldamento centralizzati, dell'acqua e delle condotte che riforniscono le docce di acqua calda, in quanto possono essere facilmente sede di proliferazione batterica (situazione favorita anche dalle alte temperature delle condotte, dalla presenza di ferro, dal fatto che si creano microrganismi resistenti, ecc.).
Misura di prevenzione	Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.
Misura di prevenzione	Vengono svolte operazioni di manutenzione preventiva concentrate sugli impianti dove, a causa della presenza di ristagni d'acqua, di elevata umidità, di sedimenti o film biologici, è possibile lo sviluppo di colonie batteriche.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
Misura di prevenzione	E' buona prassi far scorrere l'acqua qualche minuto al giorno nei punti di erogazione meno utilizzati e chiudere i rami morti dell'impianto.
Misura di prevenzione	Assicurare interventi periodici di pulizia e controllo dell'impianto, in particolare per i componenti ad utilizzo intermittente o saltuario, sostituendo tempestivamente ogni parte difettosa ed intervenire in caso di rilevamento di dispersioni anche se di minima entità.

AGENTE BIOLOGICO: Coronaviridae

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo) Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure	Secondo

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa agli insegnanti e agli alunni per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno delle aule e di tutti i luoghi dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici e all'interno delle aule si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione didattica in modo da assicurare opportuna turnazione delle classi e del personale dedicati alle attività, che si devono necessariamente svolgere in presenza, per ridurre al minimo l'affollamento negli spazi comuni.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività didattica dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Dirigente Scolastico, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.
Misura di prevenzione	Negli ambienti interni dell'istituzione scolastica, sono esposte, presso gli ambienti aperti al pubblico o di maggiore affollamento e transito, le informazioni sulle misure di prevenzione igienico sanitarie da seguire pubblicizzate dall'Istituto Superiore della Sanità (dieci comportamenti da seguire).

FASE DI LAVORO: Interventi di Primo soccorso

Si tratta di quelle attività svolte dal personale con specifica mansione di addetto di primo soccorso che si possono rendere necessarie nei casi in cui costoro sono chiamati ad intervenire per prestare aiuto in caso di emergenza sanitaria. In dette circostanze gli addetti di primo soccorso, in possesso della prescritta formazione ai sensi del D.M. 388/2003, dovranno affrontare eventuali situazioni di emergenza in piena sicurezza e tranquillità salvaguardando sia la loro sicurezza che quella dell'infortunato.

Principalmente l'addetto al primo soccorso deve saper comunicare con gli organi preposti alla gestione delle emergenze, come il 118, motivo per cui è stato formato per:

- riconoscere un'emergenza sanitaria
- raccogliere informazioni sull'infortunio
- riconoscere e prevenire pericoli evidenti e probabili post-trauma
- accertare le condizioni psico-fisiche del lavoratore che ha subito l'infortunio
- attuare gli interventi di primo soccorso
- conoscere i rischi specifici dell'attività svolta
- conoscere patologie relative al luogo di lavoro
- conoscere le modalità di allerta del sistema di soccorso



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
• Sede CENTRALE – tutta la scuola	• Addetto Primo Soccorso

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista la verifica programmata e periodica della dotazione delle cassette di primo soccorso in dotazione dell'automezzo, predisponendo per il tempestivo rimpiazzo del materiale di consumo.
Misura di prevenzione	E' stato organizzato un servizio aziendale di primo soccorso predisposto nei modi previsti dalla legislazione vigente
Misura di prevenzione	Gli addetti al primo soccorso sono adeguatamente formati.
Misura di prevenzione	Il P.E.E. contempla i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, lotta antincendio e gestione delle emergenze.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.
Tecnica organizzativa	Effettuare regolari e frequenti ispezioni degli equipaggiamenti di sicurezza e di primo soccorso e registrare le avvenute ispezioni.
Tecnica organizzativa	In caso d'incidente durante un allenamento o competizione, qualora non fosse presente un medico, gli addetti si recano presso l'infortunato per effettuare le azioni di primo soccorso.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Lavoratrici madri;
RISCHIO:	Infezione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

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

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni; Lavoratrici madri;
RISCHIO:	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

RISCHIO:	Movimenti bruschi
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Vie di esodo non facilmente fruibili
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

PERICOLO:	Lavoratrici madri;
RISCHIO:	Contatto con fluidi pericolosi
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Lavoratrici madri;
RISCHIO:	Rischio biologico
Classe di Rischio:	Rischio basso
Entità:	BASSA

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' assicurato che le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento non siano adibite ad attività che comportino l'utilizzo di medicinali antimiotici (citotossici) come ad esempio preparazione e somministrazione del medicinale e/o eliminazione dei residui (chimici ed umani)	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di attività che comportano l'utilizzo di agenti chimici che possono essere assorbiti facilmente attraverso la pelle	Contatto con fluidi pericolosi

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Negli interventi di primo soccorso, laddove si riscontra presenza di ferite con presenza di sangue, Indossare sempre i guanti monouso protettivi per ridurre il rischio biologico.	Contatto con fluidi pericolosi
Tecnica organizzativa	Per ridurre il rischio biologico, utilizzare i DPI specifici messi a disposizione: guanti monouso, mascherina e occhiali e quanto richiesto dalla situazione contingente.	Contatto con fluidi pericolosi
DPI	Guanti monouso in lattice	Infezione
Misura di prevenzione	E' assicurato che le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento non siano adibite ad attività che comportino l'utilizzo di medicinali antimiotici (citotossici) come ad esempio preparazione e somministrazione del medicinale e/o eliminazione dei residui (chimici ed umani)	Infezione
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive, quali ad esempio per la concimazione del terreno o nella cura del bestiame	Infezione
Misura di prevenzione	Viene vietato alle gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali	Infezione
Misura di prevenzione	Viene vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori di mattatoio	Infezione
Misura di prevenzione	Il rischio associato all'effettuazione di movimenti bruschi o ripetitivi è stato adeguatamente valutato	Movimenti bruschi
Tecnica organizzativa	E' vietato compiere movimenti bruschi o strattoni nel sollevare carichi.	Movimenti bruschi
Tecnica organizzativa	I lavoratori adottano una postura ergonomicamente corretta, evitano movimenti bruschi e/o ripetitivi.	Movimenti bruschi
Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro viene verificato che le vie di fuga e le attrezzature antincendio siano perfettamente agibili	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro, a fine giornata, si provvede a mettere in sicurezza le attrezzature oggetto di manutenzione, quelle di lavoro e le sostanze pericolose	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	E' impedito alle lavoratrici gestanti o puerpere lo svolgimento di attività solitarie	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	E' vietato alle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento lo svolgimento di lavori in miniere sotterranee	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	E' vietato il reincappucciamento manuale degli aghi in assenza di dispositivi di protezione e sicurezza per le punture.	Punture
Tecnica organizzativa	Sono pianificate iniziative di prevenzione, sensibilizzazione, informazione e formazione e monitoraggio per valutare il grado di incidenza delle ferite da taglio o da punta nei luoghi di lavoro interessati.	Punture
Tecnica organizzativa	Utilizzare e conservare le attrezzature mediche taglienti con la dovuta cura.	Punture
Misura di prevenzione	E' fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Il personale è adeguatamente informato e formato, a qualunque titolo presente, sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione.	Rischio biologico
Tecnica organizzativa	E' stata eseguita la valutazione del rischio da esposizione ad agenti biologici, a valle della quale sono state prese le relative e conseguenti misure di prevenzioni e tecnico-organizzative.	Rischio biologico
Tecnica organizzativa	Nel caso di iniezioni, tagli e abrasioni accidentali, l'individuo colpito deve togliersi gli indumenti protettivi, lavarsi le mani e la parte colpita, applicare un disinfettante adatto per la pelle, recarsi al pronto soccorso ed informare il medico di turno sulla causa della ferita e se è possibile fornire informazioni riguardo all'agente microbiologico coinvolto.	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Scivolamenti

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro viene verificato che le vie di fuga e le attrezzature antincendio siano perfettamente agibili	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	E' assicurato un accesso sicuro per i normali lavori di manutenzione dei luoghi ed attrezzature di lavoro	Vie di esodo non facilmente fruibili

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Aghi ipodermici

L'ago ipodermico è utilizzato con una siringa per effettuare delle iniezioni; è un cilindro retto di acciaio inossidabile, cavo in lunghezza, per permette di effettuare prelievi o di iniettare liquidi medicamentosi nei tessuti.

Ha dimensioni e calibro variabile, con la punta tagliata obliquamente, a becco di flauto, per ottenere un profilo tagliente in grado di perforare i tessuti con il minimo trauma.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	1 - Lieve
Entità:	2 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

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

ATTREZZATURA: Cerotti

Il cerotto è una striscia, solitamente plastificata, con adesivo annesso che serve per medicare piccoli tagli; nell'uso comune una parte di garza copre la fuoriuscita di sangue per facilitare la guarigione della parte interessata.



ATTREZZATURA: Cotone idrofilo

Il cotone idrofilo o lana di cotone è un tipo di cotone sottoposto a procedimenti chimici come candeggio ed altri che asportano dalle fibre le sue sostanze resinose e grasse rendendolo atto all'assorbimento dell'acqua.

Un ulteriore procedimento è quello della sterilizzazione che lo rende idoneo all'utilizzo in campo medico.



AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Virus dell'epatite B

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

AGENTE BIOLOGICO: Clostridium tetani

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella spp

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Per evitare l'insorgere della legionellosi, ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.
Misura di prevenzione	Sono applicati i principi di buona prassi microbiologica, ed adottate, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive di cui al presente titolo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
Tecnica organizzativa	Sono adottate adeguate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro.
Tecnica organizzativa	Viene evitato il contatto con i rifiuti, non esponendo la cute direttamente tramite l'uso di DPI adeguati.

AGENTE BIOLOGICO: Legionella pneumophila

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista e viene attuata una adeguata manutenzione degli impianti di riscaldamento centralizzati, dell'acqua e delle condotte che riforniscono le docce di acqua calda, in quanto possono essere facilmente sede di proliferazione batterica (situazione favorita anche dalle alte temperature delle condotte, dalla presenza di ferro, dal fatto che si creano microrganismi resistenti, ecc.).
Misura di prevenzione	Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.
Misura di prevenzione	Vengono svolte operazioni di manutenzione preventiva concentrate sugli impianti dove, a causa della presenza di ristagni d'acqua, di elevata umidità, di sedimenti o film biologici, è possibile lo sviluppo di colonie batteriche.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
Misura di prevenzione	E' buona prassi far scorrere l'acqua qualche minuto al giorno nei punti di erogazione meno utilizzati e chiudere i rami morti dell'impianto.
Misura di prevenzione	Assicurare interventi periodici di pulizia e controllo dell'impianto, in particolare per i componenti ad utilizzo intermittente o saltuario, sostituendo tempestivamente ogni parte difettosa ed intervenire in caso di rilevamento di dispersioni anche se di minima entità.

AGENTE BIOLOGICO: Coronaviridae

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

Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa agli insegnanti e agli alunni per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno delle aule e di tutti i luoghi dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici e all'interno delle aule si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione didattica in modo da assicurare opportuna turnazione delle classi e del personale dedicati alle attività, che si devono necessariamente svolgere in presenza, per ridurre al minimo l'affollamento negli spazi comuni.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività didattica dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Dirigente Scolastico, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.
Misura di prevenzione	Negli ambienti interni dell'istituzione scolastica, sono esposte, presso gli ambienti aperti al pubblico o di maggiore affollamento e transito, le informazioni sulle misure di prevenzione igienico sanitarie da seguire pubblicate dall'Istituto Superiore della Sanità (dieci comportamenti da seguire).

FASE DI LAVORO: Intervento su principi di incendio

Riguarda l'attività svolta dagli addetti antincendio all'interno del luogo di lavoro e finalizzata alla corretta gestione delle emergenze in genere, alla prevenzione incendi e, in caso di emergenza, alla limitazione dei danni alle cose e alle persone. In caso di emergenza, gli addetti antincendio intervengono sull'evento in corso per controllarne l'evoluzione, per allertare le persone in caso si renda necessario allontanarle dal luogo in cui si



trovano, per assicurare un esodo sicuro di tutte le persone presenti in sede ed impedire che persone vadano verso la zona interessata dall'emergenza in atto.

Inoltre, agli Addetti Antincendio è affidata anche la funzione di indirizzare eventuali Enti Esterni (VVF, Assistenza Medica, ecc.) verso i luoghi in stato di emergenza. L'attività sui principi di incendio in genere avviene mediante l'utilizzo degli estintori posti lungo le vie di fughe e, a seconda dei casi, anche con l'ausilio degli idranti.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> Sede CENTRALE – tutta la scuola 	<ul style="list-style-type: none"> Addetto Antincendio

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Esiste un Piano di Emergenza Interno (PEI) che comprende un piano antincendio e un piano di gestione emergenze e di evacuazione o eventualmente di confinamento all'interno dei luoghi di lavoro.
Misura di prevenzione	E' istituito un registro dei controlli periodici, ove annotare gli interventi di manutenzione ed i controlli relativi alla verifica di efficienza e di funzionalità dei sistemi, degli impianti, delle attrezzature e dei dispositivi con specifica funzione di sicurezza antincendio.
Misura di prevenzione	Gli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenze sono adeguatamente formati
Misura di prevenzione	Gli estintori portatili sono ubicati in punti idonei, preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite, fissati a muro o comunque in posizione tale da consentire l'immediata e agevole utilizzabilità e sono adeguatamente segnalati
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha garantito la formazione professionale specifica, a seconda del tipo rischio valutato, in materia di lotta antincendio per gli addetti alla prevenzione incendi.
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha predisposto la segnalazione dei siti in cui sono installate le attrezzature antincendio.
Misura di prevenzione	Sono stati adeguatamente segnalati i siti in cui sono installate le attrezzature antincendio.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono stati informati sulla localizzazione di tutte le attrezzature di sicurezza e di emergenza e di come usarle (ad esempio, doccia di sicurezza, collirio, cassetta di pronto soccorso, coperta antincendio, estintori, idranti, ecc).
Misura di prevenzione	Verificare regolarmente la data di scadenza dei controlli semestrali dell'attrezzatura antincendio.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

PERICOLO:	Serbatoi interrati (compresi quelli degli impianti di distribuzione stradale);
RISCHIO:	Ustioni

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

RISCHIO:	Inciampo, cadute in piano
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

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

PERICOLO:	Apparecchi portatili per saldatura;
RISCHIO:	Esposizione a fiamma o calore
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Incendio
Classe di Rischio:	Classe di rischio 1
Entità:	Rischio medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Durante le operazioni di taglio e saldatura è impedita il più possibile la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti fanno uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.	Esposizione a fiamma o calore
Misura di prevenzione	I lavoratori sono obbligati ad utilizzare gli indumenti protettivi di protezione del corpo.	Esposizione a fiamma o calore
Tecnica organizzativa	I lavoratori addetti antincendio sono particolarmente esposti al rischio di esposizione a fiamma o a calore in caso di incendio. Per tal motivo devono intervenire tenendosi a debita distanza dalla fiamma e utilizzare i presidi antincendio come da manuale.	Esposizione a fiamma o calore
Misura di prevenzione	Effettuare la verifica programmata e periodica dell'integrità dei componenti dell'impianto elettrico predisposti a protezione contro i pericoli di esplosione ed incendio.	Incendio
Misura di prevenzione	Esiste un Piano di Emergenza ed Emergenza (P.E.E.) che comprende un piano antincendio e un piano di gestione emergenze e di evacuazione o eventualmente di confinamento all'interno dei luoghi di lavoro.	Incendio
Misura di prevenzione	Gli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenze sono adeguatamente formati	Incendio
Misura di prevenzione	Gli estintori, gli impianti di spegnimento manuali (nasci, idranti) e automatici, di segnalazione e allarme incendio, di illuminazione di emergenza e di evacuazione fumi sono oggetto di regolari controlli e interventi di manutenzione	Incendio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha designato preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza	Incendio

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Comunicare prontamente l'entità dell'incendio agli Organi competenti.	Incendio
Misura di prevenzione	Porre attenzione all'ingombro della tubazione flessibile collegata all'idrante a muro dopo il suo svolgimento, in modo da non essere causa di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	I lavoratori addetti antincendio che sono intervenuti per mezzo degli idranti a parete, dovranno prestare particolare attenzione ai movimenti resi più difficoltosi dalla presenza dell'acqua a pavimento e quindi soggetti a rischio scivolamento	Scivolamenti
Misura di prevenzione	I serbatoi e le vasche contenenti liquidi o materie tossiche, corrosive o altrimenti pericolose, compresa l'acqua a temperatura ustionante, sono provvisti di chiusure tali da impedire che i lavoratori possano venire a contatto con il contenuto.	Ustioni
Tecnica organizzativa	Viene posta massima attenzione ad avvicinarsi alle fiamme.	Ustioni

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Estintore

Gli estintori, utilizzati per contrastare i principi di incendio, oltre a diversificarsi per tipo e qualità della sostanza estinguente sono caratterizzati da diverse taglie dimensionali. La scelta dell'estintore, che rappresenta il mezzo di primo intervento, viene fatta sulla base della classe di incendio da estinguere. Su ogni estintore sono riportate, oltre alle istruzioni per l'impiego ed agli estremi dell'omologazione CE, l'agente estinguente, la carica, eventuali controindicazioni come la tossicità e la possibilità di utilizzo in presenza di apparecchiature elettriche sotto tensione. Le lettere in stampatello maiuscolo indicano le classi d'incendio compatibili con l'impiego. Gli estintori sono inoltre dotati di un cartellino su cui è riportata la data dell'ultima manutenzione e revisione. Il fabbricante deve essere identificabile



ATTREZZATURA: Idrante a muro

Gli idranti a muro sono costituiti da un involucro dotato di sportello sigillabile con lastra frangibile/infrangibile) in versione da parete o ad incasso, contenente una tubazione appiattibile a norma EN 14540 con raccordi a norma, una lancia con intercettazione e frazionamento del getto e il rubinetto di alimentazione. La lunghezza massima delle manichette è pari a 20 m, altri valori sono ammessi solo su specifica indicazione progettuale. La tubazione, avvolta "a doppio", viene appoggiata su un apposito supporto a forma di sella (chiamato "sella salva-manichetta"), per consentirne una migliore conservazione.

La versione con cassette naspo sono dotate di avvolgi-tubo orientabile con tubazione già collegata alla lancia ed al rubinetto. Il vantaggio principale dei naspi è la semplicità di utilizzo, oltre alla possibilità di srotolare solo la lunghezza necessaria di tubazione, mentre la portata idrica è inferiore.

Il comando è generalmente a leva oppure a rotazione, a seconda del modello è possibile ottenere diverse prestazioni di portata e gittata, generalmente superiori per le versioni a rotazione.



AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella spp

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Per evitare l'insorgere della legionellosi, ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.
Misura di prevenzione	Sono applicati i principi di buona prassi microbiologica, ed adottate, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive di cui al presente titolo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
Tecnica organizzativa	Sono adottate adeguate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro.
Tecnica organizzativa	Viene evitato il contatto con i rifiuti, non esponendo la cute direttamente tramite l'uso di DPI adeguati.

AGENTE BIOLOGICO: Legionella pneumophila

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	E' prevista e viene attuata una adeguata manutenzione degli impianti di riscaldamento centralizzati, dell'acqua e delle condotte che riforniscono le docce di acqua calda, in quanto possono essere facilmente sede di proliferazione batterica (situazione favorita anche dalle alte temperature delle condotte, dalla presenza di ferro, dal fatto che si creano microrganismi resistenti, ecc.).
Misura di prevenzione	Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.
Misura di prevenzione	Vengono svolte operazioni di manutenzione preventiva concentrate sugli impianti dove, a causa della presenza di ristagni d'acqua, di elevata umidità, di sedimenti o film biologici, è possibile lo sviluppo di colonie batteriche.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
Misura di prevenzione	E' buona prassi far scorrere l'acqua qualche minuto al giorno nei punti di erogazione meno utilizzati e chiudere i rami morti dell'impianto.
Misura di prevenzione	Assicurare interventi periodici di pulizia e controllo dell'impianto, in particolare per i componenti ad utilizzo intermittente o saltuario, sostituendo tempestivamente ogni parte difettosa ed intervenire in caso di rilevamento di dispersioni anche se di minima entità.

AGENTE BIOLOGICO: Coranviridae

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo) Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure	Secondo

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa agli insegnanti e agli alunni per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno delle aule e di tutti i luoghi dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici e all'interno delle aule si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione didattica in modo da assicurare opportuna turnazione delle classi e del personale dedicati alle attività, che si devono necessariamente svolgere in presenza, per ridurre al minimo l'affollamento negli spazi comuni.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività didattica dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Dirigente Scolastico, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.
Misura di prevenzione	Negli ambienti interni dell'istituzione scolastica, sono esposte, presso gli ambienti aperti al pubblico o di maggiore affollamento e transito, le informazioni sulle misure di prevenzione igienico sanitarie da seguire pubblicizzate dall'Istituto Superiore della Sanità (dieci comportamenti da seguire).

FASE DI LAVORO: Visite guidate e viaggi di istruzione



Le visite guidate e i viaggi di istruzione coinvolgono i docenti accompagnatori che in tal caso svolgono la loro mansione di docenti accompagnatori prestando di conseguenza il loro servizio al di fuori dei locali scolastici, configurandosi come attività lavorativa svolta presso luoghi terzi. Ne consegue che i pericoli e i rischi derivano dalla natura dei luoghi esterni e non possono essere condizionati in alcun modo dal datore di lavoro. L'attività contempla lo spostamento dal luogo di lavoro alla destinazione, a piedi o con mezzi pubblici a seconda della distanza e dei tempi di percorrenza, il pernottamento in strutture ricettive se trattasi di trasferta su più giornate, la visita e la frequentazione di spazi pubblici di varia natura per la finalità stessa della visita guidata o del viaggio di istruzione. Nell'espletamento delle visite guidate e dei viaggi di istruzione, sia durante gli spostamenti che durante il soggiorno e la visita delle mete in oggetto, l'attività del personale impegnato

dovrà porre in essere quelle strategie organizzative e disciplinari idonee a evitare prevedibili situazioni di pericolo per l'incolumità propria e degli alunni affidati.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
• Spazi esterni alla scuola	• Docenti accompagnatori

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	I docenti accompagnatori dovranno aumentare il livello di allerta tenuto conto che si trovano in un contesto lavorativo esterno alla scuola e soggetto a rischi generici derivanti proprio dall'attività fuori sede e dagli spostamenti su strade e spazi pubblici, con conseguenti fattori di rischio quasi sempre del tutto indipendenti dalla volontà/imperizia/disattenzione del lavoratore.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

RISCHIO:	Cadute
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
RISCHIO:	Contatto con mezzi in movimento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Incidenti stradali
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Investimento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile

Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio
RISCHIO:	Posture incongrue
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
RISCHIO:	Sforzi eccessivi
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
RISCHIO:	Stress lavoro correlato
Classe di Rischio:	Rischio non rilevante
Entità:	NON RILEVANTE

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

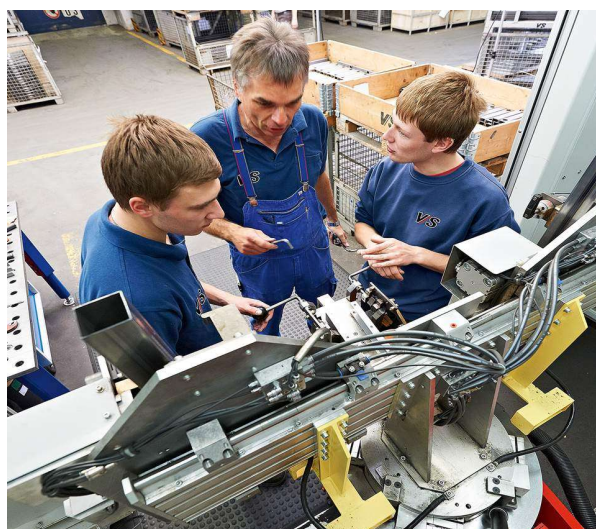
Di seguito, sono riportate le misure specifiche di sicurezza attuate in funzione dei rischi della fase di lavoro:

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I lavoratori che occupano posti di lavoro all'aperto sono cautelati contro scivolamenti e cadute	Cadute
Misura di prevenzione	La permanenza all'interno del pullman durante i tragitti deve avvenire sempre seduti al proprio posto e, se presenti, con le cinture allacciate, in modo da evitare cadute in caso di brusche frenate.	Cadute
Tecnica organizzativa	E' vietato lasciare incustoditi oggetti, abbigliamento e bagaglio lungo il corridoio del pullman, ma riporli sempre nelle apposite cappelliere o, comunque, in modo da non intralciare il passaggio e provocare danni in caso di cadute accidentali.	Cadute
Misura di prevenzione	Sono state identificate con precisione le procedure di sicurezza da seguire in caso di emergenza o di incidente.	Contatto con mezzi in movimento
Tecnica organizzativa	Al personale docente accompagnatore e agli studenti è posto l'obbligo di effettuare le operazioni di attraversamento stradale nel rispetto del codice della strada e della segnaletica specifica	Contatto con mezzi in movimento
Tecnica organizzativa	Al personale docente accompagnatore e agli studenti è posto l'obbligo di effettuare le operazioni di discesa e salita sul mezzo pubblico quando lo stesso risulta fermo e posteggiato in apposita area e con le porte d'accesso completamente aperte e ferme.	Contatto con mezzi in movimento
Misura di prevenzione	I percorsi e gli spostamenti del gruppo impegnato nella visita guidata o nel viaggio di istruzione deve avvenire lungo gli spazi pedonali, gli attraversamenti debbono essere effettuati esclusivamente sulle strisce pedonali e nel rigoroso rispetto delle segnalazioni semaforiche.	Incidenti stradali
Misura di prevenzione	La conversazione all'interno del mezzo di trasporto durante i tragitti deve avvenire senza confusione e con toni tali da non arrecare disturbo e distrazione al conducente e senza distoglierlo dalla guida del mezzo.	Incidenti stradali
Misura di prevenzione	Sono stati individuati, per quanto possibile, gli eventuali rischi connessi con gli incidenti legati alle attività antropiche del territorio	Incidenti stradali
Tecnica organizzativa	È vietato commettere azioni che possano compromettere l'attività del conducente distraendolo dalla guida garantendo la sicurezza delle persone presenti all'interno del mezzo pubblico di trasporto.	Incidenti stradali

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I percorsi e gli spostamenti del gruppo impegnato nella visita guidata o nel viaggio di istruzione deve avvenire lungo gli spazi pedonali, gli attraversamenti debbono essere effettuati esclusivamente sulle strisce pedonali e nel rigoroso rispetto delle segnalazioni semaforiche.	Investimento
Misura di prevenzione	Durante gli spostamenti con mezzi pubblici, pullman, treni, aerei, gli accompagnatori e gli alunni devono rimanere seduti al proprio posto ed evitare di assumere posizioni in torsione e posture incongrue rispetto alla natura del viaggio	Posture incongrue
Misura di prevenzione	In occasione di visite guidate o viaggi di istruzione, il docente capogruppo dovrà assicurarsi di aver ricevuto il pacchetto di medicazione da custodire sul pullman	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	Prima della partenza per le visite guidate e i viaggi di istruzione acquisire informazioni e indicazioni sulla tenuta di eventuali farmaci in dotazione agli allievi	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Durante gli spostamenti in pullman verificare che periodicamente venga garantito il ricambio d'aria mediante apertura degli appositi bocchettoni	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Il bagaglio deve essere comodo e congruo alla stagione, alla durata della permanenza e comunque facilmente trasportabile su ruote se superiore ai 20 Kg.	Sforzi eccessivi
Misura di prevenzione	In assenza di ascensori o manta-scale, sollevare i bagagli pesanti con l'aiuto di altro personale.	Sforzi eccessivi
Misura di prevenzione	Durante i viaggi di istruzione gli insegnanti accompagnatori si terranno in costante contatto con la presidenza soprattutto laddove si dovessero riscontrare criticità di vario genere ed evitare di intraprendere iniziative arbitrarie.	Stress lavoro correlato
Misura di prevenzione	Il lavoro non viene svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente).	Stress lavoro correlato
Tecnica organizzativa	Gli insegnanti accompagnatori dovranno ricevere e trasferire agli alunni istruzioni ed accordi chiari sulle norme di comportamento durante il viaggio, gli spostamenti a piedi e la permanenza nei vari luoghi oggetto di visita.	Stress lavoro correlato

FASE DI LAVORO: P.C.T.O. (ex Alternanza scuola-lavoro)

L'alternanza scuola-lavoro consiste nella realizzazione di percorsi progettati, attuati, verificati e valutati, sotto la responsabilità dell'istituzione scolastica, sulla base di apposite convenzioni con le imprese, o con le rispettive associazioni di rappresentanza, o con le camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, o con gli enti pubblici e privati, ivi inclusi quelli del terzo settore, disponibili ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non costituiscono rapporto individuale di lavoro. Gli studenti del triennio che partecipano a detta alternanza quindi si troveranno a frequentare, per tempi prestabiliti in funzione di un'apposita convenzione, i luoghi dell'Ente/azienda ospitante al fine di compiere un periodo di presenza a scopo cognitivo del mondo del lavoro compreso l'uso delle apparecchiature in esso presenti. Di fatto gli studenti assumono a tutti gli effetti il ruolo di lavoratori così come enunciato all'art. 2 del D. Lgs 81/08.

**LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI**

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
• Aziende e Enti ospitanti	• Studenti triennio

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	Gli alunni che partecipano al percorso di alternanza scuola-lavoro hanno ricevuto, nel rispetto delle linee guida del MIUR e dell'INAIL edizione 2013, apposita formazione generica sulla sicurezza secondo quanto stabilito dall'Accordo Stato-Regioni 21/12/2011.
Tecnica organizzativa	Il Dirigente Scolastico ha acquisito la scheda informativa sui rischi specifici presenti all'interno dell'Azienda/Ente ospitante.
Tecnica organizzativa	Il Dirigente Scolastico nel sottoscrivere apposita convenzione con l'Ente /azienda ospitante acquisisce il loro organigramma sulla sicurezza, l'orario di svolgimento delle attività in cui sono coinvolti gli studenti, la mansione, e i macchinari e le attrezzature utilizzate.
Tecnica organizzativa	L'Ente/azienda ospitante ha previsto un percorso di formazione specifica per gli studenti che partecipano al percorso di alternanza scuola-lavoro in relazione ai rischi specifici presenti al loro interno.
Tecnica organizzativa	Nello svolgimento dell'attività di alternanza scuola-lavoro è previsto che gli studenti ricevano, laddove previsto dal DVR dell'Ente/azienda ospitante i DPI pertinenti la mansione svolta.
Tecnica organizzativa	Per le attività che rientrano nel percorso alterna scuola-lavoro vengono predisposte apposite convenzioni con i vari Enti ospitanti che prevedono un sopralluogo preliminare da parte del tutor.

RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

	RISCHIO:	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Probabilità di accadimento:		3 - Probabile
Gravità del danno:		3 - Grave
Entità:		9 - Medio
Strumento di supporto o note:		Analisi e checklist
	PERICOLO:	Mancato distanziamento sociale
	RISCHIO:	infezione da COVID-19
Probabilità di accadimento:		3 - Probabile
Gravità del danno:		3 - Grave

Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	E' garantita la formazione relativa all'utilizzo delle attrezzature di lavoro, tramite indicazioni fornite nei libretti d'uso e di manutenzione.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	E' stata effettuata l'informazione dei lavoratori sui rischi connessi alla lotta antincendio ed alla evacuazione in caso di pericolo.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha garantito la formazione professionale specifica, a seconda del tipo rischio valutato, in materia di lotta antincendio per gli addetti alla prevenzione incendi.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	- La scuola ha provveduto a impartire agli alunni impegnati nel percorso di alternanza scuola-lavoro il percorso formativo in tema di sicurezza nei luoghi di lavoro relativamente al modulo di formazione generale di 4 ore	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	- La scuola ha provveduto ad effettuare apposita convenzione che regola i rapporti con gli Enti Ospitanti e il conseguente obbligo da parte di quest'ultimo di garantire il percorso formativo in tema di sicurezza nei luoghi di lavoro relativamente al modulo di formazione specifica competente la natura dei rischi specifici del suddetto ente ospitante	Inadempienza requisiti legislativi cogenti

AGENTE BIOLOGICO: *Coronaviridae*

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo) Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure	Secondo

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'Ente/azienda ospitante, ed in particolare nei servizi igienici, deve essere predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'Ente/azienda ospitante mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	L'Ente/azienda ospitante deve predisporre apposita informativa agli insegnanti tutor e agli alunni impegnati nel Percorso C.T.O. per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'Ente/azienda ospitante garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi dell'Ente/azienda ospitante deve essere assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	L'Ente/azienda ospitante deve predisporre un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei loro spazi di pertinenza si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	L'Ente/azienda ospitante deve predisporre un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività lavorativa presso l'Ente /Azienda ospitante dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno degli spazi di pertinenza dell'Ente/azienda ospitante sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Datore di lavoro, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.

FASE DI LAVORO: Sorveglianza e servizi ausiliari

L'attività di sorveglianza durante l'attività lavorativa viene svolta dai collaboratori scolastici che presidiano i vari ingressi al fine di accogliere gli studenti e gli insegnanti, ma anche i visitatori che hanno l'esigenza di accedere agli uffici o, in caso di apertura al territorio, di fruire dei servizi offerti.

I servizi ausiliari sono tutti quelli di competenza, per contratto, dei collaboratori scolastici, i quali garantiscono per esempio gli interventi di piccola manutenzione.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> Sede CENTRALE – tutta la scuola 	<ul style="list-style-type: none"> Collaboratore scolastico

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Agli addetti alla sorveglianza è fornita l'informazione preliminare sui rischi, sulle norme di sicurezza e sui piani per le emergenze predisposti per la struttura dell'istituto scolastico
Misura di prevenzione	Gli interventi di manutenzione andranno effettuati in zona non aperta al pubblico, agli studenti o ad altri lavoratori.
Misura di prevenzione	In caso di evidente surriscaldamento del fotocopiatore/stampante laser o di percezione di odore di bruciato, emissione di fumo ecc., scollegare immediatamente la macchina dalla presa di corrente, allontanare la macchina da carta o altri materiali infiammabili, avendo cura di indossare preventivamente i guanti di protezione.
Misura di prevenzione	Negli spostamenti a piedi tra una sede e un'altra, o presso gli uffici per le consegne affidate, occorre osservare scrupolosamente le prescrizioni del codice della strada di pertinenza dei pedoni.
Misura di prevenzione	Nell'utilizzo degli attrezzi per il taglio della carta non dovranno essere rimossi schermi protettivi. Le taglierine senza schermo protettivo dovranno essere dismesse, non più usate e sostituite con altre possibilmente con lama rotante nascosta.
Misura di prevenzione	Non lasciare mai attrezzature o utensili elettrici collegati alla rete di alimentazione quando non utilizzati.
Tecnica organizzativa	I lavoratori verranno adeguatamente formati all'utilizzo delle attrezzature, le quali andranno utilizzate esclusivamente per i compiti per cui sono state progettate e affidate.
Tecnica organizzativa	Il Direttore S.G.A. garantisce l'applicazione della procedura di consegna dei DPI previsti dal presente DVR e assicura controlli periodici volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI, verificando lo stato di conservazione e funzionalità eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.
Tecnica organizzativa	Il personale impiegato nelle operazioni di guardia e vigilanza è in quantità sufficiente, in funzione del servizio da svolgere.
Tecnica organizzativa	Il personale utilizzato per le attività di spostamento arredi deve essere adeguatamente informato e formato sui rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi.
Tecnica organizzativa	Il servizio di sorveglianza degli accessi alla scuola è garantito per tutta la durata dell'orario scolastico, compreso anche il tempo necessario per l'espletamento dei servizi di pulizia oltre l'orario di lezione.
Tecnica organizzativa	La manutenzione si deve riferire a problemi di piccola entità, la cui riparazione non richieda preparazione specifica, requisiti tecnici particolari, né dotazione di attrezzature specialistiche, è comunque escluso qualsiasi intervento, anche minimo, sugli impianti elettrico o di terra, idrico, termico, sugli scarichi e, in genere, su qualunque impianto tecnologico.
Tecnica organizzativa	L'assegnazione dei collaboratori scolastici nei vari reparti avviene in modo tale da assicurare una omogenea vigilanza degli alunni negli spazi esterni alle loro aule di appartenenza.
Tecnica organizzativa	Tenere sotto controllo il corretto comportamento dei visitatori: sono installati sistemi di video sorveglianza, di solito collegati ad una sala operativa posta all'interno del museo stesso, per combinare la vigilanza dell'occhio umano con la vigilanza dell'occhio elettronico.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

PERICOLO:	Attività svolte a contatto con il pubblico;
RISCHIO:	Aggressioni fisiche e verbali
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Utilizzo scale manuali;
RISCHIO:	Caduta dall'alto
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Contatto con fluidi pericolosi
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Pulizia locali, arredi e suppellettili;
RISCHIO:	Inalazione polveri
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Vie di circolazione interne ed esterne;
RISCHIO:	Inciampo, cadute in piano
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Attrezzi e materiale di cancelleria;
RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Scivolamenti e cadute in piano
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

PERICOLO:	Mancato distanziamento sociale
RISCHIO:	infezione da COVID-19

Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Sono rispettate le disposizioni e le istruzioni impartite dai superiori in merito alla gestione di eventuali aggressioni fisiche o verbali.	Aggressioni fisiche e verbali
Misura di prevenzione	Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Durante l'esecuzione dei lavori con scale a innesti una persona a terra vigila in modo continuo sulla scala	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha controllato che le scale portatili sono dotate di appoggi antiscivolo a pavimento e di gradini antiscivolo.	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Le scale portatili sono conformi alla normativa vigente al momento della messa a disposizione (art. 113 del D.Lgs. 81/2008; UNI EN 131)	Caduta dall'alto
Tecnica organizzativa	E' vietato usare abitualmente le scale come postazioni di lavoro ma solo per raggiungere attrezzature più idonee o piani di lavoro sopraelevati. In ogni caso dovranno essere idonee, con pioli ben fissati e assicurate sia al piede che al piano, eventualmente con aiuto di altra persona. E' necessaria una valutazione preliminare dell'idoneità della scala all'impiego in funzione della lunghezza della stessa e della pendenza applicabile.	Caduta dall'alto
Tecnica organizzativa	L'eventuale utilizzo di scale portatili è limitato alle sole operazioni di controllo e non di movimentazione.	Caduta dall'alto
Tecnica organizzativa	Per i lavori eseguiti in altezza, provvedere ad ancorare tutte le attrezzature di lavoro con cordini in modo da impedirne la caduta.	Caduta dall'alto
Tecnica organizzativa	Sistemare con cura i carichi in modo da evitarne la caduta.	Caduta dall'alto
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha provveduto alla formazione del personale sui rischi legati alle attrezzature, agli impianti e agli agenti chimici.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	La presenza di agenti chimici pericolosi per la salute è sempre adeguatamente segnalata	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Le schede dati di sicurezza degli agenti chimici pericolosi per la salute sono oggetto di specifiche attività di informazione e formazione	Contatto con fluidi pericolosi
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di utilizzare idonei guanti in fase di sviluppo o comunque di possibile contatto con agenti chimici.	Contatto con fluidi pericolosi
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha eseguito la valutazione del rischio da esposizione ad agenti chimici, a valle della quale ha provveduto a prendere le relative e conseguenti misure di prevenzioni e tecnico-organizzative.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia sono fornite mascherine facciali per il rischio dell'inalazione di polveri.	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Mantenere costantemente puliti gli ambienti di lavoro utilizzando attrezzature appropriate: aspiratori o moto spazzatrici ad umido per le polveri o prodotti granulari e materiali adsorbenti per sversamento di liquidi.	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Viene effettuata una frequente pulizia dell'ambiente di lavoro, utilizzando aspirapolveri dotati di filtro per evitare la nuova immissione di polveri fini nell'ambiente di lavoro.	Inalazione polveri
Tecnica organizzativa	Viene svolta una periodica pulizia dei locali e l'allontanamento di eventuali polveri accumulate.	Inalazione polveri
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che il pavimento dei corridoi e dei passaggi sia regolare ed uniforme e che le aree di transito non presentino fonti d'inciampo, buche o avvallamenti pericolosi	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Le superfici delle aree destinate ai giochi e alle palestre sono realizzate con materiali in grado di assorbire gli urti (come ad esempio sabbia e tappeti erbosi) in modo da attenuare l'impatto della caduta.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	E' necessaria un'adeguata manutenzione delle pavimentazioni, evitando la formazione di buche o crepe che possano pregiudicare la stabilità del carico durante la movimentazione con mezzi o l'inciampo durante la movimentazione manuale.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Prima di predisporre prolunghie elettriche verificare che le stesse non possano essere motivo di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Non tentare di trattenere gli strumenti che cadono: durante tali manovre potrebbe verificarsi il rischio di punture o tagli cutanei con il conseguente rischio di infezione.	Punture
Tecnica organizzativa	Eventuali ferite a seguito di punture o tagli sono disinfettate accuratamente.	Punture

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Le attrezzature manuali sono saldamente impugnate per evitare contraccolpi, scivolamenti e rotture; viene posta attenzione ai tagli ed alle punture da parte di utensili appuntiti, fili, chiodi, acciaio e trucioli.	Punture
Misura di prevenzione	La pulizia dei pavimenti avviene con detergenti appropriati per prevenire incidenti causati da scivolamento.	Scivolamenti e cadute in piano
Misura di prevenzione	Lo scivolamento delle scale a pioli portatili è impedito con il fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti o con idonei appoggi di base e di testa antidrucciolevoli	Scivolamenti e cadute in piano
Tecnica organizzativa	E' stata esposta, ove necessario, l'opportuna segnaletica contro il rischio di scivolamento.	Scivolamenti e cadute in piano
Tecnica organizzativa	Evitare di camminare sui cumuli di materiale in quanto può essere causa di caduta per scivolamento.	Scivolamenti e cadute in piano
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione lavorativa in modo da assicurare opportuna turnazione dei dipendenti dedicati alle attività che si devono necessariamente svolgere in presenza per ridurre al minimo l'affollamento dei luoghi di lavoro.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività lavorativa dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Coprire bocca e naso se si starnutisce o tossisce. Se si ha un'infezione respiratoria acuta, evitare contatti ravvicinati con le altre persone, tossire all'interno di un fazzoletto, preferibilmente monouso, indossare una mascherina e lavare le mani. Ricordare che se si copre la bocca con le mani si potrebbero contaminare oggetti o persone con cui si viene a contatto. In assenza di fazzoletto tossire o starnutire nella piega del gomito.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	Nei locali aperti al pubblico sono messe a disposizione degli addetti, nonché degli utenti e visitatori, soluzioni disinfettanti per l'igiene delle mani.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	In tutti gli spazi dove stazionano stabilmente gli addetti dell'istituzione scolastica deve essere garantito una frequente aerazione degli ambienti.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	In tutti gli spazi interni dell'istituzione scolastica deve essere assicurato una meticolosa e costante procedura di igienizzazione degli arredi, delle suppellettili, delle pareti e delle pavimentazioni mediante accurato spazzamento a secco e pulizia a umido con idonei detergenti.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	All'interno dell'istituzione scolastica, nei principali luoghi di transito, vanno affisse a viste le informazioni e le principali misure preventive rese note dalle autorità competenti, nonché pubblicizzate per il tramite dei propri canali informativi quali albo pretorio, sito internet, ecc.	Infezione COVID-19
Misura di prevenzione	In prossimità dei punti di accesso agli spazi interni dell'istituzione scolastica, si provvederà a rendere disponibili strumenti di facile utilizzo per l'igiene e la pulizia della cute quali ad esempio i dispensatori di disinfettante o antisettico per le mani.	Infezione COVID-19

AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella spp

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.
Misura di prevenzione	Sono applicati i principi di buona prassi microbiologica, ed adottate, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive di cui al presente titolo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.

Tipo	Descrizione misura
Tecnica organizzativa	Sono adottate adeguate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro ed in particolare il batterio della legionella.
Tecnica organizzativa	Viene evitato il contatto con i rifiuti, non esponendo la cute direttamente tramite l'uso di DPI adeguati.

AGENTE BIOLOGICO: Coronviridae

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo) Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure	Secondo

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa agli insegnanti e agli alunni per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno delle aule e di tutti i luoghi dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici e all'interno delle aule si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione didattica in modo da assicurare opportuna turnazione delle classi e del personale dedicati alle attività, che si devono necessariamente svolgere in presenza, per ridurre al minimo l'affollamento negli spazi comuni.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività didattica dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Dirigente Scolastico, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.
Misura di prevenzione	Negli ambienti interni dell'istituzione scolastica, sono esposte, presso gli ambienti aperti al pubblico o di maggiore affollamento e transito, le informazioni sulle misure di prevenzione igienico sanitarie da seguire pubblicizzate dall'Istituto Superiore della Sanità (dieci comportamenti da seguire).

FASE DI LAVORO: Didattica e attività laboratoriale

La didattica e l'attività laboratoriale che si svolge all'interno di un liceo scientifico è quella che afferisce alle discipline di Scienze, Chimica, Biologia e Fisica. Si tratta quindi di attività didattica e di esercitazioni pratiche che si svolgono all'interno degli appositi laboratori con l'ausilio di specifica attrezzatura. Nei laboratori di fisica le esercitazioni e gli esperimenti possono riguardare principalmente gli aspetti della meccanica, dell'idraulica, la termologia, l'acustica, l'ottica, l'elettricità e l'elettromagnetismo.

Nei laboratori di chimica si svolgono attività sperimentali che consentono agli studenti di consolidare le conoscenze acquisite nel corso di chimica, di maturare le competenze minime necessarie per operare con sicurezza all'interno di un laboratorio chimico, e di fornire loro la capacità di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne coerentemente i dati.

Si tratta quindi di svolgere una serie di esercitazioni pratiche durante le quali gli studenti acquisiranno padronanza sulle più comuni e semplici tecniche di laboratorio chimico quali le tecniche per le analisi ponderali e volumetriche, le tecniche cromatografiche. La sintesi e la purificazione di sostanze organiche.

Nei laboratori di scienze e biologia si svolgono attività che afferiscono all'osservazione dei batteri e dei funghi, il riconoscimento degli zuccheri, delle proteine e degli amidi. Queste attività vengono svolte dall'insegnante curricolare con la collaborazione dell'assistente tecnico.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni
<ul style="list-style-type: none"> Sede CENTRALE – laboratori vari 	<ul style="list-style-type: none"> Docente disciplina laboratoriale Assistente tecnico

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
DPI	Guanti monouso in lattice
DPI	Guanti monouso in vinile
DPI	Occhiali monoculari
DPI	Semimaschera per particelle Px
Misura di prevenzione	Dove si usano agenti chimici pericolosi o esistono rischi di contaminazione (fumi, polveri, nebbie, gas, vapori, aerosol) sono installati sistemi di aspirazione localizzati
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha informato tutti i lavoratori sulla localizzazione e l'uso di tutti gli equipaggiamenti di emergenza e di sicurezza prima di effettuare qualsiasi attività di laboratorio.
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha segnalato nei laboratori, con apposita cartellonistica, i divieti di: fumare, mangiare, bere, truccarsi, conservare cibo, ingresso ai non autorizzati.
Misura di prevenzione	Il laboratorio è dotato di lavabi e lavaocchi.
Misura di prevenzione	Indossare sempre un camice da laboratorio o, in sostituzione, altri adeguati indumenti protettivi.
Misura di prevenzione	Nel laboratorio è presente un lavabo con comando non manuale, con disponibilità di acqua corrente calda e fredda, munito di erogatore di detergente ed asciugamani a perdere.
Misura di prevenzione	Per ogni attività di laboratorio sono stati valutati i potenziali fattori di rischio.

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono stati informati sulle procedure di sicurezza da seguire in caso di emergenza e/o di incidente, sull'ubicazione e su come utilizzare gli interruttori generali principali per l'acqua, gas ed energia elettrica del laboratorio.
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è posto l'obbligo di attenersi alle seguenti indicazioni:- Non collocare materiali pesanti, prodotti chimici liquidi, e di grandi contenitori, sulle mensole in alto. - Non depositare sostanze chimiche sulla sommità degli armadietti o sul pavimento, neanche temporaneamente. - Non lasciare oggetti sui banchi del laboratorio e nelle cappe chimiche, tranne quando in uso. - E' vietato conservare le sostanze chimiche sulle scaffalature al di sopra del livello degli occhi, vicino a cibi e bevande e nei frigoriferi personali, neanche temporaneamente. - Non esporre i prodotti chimici direttamente al calore o alla luce solare, o a temperature estremamente variabili.
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di non lasciare le sostanze chimiche sul banco del laboratorio o sul pavimento e di conservare tutti i prodotti chimici non in uso, in una struttura chiusa, con accesso limitato.
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di utilizzare correttamente la strumentazione di laboratorio.
Tecnica organizzativa	E' assolutamente vietato indossare gli indumenti impiegati nei laboratori nelle aree di riposo, sale riunioni e nelle mense.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato fumare, consumare prodotti alimentari, bevande o masticare gomma in laboratorio.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'uso personale di apparecchiature audio o video in laboratorio.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'accesso nel laboratorio al personale non autorizzato.
Tecnica organizzativa	Indossare sempre i dispositivi di protezione per gli occhi in laboratorio.
Tecnica organizzativa	Non sedersi sui tavoli del laboratorio.
Tecnica organizzativa	Utilizzare correttamente la strumentazione di laboratorio.

PERICOLI E RISCHI DELLA LAVORAZIONE

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

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Allergie
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Contatto con fluidi pericolosi
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

RISCHIO:	Difficoltà nell'esodo
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

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

RISCHIO:	Esposizione a fiamma o calore
-----------------	-------------------------------

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

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

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

RISCHIO:	Inciampo, cadute in piano
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

RISCHIO:	Infezione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

RISCHIO:	Intossicazione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

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

RISCHIO:	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

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

RISCHIO:	Scarse condizioni di igiene
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto

Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Spruzzi di liquido
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
RISCHIO:	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Tagli
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
RISCHIO:	Campi Elettromagnetici
Classe di Rischio:	Rischio accettabile
Entità:	ACCETTABILE
RISCHIO:	Incendio
Classe di Rischio:	Classe di rischio 1
Entità:	Rischio medio
RISCHIO:	Rischio chimico
Classe di Rischio:	Rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute
Entità:	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
DPI	Guanti monouso in lattice	Allergie
Misura di prevenzione	Controllare l'etichettatura dei contenitori dei prodotti utilizzati.	Allergie
Misura di prevenzione	I lavoratori provvedono periodicamente ad arieggiare gli ambienti in modo da ridurre la concentrazione nell'aria non solo di batteri, virus, funghi, possibili fonti di infezioni trasmissibili per via aerea, ma anche di pollini o altro materiale potenzialmente in grado di indurre allergie.	Allergie
Misura di prevenzione	Le esercitazioni sono svolte con le necessarie precauzioni.	Allergie
Misura di prevenzione	Prima di aprire le confezioni per uso dimostrativo, al fine di evitare che il contatto dei prodotti possa essere causa di allergie, è necessario leggere attentamente gli ingredienti e le composizione degli stessi.	Allergie
Misura di prevenzione	Tutti i contenitori sono muniti di coperchio con copertura ermetica.	Allergie
Tecnica organizzativa	I lavoratori provvedono periodicamente ad arieggiare gli ambienti in modo da ridurre la concentrazione nell'aria non solo di batteri,	Allergie

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	virus, funghi, possibili fonti di infezioni trasmissibili per via aerea, ma anche di pollini o altro materiale potenzialmente in grado di indurre allergie.	
Misura di prevenzione	I livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori risultano trascurabili.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Nell'utilizzo delle attrezzature, sono seguite sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, il controllo è effettuato solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.	Campi Elettromagnetici
DPI	Guanti monouso in lattice	Contatto con fluidi pericolosi
DPI	Guanti monouso in vinile	Contatto con fluidi pericolosi
DPI	Occhiali monoculari	Contatto con fluidi pericolosi
DPI	Semimaschera per particelle Px	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Controllare l'etichettatura dei contenitori dei prodotti utilizzati.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	I lavoratori sono dotati di adeguati indumenti di lavoro e di idonei dispositivi di protezione individuale, che devono restare all'interno dell'impresa	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che i sistemi di aspirazione localizzata siano stati progettati e realizzati in modo da evitare l'inalazione di agenti chimici pericolosi da parte dei lavoratori.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	In azienda sono disponibili le schede dati di sicurezza di tutti i materiali comburenti e infiammabili presenti e di quelli che in caso di combustione potrebbero emettere prodotti pericolosi	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Le esercitazioni sono svolte con le necessarie precauzioni.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Per ridurre l'esposizione ad agenti cancerogeni vengono utilizzati fluidi lubrorefrigeranti esenti da Idrocarburi Policiclici Aromatici.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Sono applicate le norme preventive e protettive specifiche previste.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Tutti i contenitori sono muniti di coperchio con copertura ermetica.	Contatto con fluidi pericolosi
Tecnica organizzativa	Tenere presenti soltanto le sostanze strettamente indispensabili alla lavorazione. I restanti quantitativi devono essere stoccati negli appositi locali.	Contatto con fluidi pericolosi
Misura di prevenzione	Nei luoghi di lavoro le uscite dei locali sono per dimensioni e numero tali da permettere una rapida uscita dei lavoratori e possono essere aperte agevolmente. La larghezza e l'altezza è adeguata al numero delle persone presenti e al tipo di attività svolto. Le uscite adibite a uscite di emergenza sono adeguate ai requisiti richiesti dalla normativa antincendio: a) illuminate con sistemi di illuminazione di emergenza; b) indicate con segnaletica di sicurezza; c) altezza minima 2 m; d) con apertura nel verso dell'esodo per facilitare l'uscita	Difficoltà nell'esodo
Misura di prevenzione	Per garantita la percorribilità in sicurezza dei passaggi, delle uscite e delle vie di esodo, in situazioni di emergenza, la relativa segnaletica è adeguatamente alimentata da una apposita sorgente elettrica, distinta da quella ordinaria (ad esempio batteria a ricarica automatica) in grado di assicurare un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux.	Difficoltà nell'esodo
Tecnica organizzativa	Le uscite sono in numero sufficiente per permettere di lavorare in condizioni di sicurezza e per garantire un facile esodo in caso di incendio. In caso di spazi molto grandi, sono predisposte più uscite utilizzabili a seconda del sistema di ricovero delle macchine, e di dimensioni tali da favorire un facile transito dei mezzi; accanto ai portoni per il transito delle macchine, è prevista la presenza di porte ad uso esclusivo del personale. Tali porte sono apribili nel senso dell'esodo e, nel caso siano uscite di sicurezza, sono apribili a spinta, danno su un luogo sicuro e sono segnalate in modo tale da essere viste anche in un capannone di grandi dimensioni con macchinari immagazzinati. Tali vie d'uscita sono sempre sgombre da ostacoli e materiali.	Difficoltà nell'esodo

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	E' stata esposta, ove necessario, l'opportuna segnaletica contro il rischio di elettrocuzione.	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Si prevengono fuoriuscite di liquido caldo e quindi ustioni da liquidi bollenti, usando pentole e contenitori sufficientemente grandi per l'operazione da seguire.	Esposizione a fiamma o calore
Tecnica organizzativa	Evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza delle tubazioni e della bombola del gas.	Esposizione a fiamma o calore
Tecnica organizzativa	E' vietato lasciare oggetti infiammabili vicino alle sorgenti di calore.	Esposizione a fiamma o calore
Misura di prevenzione	Procedere costantemente ad esperire opera di formazione ed informazione tendente ad evidenziare i pericoli di trascinamento in rotazione qualora si faccia uso di indumenti svolazzanti, monili, scarpe o altro che possa essere causa di impigliamento.	Impigliamento
Misura di prevenzione	Viene evitato il contatto con elementi mobili o in equilibrio precario in grado di provocare impigliamento.	Impigliamento
Tecnica organizzativa	Gli addetti devono indossare indumenti idonei, privi di parti svolazzanti che potrebbero essere causa di impigliamento e conseguente presa e trascinamento da parte degli organi meccanici in movimento. Perciò le tute sono da preferire ai grembiuli ed è bene che le maniche siano chiuse al polso.	Impigliamento
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha controllato la corretta collocazione degli impianti, macchine e attrezzature con pericolo d'impigliamento.	Impigliamento
DPI	Semimaschera per particelle Px	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	Gli ambienti di lavoro esposti alla possibile dispersione di agenti chimici pericolosi per inalazione sono periodicamente monitorati	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che i sistemi di aspirazione localizzata siano stati progettati e realizzati in modo da evitare l'inalazione di agenti chimici pericolosi da parte dei lavoratori.	Inalazione gas e vapori
Tecnica organizzativa	Il personale che utilizza cappe di sicurezza biologica (a flusso laminare) è opportunamente formato sulle modalità d'utilizzo e relativi limiti, facendo riferimento agli standard nazionali e alla letteratura in merito. Sono elaborate e messe a disposizione di tutto il personale procedure operative scritte.	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	E' stata effettuata l'informazione dei lavoratori sui rischi connessi alla lotta antincendio ed alla evacuazione in caso di pericolo.	Incendio
Misura di prevenzione	E' stata effettuata la valutazione dei rischi d'incendio ed è stato definito il livello di rischio corrispondente per tutti i luoghi di lavoro	Incendio
Misura di prevenzione	E' stata regolarmente effettuata la formazione ed informazione dei lavoratori circa il corretto utilizzo dei mezzi antincendio di primo impiego.	Incendio
Misura di prevenzione	Gli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenze sono adeguatamente formati	Incendio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha garantito che le uscite di sicurezza sono in numero e dimensioni idonee alla tipologia dell'ambiente di lavoro ed al rischio d'incendio dell'attività, apribili verso l'esterno, mantenute aperte durante le lavorazioni, dotate di maniglione antipánico e di idonea segnaletica, preferibilmente con illuminazione di sicurezza. Inoltre, ha verificato che le vie di fuga sono di dimensioni idonee, con segnaletica orizzontale e verticale e non ingombrate da ostacoli lungo il percorso.	Incendio
Misura di prevenzione	Sono stati adeguatamente segnalati i siti in cui sono installate le attrezzature antincendio.	Incendio
Misura di prevenzione	Verificare regolarmente la data di scadenza dei controlli semestrali dell'attrezzatura antincendio.	Incendio
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di tenere sempre pulite le superfici e libere da accumuli di grasso che possa accendersi e causare un incendio.	Incendio
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è stato ricordato che l'utilizzo improprio o la manipolazione dei contenitori in alluminio o magnesio può causare incendio, soprattutto durante la loro apertura.	Incendio
Tecnica organizzativa	Nell'eventualità di principi di incendio, utilizzare, per soffocarlo, gli estintori presenti sulle macchine. Utilizzare preferibilmente coperte nel caso di persone coinvolte.	Incendio

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Porre attenzione alla presenza di cavi che alimentano elettricamente l'attrezzatura di laboratorio che possono essere causa di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di:- Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell' illuminazione ambientale.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	I cavi volanti non sono causa d'inciampo, quindi sono sufficientemente lunghi, compatibilmente con i carichi alimentati, in modo tale da essere sempre appoggiati al pavimento.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Prima di predisporre prolunghie elettriche verificare che le stesse non possano essere motivo di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
DPI	Guanti monouso in lattice	Infezione
DPI	Guanti monouso in vinile	Infezione
Misura di prevenzione	Effettuare un'accurata pulizia dell'ambiente di lavoro ed una disinfezione sterilizzante degli strumenti e delle attrezzature.	Infezione
Misura di prevenzione	La sanificazione dei taglieri avviene secondo le fasi di raschiatura, detersione e/o disinfezione (prodotti vari, per lo più derivati del cloro ed alcoli) e risciacquo con acqua.	Infezione
Misura di prevenzione	Nelle operazioni di scarico e trasferimento, di lavaggio e disinfezione, è obbligatorio indossare indumenti impermeabili ,guanti , mascherina, occhiali e cappello.	Infezione
Misura di prevenzione	Non tentare di trattenere gli strumenti che cadono: durante tali manovre potrebbe verificarsi il rischio di punture o tagli cutanei con il conseguente rischio di infezione.	Infezione
Misura di prevenzione	Per le operazioni di lavaggio e disinfezione delle attrezzature, i lavoratori sono stati informati e formati in merito al rischio connesso a questa attività, all'utilizzo dei DPI specifici, ed alle procedure circa la frequenza e la modalità di lavaggio e disinfezione delle attrezzature, dei materiali, dei furgoni e dei DPI non monouso.	Infezione
Misura di prevenzione	Viene effettuata una frequente pulizia e disinfezione (ad esempio con alcool e/o soluzioni a base di ipoclorito di sodio).	Infezione
Tecnica organizzativa	Giornalmente viene svolta attività di allontanamento dei rifiuti, pulizia bilance e sistemi di pesatura, pulizia dei piani di appoggio, pulizia dei pavimenti, pulizia e disinfezione servizi del personale.	Infezione
Tecnica organizzativa	In caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici, condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.	Infezione
Tecnica organizzativa	Le operazioni di pulizia e disinfezione sono eseguite in momenti in cui non avvengono le lavorazioni.	Infezione
Tecnica organizzativa	Nel caso di contaminazione di apparecchiature quali centrifughe, flussi laminari, frigoriferi, termostati ecc, per la rottura di provette e contenitori di sospensioni o colture microbiche, provvedere a:- Indossare i guanti e, se necessario, la mascherina protettiva.- Disconnettere l'apparecchiatura dalla rete elettrica.- Provvedere all'assorbimento del materiale contaminato.- Provvedere al lavaggio abbondante con acqua.- Provvedere al lavaggio esterno e al trasferimento delle unità intatte dal luogo dell'incidente ad altro idoneo (per capacità e temperatura) dopo aver disinfettato esternamente.- Lavaggio e disinfezione dopo lo svuotamento del rotore (per la centrifuga), del piano di lavoro (per il flusso laminare), dei ripiani e pareti (per frigoriferi o termostati).	Infezione
Misura di prevenzione	E' fatto assoluto divieto di fumare, consumare o semplicemente introdurre alimenti o bevande all'interno dei laboratori per evitare che si possa verificare il rischio di intossicazione	Intossicazione
Tecnica organizzativa	In caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici, condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.	Intossicazione
Tecnica organizzativa	In caso di ingestione accidentale, togliere gli indumenti protettivi e portare la persona al pronto soccorso; informare il medico circa il materiale ingerito e seguirne le raccomandazioni.	Intossicazione
Misura di prevenzione	E' effettuata formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni, ed in particolar	Posture incongrue

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	modo per le attività che comportano la movimentazione dei carichi.	
Misura di prevenzione	Gli operatori hanno ricevuto una informazione preventiva sulle posture ergonomiche corrette.	Posture incongrue
Misura di prevenzione	La lettura delle informazioni da schermo (monitor) non richiede sforzi visivi eccessivi o posture scorrette	Posture incongrue
Misura di prevenzione	Le macchine e altre attrezzature di lavoro sono illuminate in modo idoneo alla lavorazione; l'illuminazione localizzata delle zone pericolose avviene in modo da evitare abbagliamenti od obbligare l'operatore a posture scorrette	Posture incongrue
Misura di prevenzione	Le postazioni e gli spazi di lavoro sono progettati in modo da evitare e il più possibile la necessità di assumere posture incongrue o forzate.	Posture incongrue
Misura di prevenzione	Sono previste idonee interruzioni periodiche di lavoro per evitare posture fisse sedute o in piedi.	Posture incongrue
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di non assumere posture scorrette prolungate nel tempo.	Posture incongrue
Tecnica organizzativa	Evitare posture statiche prolungate e cambiare periodicamente posizione.	Posture incongrue
Misura di prevenzione	E' stato organizzato un servizio aziendale di primo soccorso predisposto nei modi previsti dalla legislazione vigente	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Gli addetti al primo soccorso sono adeguatamente formati.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha programmato la verifica periodica della dotazione delle cassette di primo soccorso predisponendo per il tempestivo rimpiazzo del materiale di consumo.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	L' azienda che occupa più di cinquanta lavoratori è dotata di idonea cassetta di pronto soccorso	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Le indicazioni rilevabili dalle schede tossicologiche e di sicurezza delle sostanze chimiche usate sono state rese note a tutti i lavoratori che ne facciano uso ed in particolare agli appartenenti al nucleo di pronto soccorso.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono stati informati sulla localizzazione di tutte le attrezzature di sicurezza e di emergenza e di come usarle (ad esempio, doccia di sicurezza, collirio, cassetta di pronto soccorso, coperta antincendio, estintori, idranti, ecc).	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	In caso di ingestione accidentale, togliere gli indumenti protettivi e portare la persona al pronto soccorso; informare il medico circa il materiale ingerito e seguirne le raccomandazioni.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	Nel caso di infortunio o malore di un lavoratore, l'addetto appositamente nominato presta il primo soccorso ed il responsabile della squadra d'emergenza deve dare l'allarme al più vicino posto di soccorso pubblico, individuato nella specifica scheda, e coordinare con questo le modalità per raggiungere l'infortunato onde prestargli soccorso adeguato e, all'occorrenza, provvedere al suo ricovero.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	Nel caso di iniezioni, tagli e abrasioni accidentali, l'individuo colpito deve togliersi gli indumenti protettivi, lavarsi le mani e la parte colpita, applicare un disinfettante adatto per la pelle, recarsi al pronto soccorso ed informare il medico di turno sulla causa della ferita e se è possibile fornire informazioni riguardo all'agente microbiologico coinvolto.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	Nel caso di principio d'incendio, se disposta l'evacuazione dell'edificio, occorre procedere con disciplina come indicato dagli addetti alle emergenze e primo soccorso.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	Se il loro intervento risultasse inefficace, è necessario immediatamente allertare il 118 (fornendo dati chiari sul luogo e sullo stato della persona coinvolta) e rimanendo accanto all'infortunato sino all'arrivo del personale di soccorso per fornire notizie sull'accaduto.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Sono stati designati i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Tecnica organizzativa	Sono stati predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti sono mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	E' obbligatorio, durante le pause o nei periodo di inattività, lasciare inattivi gli organi mobili che possono causare potenziale pericolo di punture o con parti acuminati in posizioni neutre.	Punture
Misura di prevenzione	Non tentare di trattenere gli strumenti che cadono: durante tali manovre potrebbe verificarsi il rischio di punture o tagli cutanei con il conseguente rischio di infezione.	Punture
Misura di prevenzione	Per prevenire punture accidentali con aghi, questi ultimi non vengono reincappucciati, piegati o rotti, rimossi dalle siringhe o altrimenti manipolati. Dopo l'uso gli aghi, le lame di bisturi e altri oggetti taglienti vengono riposti, per l'eliminazione, in appositi contenitori resistenti alla puntura. Tali contenitori sono sistemati in vicinanza e posizione comoda, rispetto al posto di effettivo utilizzo.	Punture
Misura di prevenzione	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Punture
Misura di prevenzione	Viene effettuata opera di formazione in ordine all'uso corretto di dispositivi medici taglienti dotati di meccanismi di protezione e sicurezza, alle procedure da attuare per la notifica, alla risposta e monitoraggio post-esposizione ed alla profilassi da attuare in caso di ferite o punture, sulla base della valutazione della capacità di infettare della fonte di rischio.	Punture
Tecnica organizzativa	E' stata esposta, ove necessario, l'opportuna segnaletica contro il rischio di punture.	Punture
Tecnica organizzativa	Eventuali ferite a seguito di punture o tagli sono disinfettate accuratamente.	Punture
Tecnica organizzativa	E' vietato il reincappucciamento manuale degli aghi in assenza di dispositivi di protezione e sicurezza per le punture.	Punture
Tecnica organizzativa	I lavoratori hanno l'obbligo di rispettare le seguenti misure preventive nei confronti del rischio biologico nei laboratori di analisi, da adottate nei confronti di tutti i campioni biologici:- Tutti i campioni debbono essere considerati potenzialmente infetti e posti in un apposito contenitore dotato di un sistema per evitare perdite durante il trasporto.- Obbligo di indossare guanti protettivi da tutto il personale coinvolto in attività che possono determinare un contatto diretto della cute con campioni potenzialmente infetti.- Il personale che presenta dermatiti o altre lesioni sulle mani e che potrebbe avere un contatto anche indiretto con materiali potenzialmente infettanti, ha sempre l'obbligo di indossare guanti protettivi.- Il lavaggio delle mani con acqua e sapone deve avvenire immediatamente dopo la manipolazione di materiali contaminati e dopo la fine del lavoro (anche quando si sono indossati i guanti).- Indossare maschere ed occhiali protettivi quando è ipotizzabile un contatto mucoso.- Indossare camici e grembiuli (monouso in plastica) durante l'esecuzione di procedure che possono determinare schizzi.- Utilizzare una cappa di sicurezza biologica per procedure che hanno una elevata probabilità di creare aerosol (mescolare, scuotere, pipettare, ultrasonicare).- Utilizzare i sistemi di pipettamento meccanico per manipolare in laboratorio tutti i liquidi. Il pipettamento a bocca non deve essere eseguito.- Limitare l'uso di aghi e di siringhe alle situazioni in cui non esistono altre alternative.- Maneggiare con attenzione aghi, oggetti taglienti, vetri rotti altri strumenti affilati e provvedere ad eliminati in appositi contenitori resistenti alla perforazione.- Per prevenire punture accidentali con aghi, questi ultimi non devono essere reincappucciati o volontariamente piegati o rotti, rimossi dalle siringhe o altrimenti manipolati. Sistemare in vicinanza ed in	Punture

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	posizione comoda rispetto al posto di lavoro i contenitori resistenti alla puntura.	
Misura di prevenzione	Per l'uso di sostanze o preparati chimici pericolosi, è effettuata una specifica valutazione ai sensi della vigente normativa in materia, che ha accertato che il rischio chimico è basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute, adottando le conseguenti misure di prevenzione obbligatorie.	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Rischio chimico
Tecnica organizzativa	Tenere presenti soltanto le sostanze strettamente indispensabili alla lavorazione. I restanti quantitativi devono essere stoccati negli appositi locali.	Rischio chimico
Misura di prevenzione	Sono previste adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza.	Scarse condizioni di igiene
Tecnica organizzativa	Accertarsi della corretta igiene e pulizia delle aule.	Scarse condizioni di igiene
Tecnica organizzativa	E' necessario:- mantenere temperature che garantiscano il benessere termico evitando correnti d'aria dirette;- schermare le finestre in caso di raggi troppo forte;- non fumare nei locali;- adottare consone misure di igiene personale.	Scarse condizioni di igiene
Tecnica organizzativa	Osservare la massima igiene da parte degli addetti.	Scarse condizioni di igiene
Misura di prevenzione	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	E' stata esposta, ove necessario, l'opportuna segnaletica contro il rischio di scivolamento.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	La pulizia della pavimentazione dei locali avviene al di fuori dell'orario di lavoro. Qualora tale condizione non sia rispettata per esigenze particolari, viene segnalato il pericolo di scivolamento e prestata attenzione durante il passaggio.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Per evitare i rischi da caduta e scivolamento all'interno del reparto, è disposta un'accurata pulizia della pavimentazione con cadenza giornaliera, ed una cura particolare per minimizzare le discontinuità nel pavimento causa di accumuli di sporcizia e di possibili inciampi.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Per evitare rischi da caduta e scivolamento all'interno della postazione, mantenere un'accurata pulizia ed ordine della pavimentazione.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Provvedere a rimuovere da terra eventuali prodotti che potrebbero fuoriuscire da confezioni danneggiate e che potrebbero essere fonti di scivolamento.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Provvedere immediatamente a pulire ed asciugare la pavimentazione qualora si riversassero prodotti o ghiaccio che possono essere fonte di scivolamento.	Scivolamenti
DPI	Occhiali monoculari	Spruzzi di liquido
Misura di prevenzione	Dispone l'utilizzo di occhiali protettivi o maschere con visiera per proteggere l'operatore da possibili schizzi di liquidi contaminati	Spruzzi di liquido
Misura di prevenzione	In caso di schizzi sugli occhi, lavarsi con acqua corrente per almeno 15 minuti e consultare il medico.	Spruzzi di liquido
Tecnica organizzativa	Adottare le dovute precauzioni per evitare il contatto diretto con i prodotti utilizzati, per eventuali schizzi, con particolare riferimento agli occhi ed alle mani.	Spruzzi di liquido
Tecnica organizzativa	In caso di schizzi sugli occhi, lavarsi con acqua corrente per almeno 15 minuti e consultare il medico.	Spruzzi di liquido
DPI	Guanti monouso in lattice	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	Sono messi a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Sono tenuti sempre a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi.	Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti
Misura di prevenzione	Ai lavoratori è raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.	Tagli
Misura di prevenzione	E' obbligatorio, durante le pause o nei periodo di inattività, lasciare gli organi mobili che possono causare potenziale pericolo di taglio in posizioni neutre.	Tagli
Misura di prevenzione	E' vietato portare strumenti privi di protezione in tasca o direttamente in mano; gli strumenti appuntiti, taglienti o in vetro sono trasportati in appositi contenitori.	Tagli
Misura di prevenzione	Il personale ha l'obbligo di riporre gli oggetti taglienti in appositi contenitori dopo il loro utilizzo.	Tagli
Misura di prevenzione	L'uso delle taglierine manuali avviene con la dovuta accortezza al fine di evitare di tagliarsi.	Tagli
Misura di prevenzione	Le attrezzature sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con scaffali, scaffalature, spigoli dei tavoli, prodotti in esposizione ecc.	Urti e compressioni
Tecnica organizzativa	Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Urti e compressioni

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Vetreria da laboratorio

Col termine vetreria o vetreria da laboratorio si intende una serie di oggetti e apparecchiature, tradizionalmente fatte di vetro, e usate per esperimenti e altri lavori scientifici, soprattutto nei laboratori di chimica e di biologia.

Oggi alcune apparecchiature sono fatte con materie plastiche per motivi di costo, robustezza e praticità, ma il vetro è ancora usato in molte applicazioni perché è relativamente inerte, trasparente, più resistente della plastica al calore e relativamente facile da lavorare nella forma richiesta.

Comunemente si usa vetro borosilicato, noto anche col nome commerciale Pyrex, perché è più resistente a stress termico rispetto al vetro comune.

Meno comune è l'uso di quarzo fuso, che è capace di resistere a temperature più elevate ed è più trasparente nell'ultravioletto e nell'infrarosso. In alcune apparecchiature, specie recipienti, si usa vetro di colore bruno per proteggere il contenuto dall'effetto della luce esterna.

In casi particolari bisogna usare materiali specifici; ad esempio contenitori per acido fluoridrico devono essere fatti di polietilene, perché questo acido corrode il vetro.



ATTREZZATURA: Armadio aspirato

E' tipicamente utilizzato per riporre e conservare reagenti che non sono corrosivi né infiammabili, ma che possono produrre vapori irritanti o nocivi.

Tale armadio è costituito da un laminato plastico su conglomerato di legno ignifugo, dotato di un elettroaspiratore centrifugo collegato ad un sistema filtrante dell'aria a base di carboni attivi ed un quadro elettrico di comando atto a regolare la velocità dell'aria aspirata.



ATTREZZATURA: Aghi ipodermici

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	1 - Lieve
Entità:	2 - Basso

RISCHIO:	Infezione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	L'uso di aghi ipodermici e siringhe è limitato. Non vengono utilizzati in sostituzione di altri strumenti per aspirare o per qualunque altro scopo che non siano iniezioni parenterali. Gli aghi ipodermici usati non vengono reincappucciati, tagliati o staccati dalle siringhe monouso e sono sempre raccolti in contenitori rigidi, resistenti e dotati di coperchio e, quindi, trattati come materiale infetto.	Infezione
Misura di prevenzione	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Punture

ATTREZZATURA: Cappe aspiranti

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



PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

ATTREZZATURA: Cappe chimiche

La cappa da laboratorio è una cella nel cui interno, mantenuto in depressione mediante un'aspirazione dell'aria, vengono eseguiti dei processi chimici pericolosi impiegando reagenti che, per reazione tra loro, diventano tossici/nocivi/infiammabili e vengono espulsi attraverso un condotto o riciclati previo adeguata filtrazione.

La cappa chimica in genere permette di avere uno spazio di lavoro isolato dall'ambiente del laboratorio. E' formata da un'alzata a pareti verticali "a tutt'altezza" (con montanti opportunamente sagomati a 45°, in grado di consentire aerodinamicità delle superfici d'ingresso dell'aria e regolarità del flusso), chiusa superiormente da un celino (su cui è applicato il dispositivo di aspirazione), posteriormente da doppio fondale in Laminato Massivo Ignifugo (che garantisce così una adeguata evacuazione dei fumi dal condotto aspirante) e da un telaio frontale a saliscendi con superficie vetrata in cristalli di sicurezza scorrevoli orizzontalmente. La funzione del telaio a saliscendi, oltre a proteggere l'operatore dal contatto con sostanze nocive, scoppi o altro, serve anche per modificare la velocità frontale del flusso d'aria. Le utenze sia elettriche che fluido gassose, sono installate sul frontale dei montanti anteriori.



La cappa inoltre può essere dotata di sensore interno che modifica automaticamente la velocità frontale del flusso d'aria portandola al valore desiderato.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Per le cappe di aspirazione si mantiene un adeguato livello di pulizia e di gestione del piano grigliato.
Misura di prevenzione	Per ridurre l'esposizione a vapori inquinanti, prodotti dai termoadesivi sotto l'azione del calore, dopo aver esaminato le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, è stato installato un impianto di aspirazione localizzata con cappe aspiranti poste all'imbocco e all'uscita delle macchine.
Tecnica organizzativa	Le operazioni di manipolazione delle sostanze e dei preparati chimici avvengano sempre sotto apposite cappe aspiranti.
Tecnica organizzativa	Provvede a collegare le cappe di aspirazione agli impianti fissi di convogliamento mediante tubazioni flessibili, in grado di conferire mobilità alle stesse e permetterne all'operatore il migliore posizionamento

PERICOLI E RISCHI DELL'ATTREZZATURA

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

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

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

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

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

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

AGENTE CHIMICO: ACIDO ACETICO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	607-002-00-6	64-19-7	GHS02; GHS05; H314; H226; P210; P241; P264; P301+P330+P331; P303+P361+353; P304+P340; P305+P351+P338; P403+P235

AGENTE CHIMICO: ACIDO CITRICO MONOIDRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		5949-29-1	GHS07; H319; PO264; P280; P305+P351+P338; P337+P313

AGENTE CHIMICO: Acido cloridrico

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

AGENTE CHIMICO: ACIDO CLORIDRICO soluzione

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Miscela	017-002-01-X	7647-01-0; 7732-18-5	GHS05; GHS07; H290; H315; H319; H335; P264; P271; P280; P304+P340; P305+P351+P338; P312
---------	--------------	----------------------	---

AGENTE CHIMICO: ACIDO NITRICO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7732-18-5	GHS03; GHS 05; H314; H318; H272; H314; P210; P221; P264

AGENTE CHIMICO: ACIDO SOLFORICO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7664-93-9	

AGENTE CHIMICO: ALCOOL ETILICO PURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	200-002-00-5	64-17-5	GHS02; GHS07; H225; H319; P210; P241; P264; P303+P361+P323; P305+P351+P338; P403+P235

AGENTE CHIMICO: ALLUMINIO IDROSSIDO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		21645-51-2	GHS07; H319; P264; P280;

AGENTE CHIMICO: AMMONIACA

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	007-001-01-2	1336-21-6	GHS05; GHS09; GHS07; H335; H314; H400; P273; P280; P301+P330+P331; P303+P361+P3543

AGENTE CHIMICO: AMMONIO ACETATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		631-61-8	

AGENTE CHIMICO: AMMONIO CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	017-014-00-8	12125-02-9	GHS07; H3021; H 319; P264; P280; P305+P351+P338; P330; P337+P313; P301+P312

AGENTE CHIMICO: AMMONIO NITRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		6484-52-2	GHS03; H271; P210; P221; P283; P280; P306+P360; P371+P380+P375

AGENTE CHIMICO: AMMONIO OSSALATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	607-007-00-3	6009-70-7	GHS07; H302; H 312; P264; P280; P270; P330; P301+P312; P302+P352

AGENTE CHIMICO: ARGENTO CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7783-90-6	

AGENTE CHIMICO: ARGENTO NITRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7761-88-8	H412; P273; P501

AGENTE CHIMICO: BARIO CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta

Sostanza	056-002-00-7	10326-27-9	GHS06; GHS07; H301; H319; H333; P264, P271; P280; P304+P340; P305+P351+P338; P301+P310
----------	--------------	------------	--

AGENTE CHIMICO: BARIO CLORURO 2 idrato

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	056-002-00-7	10326-27-9	GHS06; GHS07; H301; H332; H319; P264; P271; P280; P304+P340; P305+P351+P338; P301+P310

AGENTE CHIMICO: BARIO IDROSSIDO IDRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	056-002-00-7	7732-18-5	GHS05; H314; H318; P264; P280; P301+P330+P331; P304+P340; P305+P351+P338

AGENTE CHIMICO: CALCIO CARBONATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		471-34-1	GHS05; GHS07; H315; H335; H318; P264; P271; P280; P304+P340; P305+P351+P338; P332+P313

AGENTE CHIMICO: calcio cloruro

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		100043-52-4	

AGENTE CHIMICO: CALCIO FLUORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		77743-34-7	GHS07; H302; H319; P264; P280; P305+P351+P388; P330; P337+P313; P301+P312

AGENTE CHIMICO: CALCIO OSSIDO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		1305-78-8	GHS05; H318; P280; P305+P338; P310

AGENTE CHIMICO: FERRO CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7705-08-0	GHS05; GHS07; H302; H315; H318; P264; P280; P305+P351+P338; P330; P332+P313; P301+P312

AGENTE CHIMICO: FERRO NITRATO ico

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7782-61-8	GHS03; GHS07; H272; H315; H319; H335; P210; P221; P264; P271; P304+340; P305+P351+P338

AGENTE CHIMICO: FERRO POLVERE

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7439-89-6	GHS02; H228; P210; P241; P280; P240; P370+P378

AGENTE CHIMICO: FERRO SOLFATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	026-003-01-4	7782-63-0	GHS07; H302; H315; H319; P264; P280; P305+P3561+P338; P330; P332+P313; P337+P313

AGENTE CHIMICO: IODIO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta

Sostanza	053-001-00-3	7553-56-2	GHS08; GHS09; GHS07; H372; H400; H302; H312; H332; H315; H319; H335; P264; P23; P271; P280; P304+P340; P305+P351+P338
----------	--------------	-----------	---

AGENTE CHIMICO: LITIO CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7447-41-8	GHS07; H302; H315; H319; P264; P280; P305+P351+P338; P330; P332+P313; P337+P313

AGENTE CHIMICO: MAGNESIO SOLFATO anidro

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7487-88-9	

AGENTE CHIMICO: MANGANESE SOLFATO oso monoidrato

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		10034-96-5	GHS08; GHS09; H373; H411; P273; PP260; P314; P391; P501

AGENTE CHIMICO: METANOLO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	603-001-00-x	67-56-1	GHS02; GHS06; GHS08; H225; H301+H311+H331; H301; H311; H331; H370; H225; P210; P241; P264; P303+P361+P353; P304+P340; P403+P235

AGENTE CHIMICO: PIOMBO NITRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	082-001-00-6	10099-74-8	GHS 07; GHS08; GHS09; H400; H410; 302; H332; H302+H332; H360; H373; H410; P264; P273; P271; P280; P304+P340; P308+P313

AGENTE CHIMICO: POTASSIO BICROMATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	024-002-00-6	7778-50-9	GHS03; GHS08; GHS05; H272; H301; H312; H330; H314; H334; H317; H340; H350; H360FD; H372; H410; P210; P264; P273; P301+P330+P331; P303+P361+P353

AGENTE CHIMICO: POTASSIO CARBONATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		584-08-7	GHS07; H315; H319; H335; P264; P271; P280; P304+P351+P338; P312

AGENTE CHIMICO: POTASSIO CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7447-40-7	

AGENTE CHIMICO: POTASSIO CROMATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	024-006-00-8	7789-00-6	GHS08; GHS09; GHS07; H340; H350; H400; H410; H315; H319; H317; H335; P264; P273, P271; P280; P304+P340; P305+P351+P338

AGENTE CHIMICO: POTASSIO IODURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7681-11-0	GHS08; H372; P264; P260; P270; P314; P501

AGENTE CHIMICO: POTASSIO NITRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7757-79-1	H272

AGENTE CHIMICO: POTASSIO PERGAMENATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	025-002-00-9	7722-64-7	GHS03; GHS09; GHS07; H272; H 400; H 410; H302; H272; P210; P221; P264; P273; P280; P330

AGENTE CHIMICO: RAME CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	029-001-00-4	7758-89-6	GHS09; GHS07; H302; H410; P264; P273; P270; P330; P301+P312; P391

AGENTE CHIMICO: RAME NITRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		10031-43-3	GHS03; GHS07, H272; H302; P210; P221; P264; P280; P220; P330

AGENTE CHIMICO: RAME SOLFATO 5 idrato

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7758-99-8	GHS06; GHS09; GHS07; H301; H400; H410; H315; H319; P264; P273; P280; P305+P351+P338; P301+P310; P330

AGENTE CHIMICO: RAME SOLFATO ico

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7758-99-8	GHS06; GHS09; GHS07; H301; H400; H410; H319; P264; P273; P280; P305+P351+P338; P301+P310; P330

AGENTE CHIMICO: RAME SOLFATO ico anidro

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	029-004-00-0	7758-98-7	GHS09; GHS07;H400; H410; H302; H319; P264; P273; P280; P305+P351+P338; P330; P332+P313

AGENTE CHIMICO: SODIO CARBONATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza	011-005-00-2	7732-18-5	H319

AGENTE CHIMICO: SODIO CARBONATO soluzione

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Miscela		7732-18-5; 497-19-8	H319

AGENTE CHIMICO: SODIO CLORURO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7647-14-5	

AGENTE CHIMICO: SODIO NITRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7631-99-4	GHS03; GHS07; H272; H302; P210; P221; P264; P280; P220; P330

AGENTE CHIMICO: SODIO SOLFATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7757-82-6	

AGENTE CHIMICO: SODIO TIOSOLFATO 5-IDRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

AGENTE CHIMICO: SOLFATO DI RAME 5 idrato

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7758-99-8	GHS06; GHS09; GHS07;

H301; H400; H319; H410; P264; P273; P280; P305+P351+P338; P301+P310; P330

AGENTE CHIMICO: STAGNO CLORURO IDRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		10025-69-1	GHS07; H302+H332; H315; P264; P271; P280; P304+P340; P330; P332+P313

AGENTE CHIMICO: ZINCO NITRATO ESAIDRATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		10196-18-6	GHS03; GHS07; H302; H315; H319; H335; H272; P 210; P221; P264; P271; P304+P340; P305+P351+P338

AGENTE CHIMICO: ZOLFO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		231-722-6	GHS07; H315; P264; P280; P332+P313; P302+P352; P321; P362+P364

AGENTE CHIMICO: NICHEL CLORURO *oso*

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7791-20-0	GHS06; GHS08; H301; H334; H351; H317; P264; P280; P284; P304+P340; P342+P311; P301+P310

AGENTE CHIMICO: ALLUMINIO SOLFATO POTASSIO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		7784-24-9	

AGENTE CHIMICO: SODIO BICARBONATO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		144-55-8	

AGENTE CHIMICO: ACIDO TARTARICO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza		87-69-4	GHS07; H319; P264; P280; P305+P351+P338; P337+P313

AGENTE CHIMICO: SILICATO DI SODIO

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Miscela		6834-92-0	GHS05; GHS07; H314; H318; H335; P264; P271; P301+P330+P331; P303+P361+P353; P304+P340; P305+P351+P338

AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Legionella spp

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

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Ogni sei mesi ed alla ripresa di attività dopo un periodo di chiusura, viene effettuato un monitoraggio degli impianti per la ricerca di legionella: qualora il campionamento rilevasse la presenza di legionella, è previsto uno specifico intervento di bonifica.

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Sono applicati i principi di buona prassi microbiologica, ed adottate, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive di cui al presente titolo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.
Misura di prevenzione	Viene effettuata una periodica informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori per metterli in grado di conoscere ed usare le sostanze chimiche ed i loro effetti a breve, medio e lungo termine e sul rischio biologico e sulle specifiche procedure di emergenza in caso di incidente.
Tecnica organizzativa	Sono adottate adeguate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro ed in particolare il batterio della legionella.
Tecnica organizzativa	Viene evitato il contatto con i rifiuti, non esponendo la cute direttamente tramite l'uso di DPI adeguati.

AGENTE BIOLOGICO: Coronaviridae

Tipo	Classificazione	Livello di biosicurezza
Virus	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo) Fattore di rischio da correggere con fattore x 1,3 per aggregazioni controllabili con procedure	Secondo

MISURE GENERALI DI SICUREZZA

Per l'agente biologico in esame sono adottate le seguenti misure generali di sicurezza:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	All'interno degli spazi di pertinenza dell'istituzione scolastica, ed in particolare nei servizi igienici, è stata predisposta idonea informativa per sensibilizzare i lavoratori sulla necessità di lavare frequentemente le mani seguendo le raccomandazioni appositamente illustrate.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'istituzione scolastica mette a disposizione, in prossimità dell'ingresso e in alcuni punti strategici, degli insegnanti e degli alunni, e di quanti entrano a vario titolo nei luoghi di lavoro in oggetto, apposita soluzione disinfettante per le mani.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta apposita informativa agli insegnanti e agli alunni per segnalare l'obbligo di adottare le idonee precauzioni igieniche con particolare riferimento alle mani.
Misura di prevenzione	All'interno dei servizi igienici l'organizzazione dell'istituzione scolastica garantisce la costante presenza di idonei mezzi detergenti per le mani resi disponibili a tutto il personale per mezzo di appositi dispenser collocati in punti facilmente individuabili.
Misura di prevenzione	All'interno delle aule e di tutti i luoghi dell'istituzione scolastica viene assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di ristoro.
Misura di prevenzione	Si è predisposto un protocollo operativo e una segnaletica informativa per far sì che chiunque acceda all'interno dei plessi scolastici e all'interno delle aule si attenga al distanziamento sociale di almeno 1 metro.
Misura di prevenzione	E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).
Misura di prevenzione	E' stato predisposto un protocollo operativo e una idonea informativa che prevede un opportuno contingentamento della fruizione agli spazi di ristoro al fine di evitare gli assembramenti e il rispetto del distanziamento di sicurezza.
Misura di prevenzione	E' stata predisposta un'organizzazione didattica in modo da assicurare opportuna turnazione delle classi e del personale dedicati alle attività, che si devono necessariamente svolgere in presenza, per ridurre al minimo l'affollamento negli spazi comuni.
Misura di prevenzione	L'organizzazione dell'attività didattica dovrà favorire orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, punti di ristoro ecc).
Misura di prevenzione	Nel caso in cui una persona presente all'interno dei plessi scolastici sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al Dirigente Scolastico, o chi per lui, che darà disposizione per il suo temporaneo isolamento in base alle disposizioni del DPCM 26/04/2020 assicurandosi che indossi mascherina chirurgica.
Misura di prevenzione	Evitare il contatto ravvicinato (distanza > 1 metro) con colleghi, personale esterno, ospiti occasionali e soprattutto verso coloro che soffrono di infezioni respiratorie acute.
Misura di prevenzione	Non toccare occhi, naso e occhi con le mani in quanto il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate.
Misura di prevenzione	Negli ambienti interni dell'istituzione scolastica, sono esposte, presso gli ambienti aperti al pubblico o di maggiore affollamento e transito, le informazioni sulle misure di prevenzione igienico sanitarie da seguire pubblicizzate dall'Istituto Superiore della Sanità (dieci comportamenti da seguire).

VALUTAZIONE RISCHI LUOGHI DI LAVORO

EDIFICIO: Succursale "Leonardi Grassi" - viale Indipendenza

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



VALUTAZIONE DEI RISCHI DEL PLESSO SCOLASTICO

Tecnica organizzativa	I lavoratori addetti antincendio sono particolarmente esposti al rischio di esposizione a fiamma o a calore in caso di incendio. Per tal motivo devono intervenire tenendosi a debita distanza dalla fiamma e utilizzare i presidi antincendio come da manuale.
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha provveduto a collocare i prescritti cartelli che impongono il divieto assoluto di fumo all'interno degli spazi lavorativi in cui viene riportato il nominativo della persona appositamente designata per vigilare sulla osservazione di detto divieto.
Tecnica organizzativa	Le lampade di emergenza che garantiscono il livello minimo di illuminazione in assenza di energia elettrica sono mantenute tutte in perfetta efficienza.
Tecnica organizzativa	Le uscite di emergenza sono adeguatamente segnalate
Tecnica organizzativa	Si è provveduto a programmare le prove di evacuazione previste al punto 12.0 del DM 26/8/1992 da effettuare durante l'anno scolastico.
Misura di prevenzione	I corridoi e i passaggi in genere devono essere sempre mantenuti liberi da ostacoli ed avere sempre un livello di illuminamento sufficiente; eventuali dislivelli o riduzioni in altezza andranno segnalati e non ridurre mai a meno di mt. 2 il vano utile percorribile
Misura di prevenzione	La conformazione delle finestre deve essere tale da consentire le operazioni di pulizia in condizioni di sicurezza o dotati di dispositivi o attrezzature atte a conseguire il medesimo risultato.
Misura di prevenzione	Gli angoli delle pareti e dei pilastri a vista devono essere smussati o protetti con idonei paraspigoli; gli zoccolini devono essere integri, privi di sporgenze e ben fissati alla parete.
Misura di prevenzione	I passaggi delle porte e delle vie di transito devono essere sempre mantenuti sgombri da ostacoli, e risultare facilmente accessibili. Le porte destinate ad uscita di emergenza, oltre ad essere segnalate in maniera idonea, devono essere aperte dall'interno con manovra a spinta (maniglione antipánico).
Misura di prevenzione	I pavimenti, sia interni all'edificio che all'esterno, non devono presentare avvallamenti e parti in rilievo; non devono essere scivolosi e risultare facilmente lavabili.
Misura di prevenzione	I rivestimenti dei servizi devono essere uniformi, integri, privi di asperità e facilmente lavabili.
Misura di prevenzione	I servizi igienici devono essere separati per uomini e donne sia per il personale dipendente sia per gli alunni che frequentano la scuola, ad eccezione per gli alunni della scuola dell'infanzia.

Misura di prevenzione	La temperatura e l'umidità dei locali vanno mantenuti entro i limiti del benessere. Nel caso che l'aerazione naturale non sia sufficiente, andrà utilizzato un adeguato impianto di aerazione forzata.
Misura di prevenzione	Le attività di pulizia dei pavimenti, quando possibile, non vanno effettuate in concomitanza con le altre attività. In ogni caso va apposto apposito cartello che segnala il pavimento bagnato e scivoloso.
Misura di prevenzione	Le cinghie delle persiane avvolgibili delle finestre devono essere mantenute in buone condizioni e controllate periodicamente.
Misura di prevenzione	Le pareti devono avere una superficie liscia, integra, non polverosa, lavabile e di colore possibilmente chiaro (colori pastello).
Misura di prevenzione	Le pedate dei gradini devono risultare antisdruciolevoli. Le scale devono essere sempre mantenute sgombre da ostacoli.
Misura di prevenzione	Le porte trasparenti devono risultare segnalate ad altezza occhio (1,5 - 1,8 mt.). Le porte devono essere inoltre conformi alla normativa vigente, dimensionate e posizionate correttamente a seconda del loro utilizzo (porte d'ingresso, porte interne).
Misura di prevenzione	Le scale di accesso e di comunicazione tra i vari piani dell'edificio, devono risultare correttamente dimensionate e dotate di parapetto o di corrimano se comprese tra due muri.
Misura di prevenzione	L'apertura delle finestre deve essere tale da non generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Laddove serve devono essere dotate di idonei sistemi di schermatura (tende regolabili di colore chiaro) per evitare fastidiosi abbagliamenti, inoltre garantire un buon ricambio d'aria.
Misura di prevenzione	L'apertura delle porte, sia di accesso all'edificio che negli ambienti interni, non deve generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione sia per altre persone che si trovano a transitare.
Misura di prevenzione	L'impianto idraulico deve erogare acqua fredda e calda e venire abitualmente forniti i detergenti e i mezzi per asciugarsi. I locali vengono tenuti puliti.
Misura di prevenzione	Periodicamente si deve verificare che le pareti siano prive di sporgenze pericolose o chiodi.

VALUTAZIONE RISCHI E PERICOLI

La tabella che segue contiene l'elenco di tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione effettuata in riferimento agli spazi fisici di pertinenza della scuola e finalizzata **a garantire i requisiti degli spazi così come richiesto dal D. Lgs 81/2008 all'Allegato IV** a prescindere dall'attività che vi si svolge.

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Vie di esodo non facilmente fruibili
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;
RISCHIO:	Difficoltà nell'esodo
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni; Nomine-Documentazione-certificazioni; Presenza tirocinanti e Alternanza Scuola-Lavoro;
RISCHIO:	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
Strumento di supporto o note:	<i>Analisi e checklist</i>

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;	
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	4 - Gravissimo	
Entità:	8 - Medio	
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist	

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;	
RISCHIO:	Elettrocuzione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	3 - Basso	
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist	

PERICOLO:	Rischio mancato adeguamento antincendio;	
RISCHIO:	Rischio da mancato adeguamento antincendio	
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	9 - Medio	
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist	

PERICOLO:	Nomine-Documentazione-certificazioni;	
RISCHIO:	Mancata disponibilità certificazioni	
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	9 - Medio	
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist	

PERICOLO:	Stabilità e solidità delle strutture;	
RISCHIO:	Distacco di intonaco	
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	6 - Medio	
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist	

PERICOLO:	Scariche atmosferiche;	
RISCHIO:	Fulminazione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	1 - Lieve	
Entità:	1 - Molto basso	
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist	

PERICOLO:	Microclima;	
RISCHIO:	Microclima	
Classe di Rischio:	Rischio basso	
Entità:	BASSO	
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist	

PERICOLO:	Incendio;	
RISCHIO:	Incendio	
Classe di Rischio:	Classe di rischio 1	

Entità:	Rischio medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist
PERICOLO:	Illuminazione naturale ed artificiale;
RISCHIO:	Illuminazione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist
RISCHIO:	Mancata salubrità o ergonomia degli ambienti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
Strumento di supporto o note:	Analisi e checklist

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro, a fine giornata, si provvede a mettere in sicurezza le attrezzature oggetto di manutenzione, quelle di lavoro e le sostanze pericolose	Difficoltà nell'esodo
Misura di prevenzione	E' assicurato un accesso sicuro per i normali lavori di manutenzione dei luoghi ed attrezzature di lavoro	Difficoltà nell'esodo
Misura di prevenzione	Viene svolta opera di manutenzione straordinaria dei locali ed attrezzature, qualora vengano riscontrate presenza di macchie di umidità o muffa al fine di mantenere un microclima ottimale ed evitare possibili distacchi di intonaco ammalorato.	Distacco di intonaco
Tecnica organizzativa	In presenza di fenomeni di distacco di intonaco, sia a parete che a soffitto, inoltrare immediatamente apposita richiesta di intervento all'ente locale proprietario dell'immobile e, in caso di evidente pericolo, interdire la zona interessata.	Distacco di intonaco
Tecnica organizzativa	L'acqua piovana viene allontanata da adeguato sistema di grondaie e pluviali.	Distacco di intonaco
Tecnica organizzativa	Le pareti e i soffitti delle aule presentano lo strato di intonaco in perfette condizioni di consistenza e privo di fenomeni di fessurazione o di distacco.	Distacco di intonaco
Misura di prevenzione	Per l'esecuzione dei lavori di riparazione e di manutenzione di impianti elettrici sono adottate misure, usate attrezzature e disposte opere provvisorie di sicurezza specifiche	Elettrocuzione
Misura di prevenzione	Negli ambienti dove si effettuano lavori di manutenzione a caldo di luoghi e attrezzature di lavoro (saldatura, uso di fiamme libere, etc.) viene eseguito un sopralluogo di sicurezza preventivo	Fiamme ed esplosioni
Misura di prevenzione	E' stata effettuata una specifica valutazione dei rischi elettrici in relazione alla possibilità di contatti diretti e indiretti, archi elettrici, surriscaldamenti, innesco e propagazione di incendi, innesco di esplosioni, fulminazione diretta o indiretta, sovratensioni, altri guasti prevedibili	Fulminazione
Tecnica organizzativa	Agli atti della scuola è presente copia del calcolo di verifica del rischio fulminazione redatto dall'Ente locale proprietario dell'edificio scolastico o, in alternativa, la relazione sul riscontro della autoprotezione dell'edificio.	Fulminazione
Tecnica organizzativa	La scuola è dotata di rete di protezione da fulminazione realizzato a seguito di apposita valutazione del rischio fulminazione e autoprotezione	Fulminazione
Misura di prevenzione	Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale vengono costantemente mantenuti in buona condizione di pulizia ed efficienza	Illuminazione
Misura di prevenzione	Tutte le vie di fuga presentano un sistema di illuminazione che garantisce un livello di illuminamento minimo in caso di interruzione dell'energia elettrica	Illuminazione
Tecnica organizzativa	Qualsiasi sedimento di guano o di sporcizia in genere che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori	Illuminazione

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente.	
Misura di prevenzione	Agli studenti presenti all'interno della scuola per espletare il proprio percorso di alternanza scuola-lavoro, la scuola ospitante garantisce l'informazione dell'allievo sui rischi generali dell'azienda e specifici riferiti alla mansione a cui sarà adibito, nonché sulle misure di prevenzione ed emergenza in atto.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	E' prevista la fermata degli impianti, attrezzature e dispositivi, e la limitazione all'accesso nei locali di lavoro, necessaria per eseguire gli interventi di controllo, verifica e manutenzione degli stessi	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Esiste un registro delle revisioni effettuate, almeno sugli elementi che hanno funzioni specifiche per la sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	E' presente presso la sede dell'Istituzione scolastica un congruo numero di addetti al primo soccorso, in possesso di attestato di frequenza a corso di formazione di 12 ore per aziende del gruppo "B", conforme al DM 388\2003	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	E' presente presso la sede dell'istituzione scolastica un congruo numero di addetti alla prevenzione incendi, in possesso di attestato di frequenza a corso di formazione di 8 ore per attività a rischio d'incendio medio, conforme al DM 10 marzo 1998	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli addetti al primo soccorso sono adeguatamente formati con corso di formazione iniziale di 12 ore ai sensi del D.M. 388/2003	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenze sono adeguatamente formati avendo erogato la formazione di 8 ore prevista dal DM 10/03/1998 per attività a rischio medio.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli alunni che partecipano al percorso di alternanza scuola-lavoro hanno ricevuto, nel rispetto delle linee guida del MIUR e dell'INAIL edizione 2013, apposita formazione di base (modulo generale) sulla sicurezza secondo quanto stabilito dall'Accordo Stato-Regioni 21/12/2011	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli alunni ospiti partecipanti al percorso di alternanza scuola-lavoro si impegnano a seguire le indicazioni dei tutor e fare riferimento ad essi per qualsiasi esigenza di tipo organizzativo od altre evenienze.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo, verifica, manutenzione e riparazione di luoghi ed attrezzature di lavoro sono sempre effettuati in condizioni corrette di sicurezza e salute	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Gli interventi di controllo, verifica, manutenzione ed eventuale trasformazione di luoghi e attrezzature di lavoro sono svolti esclusivamente da personale adeguatamente competente	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	I luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi di sicurezza sono sottoposti a regolare manutenzione	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	I risultati dei controlli e delle verifiche delle attrezzature di lavoro effettuate sono registrati e la relativa documentazione conservata	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione sono sottoposte a un controllo iniziale, e a uno dopo ogni montaggio, volti ad assicurarne il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose sono sottoposte a: - controlli periodici - controlli straordinari ogni volta che intervengano eventi eccezionali volti ad assicurarne il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature di lavoro sono oggetto di idonea manutenzione atta a garantire nel tempo la rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti dalla normativa	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Negli ambienti dove si effettuano lavori di manutenzione a caldo di luoghi e attrezzature di lavoro (saldatura, uso di fiamme libere, etc.) viene eseguito un sopralluogo di sicurezza preventivo	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Nello svolgimento dell'attività di alternanza scuola-lavoro è previsto che gli studenti ricevano, laddove previsto dal DVR dell'Ente/azienda ospitante i DPI pertinenti la mansione svolta.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Oltre a quanto previsto ai punti precedenti le attrezzature di lavoro sono sottoposte alle verifiche specifiche per tipologia, esplicitamente previste per esse dalla normativa volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini di sicurezza	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Per l'esecuzione dei lavori di riparazione e di manutenzione di impianti elettrici sono adottate misure, usate attrezzature e disposte opere provvisorie di sicurezza specifiche	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Per le attività che rientrano nel percorso alternanza scuola-lavoro è stata predisposta apposita convenzione con la scuola di	Inadempienza requisiti legislativi cogenti

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	provenienza degli alunni interessati preceduto da un sopralluogo preliminare da parte del tutor esterno alla scuola.	
Misura di prevenzione	Se le attività di controllo, verifica o manutenzione di attrezzature, luoghi di lavoro o dispositivi sono affidati a personale esterno sono stati attuati gli adempimenti relativi al coordinamento e cooperazione	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	Sono state prese tutte le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano: - installate in conformità alle istruzioni d'uso - oggetto di idonea manutenzione	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Agli atti della scuola è disponibile e periodicamente implementato il registro dei controlli periodici prescritto per le attività in cui si riscontra il rischio incendio.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Alla scuola proponente, tramite il proprio tutor interno, viene consentito di effettuare un sopralluogo preliminare per valutare le caratteristiche dei luoghi ove gli alunni svolgeranno il percorso di alternanza scuola-lavoro.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Gli addetti antincendio oltre ad essere stati adeguatamente informati e formati sul rischio incendio, hanno conseguito l'attestato di idoneità tecnica presso il locale comando dei vigili del fuoco per attività classificate a rischio medio per plessi con oltre 300 presenze.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Il controllo della funzionalità delle lampade di emergenze viene effettuato mensilmente e registrata nell'apposita sezione del registro dei controlli periodici,	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Il controllo e la manutenzione periodica dei presidi antincendio (estintori, idranti, porte REI, sensori di fumo, allarme antincendio) viene svolto periodicamente con periodicità semestrale da ditta specializzata appositamente incaricata.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Il controllo visivo della funzionalità delle porte REI viene effettuato mensilmente e annotato nell'apposito registro dei controlli periodici così come i controlli manutentivi effettuati dalla ditta specializzata	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Il tutor della scuola proponente ha ricevuto una formazione per svolgere detto ruolo.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	La centrale termica è collocata in maniera tale da non interferire con le vie di fuga	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	La scuola ha valutato i rischi connessi all'organizzazione dell'alternanza scuola-lavoro assicurando le relative misure di prevenzione e di gestione, garantendo i presupposti perché gli studenti siano il più possibile tutelati, sul versante oggettivo attraverso la selezione di aziende "sicure" e sul versante "soggettivo" tramite l'informazione degli allievi. In questa prospettiva risulta	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	La scuola promotrice ha verificato le condizioni di sicurezza non solo relativamente agli ambienti, agli impianti, alle macchine e alle attrezzature di lavoro, ma anche agli elementi organizzativi che stanno alla base dell'alternanza scuola-lavoro.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	La verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici viene fatta a vista dagli Addetti Antincendio una volta al mese e annotata nell'apposita sezione del registro dei controlli periodici.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Tecnica organizzativa	Predisposto adeguato ordine di servizio da indirizzare sia agli addetti antincendio sia al personale scolastico incaricato della sorveglianza quotidiana delle uscite di emergenza e della praticabilità delle vie di fuga.	Inadempienza requisiti legislativi cogenti
Misura di prevenzione	La scuola presenta tutti i requisiti necessari, sia in termini strutturali che impiantistici, per conseguire il Certificato di Prevenzione e Incendi (C.P.I.) previsto dalla normativa vigente.	Incendio
Tecnica organizzativa	Comunicare prontamente l'entità dell'incendio agli Organi competenti.	Incendio
Tecnica organizzativa	E' consigliato utilizzare impianti di rilevazione automatica dell'innesco in grado di segnalare l'avvio dell'incendio; è possibile avere oltre alla segnalazione anche l'azionamento dell'impianto di estinzione.	Incendio
Tecnica organizzativa	I componenti della rete di alimentazione idrica, come le pompe, i serbatoi a pressione e quelli a gravità, non sono posizionati in edifici o sezioni di fabbricati in cui vi sono presenti dei processi pericolosi o pericoli di esplosione e la rete di alimentazione idrica, le valvole di intercettazione e le stazioni di controllo sono installati in modo tale da risultare facilmente accessibili anche in situazioni d'incendio. Altresì, tutti i componenti delle alimentazioni e le stazioni di controllo, sono installati al sicuro contro eventuali manomissioni e adeguatamente protetti contro il gelo.	Incendio
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro si assicura che le uscite di sicurezza siano in numero e dimensioni idonee al rischio d'incendio dell'attività. Le stesse dovranno essere apribili verso l'esterno, mantenute aperte durante	Incendio

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	le lavorazioni, dotate di maniglione antipanico e di idonea segnaletica.	
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro si assicura della disponibilità di attrezzature antincendio idonee e sufficienti, con adeguata manutenzione e registrazione delle stesse, in rapporto alle lavorazioni effettuate	Incendio
Tecnica organizzativa	Il gruppo di pompaggio è installato in locale avente una resistenza al fuoco non minore di 60 min, utilizzato unicamente per la protezione antincendio, scegliendo uno dei seguenti (in ordine di preferenza): a) un edificio separato; b) un edificio adiacente ad un edificio protetto da sprinkler con accesso diretto dall'esterno; c) un locale entro un edificio protetto da sprinkler con accesso diretto dall'esterno.	Incendio
Misura di prevenzione	Nei locali ad uso ufficio e quelli didattici, risultano rispettati i limiti di altezza individuati dalla normativa urbanistica vigente	Mancata disponibilità certificazioni
Tecnica organizzativa	Agli atti della scuola sono disponibili i verbali delle verifiche periodiche biennali dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche (ai sensi del d.p.r. 462/2001).	Mancata disponibilità certificazioni
Tecnica organizzativa	Agli atti della scuola sono disponibili le planimetrie elaborate dall'Ente locale proprietario con l'indicazione delle destinazioni d'uso e le superfici utili dei vari ambienti per l'individuazione del numero massimo degli alunni per aula e per spazi collettivi.	Mancata disponibilità certificazioni
Tecnica organizzativa	Agli atti della scuola sono presenti i verbali di verifica periodica biennale (ai sensi del D.P.R. 462/2001) dell'impianto di messa a terra dell'impianto elettrico.	Mancata disponibilità certificazioni
Tecnica organizzativa	Il Datore di lavoro ha provveduto a inviare all'Ente locale proprietario dell'immobile la richiesta per l'acquisizione della documentazione e delle certificazioni mancanti.	Mancata disponibilità certificazioni
Misura di prevenzione	Le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti sono tali da poter essere pulite e detese per ottenere condizioni adeguate di igiene.	Mancata salubrità o ergonomia degli ambienti
Tecnica organizzativa	I soffitti si presentano con l'intonaco in buone condizioni e non si segnalano fenomeni di infiltrazioni e/o distacco di intonaco.	Mancata salubrità o ergonomia degli ambienti
Tecnica organizzativa	Qualsiasi sedimento di guano o di sporcizia in genere che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente.	Mancata salubrità o ergonomia degli ambienti
Misura di prevenzione	I lavoratori esposti e i loro RLS sono informati e formati sui rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici microclimatici	Microclima
Misura di prevenzione	I sistemi di ventilazione naturale o forzata non producono flussi d'aria pericolosi o fastidiosi in relazione alle attività svolte, agli indumenti indossati dai lavoratori e alle condizioni microclimatiche degli ambienti di lavoro	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura e gli altri parametri microclimatici dei locali della scuola (aule, uffici, laboratori, ecc.) assicurano il benessere termico igrometrico	Microclima
Misura di prevenzione	Tutti gli ambienti presentano un livello di microclima adeguato	Microclima
Misura di prevenzione	Viene garantito un adeguato ricambio d'aria dei locali di lavoro e sono tenuti sotto controllo i parametri microclimatici (temperatura e umidità) in quanto fattori favorevoli la germinazione delle spore e lo sviluppo microbico in genere, anche grazie alla installazione di climatizzatori e deumidificatori.	Microclima
Misura di prevenzione	Viene verificato costantemente il mantenimento di condizioni microclimatiche ed illuminotecniche idonee all'attività svolta.	Microclima
Tecnica organizzativa	Sono valutate particolari segnalazioni da parte dei lavoratori e, laddove necessario, si provvede a migliorare la specifica percezione del microclima.	Microclima
Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro viene verificato che le vie di fuga e le attrezzature antincendio siano perfettamente agibili	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro, a fine giornata, si provvede a mettere in sicurezza le attrezzature oggetto di manutenzione, quelle di lavoro e le sostanze pericolose	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	La scuola è dotata di un congruo numero di cassette di primo soccorso adeguatamente distribuite tra i vari piani dei plessi e negli ambienti più a rischio (palestra, laboratori ecc.)	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	Il Dirigente Scolastico, in qualità di datore di lavoro, ha provveduto a richiedere all'Ente locale proprietario dell'immobile l'adeguamento alla normativa sulla prevenzione incendi e contestualmente ha aggiornato il DVR tenendo conto delle reali condizioni di sicurezza antincendio in cui si trova l'immobile mettendo in atto le misure compensative richieste indicate dalla circolare prof. 5264 del 18.04.2018.	Rischio da mancato adeguamento antincendio

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il Dirigente Scolastico, in qualità di datore di lavoro, ha provveduto ad effettuare la valutazione del rischio antincendio per la elaborazione del Documento Valutazione dei Rischi (DVR) mediante l'attuazione delle misure previste dal D.Lgs 81/2008 e dal D.M. 10 marzo 1998.	Rischio da mancato adeguamento antincendio
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha provveduto a integrare la informazione dei lavoratori sui rischi specifici derivanti dal mancato adeguamento antincendio dell'attività.	Rischio da mancato adeguamento antincendio
Misura di prevenzione	Il numero di lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza è stato potenziato coerentemente alla valutazione del rischio connessa al mancato adeguamento antincendio dell'edificio scolastico.	Rischio da mancato adeguamento antincendio
Misura di prevenzione	Si è provveduto a programmare ulteriori due esercitazioni antincendio all'anno, in linea con gli scenari individuati nel documento di valutazione dei rischi, in aggiunta alle prove di evacuazione previste al punto 12.0 del DM 26/8/1992.	Rischio da mancato adeguamento antincendio
Misura di prevenzione	Si è provveduto ad aggiornare i registri dei controlli periodici per riportare sugli stessi i controlli visivi effettuati con le cadenze temporali suggerite dalla circolare DCPREV prot. 5264 del 18.04.2018 in caso di mancato adeguamento antincendio dell'edificio.	Rischio da mancato adeguamento antincendio
Misura di prevenzione	Si è provveduto ad attuare una costante attività di sorveglianza volta ad accertare, visivamente, la permanenza delle normali condizioni operative, della facile accessibilità e dell'assenza di danni materiali, con cadenza: - giornaliera sui dispositivi di apertura delle porte poste lungo le vie di esodo e sul sistema di vie di esodo; - con cadenza settimanale su estintori, apparecchi di illuminazione e impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.	Rischio da mancato adeguamento antincendio
Tecnica organizzativa	Il Dirigente Scolastico si è avvalso del comma e dell'art. 18 del D. Lgs 81/2008 inviando all'Ente locale proprietario dell'immobile scolastico specifica richiesta di adeguamento alla normativa sulla prevenzione incendi per poter quindi inoltrare la conseguente S.C.I.A. ai sensi del DPR 151/2011.	Rischio da mancato adeguamento antincendio
Misura di prevenzione	Durante i lavori di manutenzione di luoghi e attrezzature di lavoro viene verificato che le vie di fuga e le attrezzature antincendio siano perfettamente agibili	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	E' assicurato un accesso sicuro per i normali lavori di manutenzione dei luoghi ed attrezzature di lavoro	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Evitare l'accatastamento, sia pure momentaneo, del materiale nei corridoi e vie di transito.	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	L'accatastamento del materiale, dei faldoni e dei libri negli scaffali del deposito sono disposti in maniera ordinata e all'interno degli scaffali	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	Nei locali di lavoro e in quelli destinati a deposito è vietato adibire, quali porte delle uscite di emergenza, le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale.	Vie di esodo non facilmente fruibili

AMBIENTE: Succursale "Grassi" - aule didattiche



PERICOLI E RISCHI

Relativamente all'ambiente, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.
Tecnica organizzativa	La pavimentazione e gli spazi di percorrenza interna alle aule generalmente si presentano privi di sconnessioni e di facile accesso.
Misura di prevenzione	Le porte delle uscite di emergenza del plesso scolastico sono apribili facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza.
Misura di prevenzione	La temperatura e l'umidità dei locali vanno mantenuti entro i limiti del benessere. Nel caso che l'aerazione naturale non sia sufficiente, andrà utilizzato un adeguato impianto di aerazione forzata.
Misura di prevenzione	Le pareti devono avere una superficie liscia, integra, non polverosa, lavabile e di colore possibilmente chiaro (colori pastello).
Misura di prevenzione	Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di cm. 90 quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo.
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi risultano sgombri da materiali che ostacolano la normale circolazione.
Misura di prevenzione	Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale vengono costantemente mantenuti in buona condizione di pulizia ed efficienza.
Misura di prevenzione	I pavimenti all'interno delle aule sono fissi, stabili ed antiscivolo nonchè esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi.
Misura di prevenzione	Le zone di pericolo devono essere segnalate in modo chiaramente visibile.
Misura di prevenzione	Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti essi devono essere posizionati in modo da non costituire un pericolo gli alunni.
Misura di prevenzione	Le porte dei locali di lavoro consentono, per numero, dimensioni, posizione, e materiali di realizzazione, una rapida uscita delle persone, oltre ad essere agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro.
Misura di prevenzione	Gli zaini devono essere sistemati negli appositi spazi dei banchi e mai lasciati nei passaggi, in alternativa disposti in fondo all'aula.
Misura di prevenzione	I banchi e le suppellettili non devono presentare spigoli pericolosi e risultare disposti in ordine.
Misura di prevenzione	I banchi e gli arredi devono essere sistemati in modo da rendere agevole il passaggio e l'uscita dalla classe.
Misura di prevenzione	Non affiggere cartelloni che possano impedire la chiara leggibilità di planimetrie di esodo o cartellonistica di sicurezza; affiggere cartelloni utilizzando chiodi che non rimangono sporgenti rispetto al piano della parete

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	L'impianto di energia elettrica è dotato di salvavita che in caso di pericolo interrompe il circuito elettrico. Il controllo visivo viene effettuato dal personale interno incaricato mentre la manutenzione periodica deve essere effettuato da tecnico specializzato.

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha messo a disposizione dei lavoratori luoghi e arredi tali da rispettare opportunamente le dimensioni corporee e tesi a salvaguardare il benessere posturale.	Ergonomia
Misura di prevenzione	Gli impianti di illuminazione nelle aule sono installati in modo che non rappresentino un rischio di infortunio per tutti coloro che la frequentano.	Illuminazione
Misura di prevenzione	I mezzi di illuminazione sussidiaria devono essere tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed essere adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego.	Illuminazione
Misura di prevenzione	L'illuminazione artificiale è priva di sfarfallamenti ed effetti stroboscopici.	Illuminazione
Misura di prevenzione	La postazione è idonea al lavoro, dotata della giusta illuminazione ed ergonomia.	Illuminazione
Misura di prevenzione	Le aule del plesso sono dotate di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori	Illuminazione
Misura di prevenzione	Le condizioni di illuminazione consentono l'uso sicuro degli attrezzi manuali	Illuminazione
Misura di prevenzione	Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale vengono costantemente mantenuti in buona condizione di pulizia ed efficienza	Illuminazione
Misura di prevenzione	Tutte le vie di fuga presentano un sistema di illuminazione che garantisce un livello di illuminamento minimo in caso di interruzione dell'energia elettrica	Illuminazione
Tecnica organizzativa	Le lampade di emergenza che garantiscono il livello minimo di illuminazione in assenza di energia elettrica sono mantenute tutte in perfetta efficienza.	Illuminazione
Misura di prevenzione	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	I luoghi di lavoro che comportano zone di pericolo in funzione della natura del lavoro e presentano rischi di cadute dei lavoratori o rischi di cadute d'oggetti, risultano dotati di dispositivi atti ad impedire che i lavoratori non autorizzati possano accedervi	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	I pavimenti all'interno dei locali dell'edificio scolastico sono fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	I pavimenti dei posti di lavoro e di quelli di passaggio che si mantengono bagnati, sono muniti in permanenza di palchetti o di graticolato	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi risultano sgombri da materiali che ostacolano la normale circolazione	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione, quando sono aperti, sono posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possano utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione e che i lavoratori operanti nelle vicinanze di queste vie di circolazione non corrano alcun rischio	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Porre attenzione alla presenza di cavi che alimentano elettricamente le attrezzature impiegate per le attività ludico-sportive che possono essere causa di inciampo.	Inciampo, cadute in piano

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Porre la massima attenzione alla presenza di cavi che alimentano elettricamente le attrezzature presenti all'interno delle aule e in tutti gli spazi di svolgono le attività didattiche e che possono essere causa di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	E' necessaria un'adeguata manutenzione delle pavimentazioni, evitando la formazione di buche o crepe che possano pregiudicare la stabilità del carico durante la movimentazione con mezzi o l'inciampo durante la movimentazione manuale.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Prima di predisporre prolunghe elettriche verificare che le stesse non possano essere motivo di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	All'interno delle classe è garantito il mantenimento dell'indice massimo di saturazione di 1,80 mq di superficie per alunno presente	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Misura di prevenzione	I muri, sia interni che esterni, risultano ben asciutti e difesi contro l'umidit�.	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Misura di prevenzione	L'altezza netta (misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte) � almeno pari a 3 metri	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Misura di prevenzione	La cubatura risulta pari ad almeno mc 10 per lavoratore (Aziende con pi� 5 lavoratori, presenza sorv. sanitaria o lavorazioni pericolose per la salute)	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Misura di prevenzione	Le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti sono tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene.	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Misura di prevenzione	Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro � tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro che lo stesso deve compiere	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Tecnica organizzativa	I soffitti si presentano con l'intonaco in buone condizioni e non si segnalano fenomeni di infiltrazioni e/o distacco di intonaco.	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Tecnica organizzativa	Qualsiasi sedimento di guano o di sporcizia in genere che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente.	Mancata salubrit� o ergonomia degli ambienti
Misura di prevenzione	La disponibilit� e la tipologia dei serramenti garantisce nelle aule un'adeguata ventilazione naturale.	Microclima
Misura di prevenzione	La temperatura e gli altri parametri microclimatici dei locali della scuola (aule, uffici, laboratori, ecc.) assicurano il benessere termico igrometrico	Microclima
Misura di prevenzione	Le condizioni microclimatiche (temperatura, umidit�, correnti d'aria) delle aule sono adeguate alle esigenze richieste dalle attivit� didattiche.	Microclima
Tecnica organizzativa	Sono valutate particolari segnalazioni da parte dei lavoratori e, laddove necessario, si provvede a migliorare la specifica percezione del microclima.	Microclima
Misura di prevenzione	Le ante degli arredi hanno spigoli arrotondati o parabordi cos� che, se lasciati inavvertitamente aperti, si evitino urti, contusioni e ferimenti.	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti devono essere posizionati in modo tale da non costituire un pericolo ne per i lavoratori ne per chi si trova a vario titolo all'interno dell'ambiente	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	Le pareti trasparenti o traslucide, in particolare le pareti completamente vetrate, nei locali o nelle vicinanze dei posti di lavoro e delle vie di circolazione, risultano chiaramente segnalate con appositi segni all'altezza degli occhi.	Urti e compressioni
Misura di prevenzione	Gli zaini devono essere sistemati negli appositi spazi dei banchi e mai lasciati nei passaggi, in alternativa disposti in fondo all'aula.	Vie di esodo non facilmente fruibili
Misura di prevenzione	I banchi e gli arredi devono essere sistemati in modo da rendere agevole il passaggio e l'uscita dalla classe.	Vie di esodo non facilmente fruibili
Tecnica organizzativa	L'articolazione degli spazi e degli arredi interni deve essere tale da garantire l'accessibilit� degli alunni anche in situazione di handicap.	Vie di esodo non facilmente fruibili

AMBIENTE: Succursale Leonardo Grassi – laboratori



PERICOLI E RISCHI

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

PERICOLO:	Microclima;
RISCHIO:	Aerazione
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso
PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Allergie
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Contatto con fluidi pericolosi
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
PERICOLO:	Vie di circolazione interne ed esterne;
RISCHIO:	Difficoltà nell'esodo
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

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

PERICOLO:	Stabilità dell'edificio
RISCHIO:	Distacchi intonaci e/o altro
Probabilità di accadimento:	3 - probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

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

PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;
RISCHIO:	Impigliamento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

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

PERICOLO:	Vie di circolazione interne ed esterne;
RISCHIO:	Inciampo, cadute in piano
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

PERICOLO:	Agenti chimici;
RISCHIO:	Intossicazione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

PERICOLO:	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti;
RISCHIO:	Punture
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

PERICOLO:	Nomine ruoli della sicurezza;
RISCHIO:	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	L'aerazione dei locali garantisce aria salubre in quantità sufficiente (ottenuta preferenzialmente con aperture naturali e, quanto ciò non sia possibile, con impianti di aerazione).	Aerazione
Tecnica organizzativa	Verificare la corretta aerazione dei locali e provvedere ad un periodico ricambio d'aria.	Aerazione
Misura di prevenzione	I lavoratori provvedono periodicamente ad arieggiare gli ambienti in modo da ridurre la concentrazione nell'aria non solo di batteri, virus, funghi, possibili fonti di infezioni trasmissibili per via aerea, ma anche di pollini o altro materiale potenzialmente in grado di indurre allergie.	Allergie
Misura di prevenzione	E' vietato collocare sedili mobili all'interno dei locali, nei passaggi che conducono ai posti a sedere ovvero negli spazi laterali prospicienti gli accessi e le uscite.	Difficoltà nell'esodo
Misura di prevenzione	Sono rispettati i principali requisiti di sicurezza: un efficiente impianto di messa a terra, interruttori di protezione contro le sovratensioni e i sovraccarichi, interruttori e differenziale per la interruzione dell'alimentazione in caso di dispersione. Quest'ultimo interruttore per proteggere efficacemente le persone ha una sensibilità non inferiore a 0,03 Ampere.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Evitare di effettuare allacciamenti elettrici sui luoghi di lavoro con mezzi di fortuna o peggio inserendo le estremità di conduttori elettrici nudi (puliti del materiale isolante) negli alveoli di prese di corrente di qualunque tipo.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Evitare di effettuare percorsi con presenza di cavi elettrici non fissati e di pavimenti bagnati.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Nella predisposizione di nuove prese a cui faranno capo i conduttori flessibili si procede in modo da consentire l'allaccio senza che i conduttori risultino poi di intralcio alla libera circolazione delle persone.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Se possibile, viene evitato l'uso di prolunghe elettriche, riduttori, spine multiple o prese multiple.	Elettrocuzione
Tecnica organizzativa	Verificare a vista a corretta collocazione della pannellatura dei controsoffitti e segnalare immediatamente eventuali anomalie	Distacchi intonaci o altro
Tecnica organizzativa	Verificare a vista lo stato di consistenza degli intonaci, sia a parete che a soffitto, e segnalare eventuali deterioramenti da cui possono scaturire possibili distacchi	Distacchi intonaci o altro
Tecnica organizzativa	Segnalare immediatamente, per il tramite della piattaforma telematica, le eventuali criticità riscontrate o segnalate, alla società partecipata Multiservizi che cura la manutenzione dell'edificio e l'Ente proprietario dell'immobile.	Distacchi intonaci o altro
Tecnica organizzativa	Il datore di lavoro ha controllato la corretta collocazione degli impianti, macchine e attrezzature con pericolo d'impigliamento.	Impigliamento
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che i sistemi di aspirazione localizzata siano stati progettati e realizzati in modo da evitare l'inalazione di agenti chimici pericolosi da parte dei lavoratori.	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che le cappe sono conformate e posizionate in modo da essere utilizzate comodamente e da proteggere la zona di respirazione degli operatori riducendo al minimo la quantità di inquinante. Per	Inalazione gas e vapori

Tipo	Descrizione misura	Rischio
	tale scopo ha previsto l'uso di bracci mobili bilanciati, senza i quali, in alcune circostanze, risulterebbe difficile posizionare la cappa d'aspirazione oppure arduo mantenere la cappa nella posizione di massima efficienza.	
Misura di prevenzione	Sono previsti sistemi specifici per evitare la propagazione delle sostanze nell'ambiente di lavoro e l'inalazione da parte degli addetti, come ad esempio l'utilizzo di contenitori di sicurezza che consentono il prelievo della quantità di solvente strettamente necessaria. Serbatoi e contenitori sono dotati di etichettatura.	Inalazione gas e vapori
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che il pavimento dei corridoi e dei passaggi sia regolare ed uniforme e che le aree di transito non presentino fonti d'inciampo, buche o avvallamenti pericolosi	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Porre attenzione all'ingombro dei fili delle attrezzature di laboratorio durante le esercitazioni di laboratorio, in modo da non essere causa di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di: - Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell'illuminazione ambientale.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	E' necessaria un'adeguata manutenzione delle pavimentazioni, evitando la formazione di buche o crepe che possano pregiudicare la stabilità del carico durante la movimentazione con mezzi o l'inciampo durante la movimentazione manuale.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	I cavi volanti non sono causa d'inciampo, quindi sono sufficientemente lunghi, compatibilmente con i carichi alimentati, in modo tale da essere sempre appoggiati al pavimento.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Prima di predisporre prolunghie elettriche verificare che le stesse non possano essere motivo di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Tecnica organizzativa	Tutti i cavi che eventualmente attraversano il pavimento sono convenientemente riuniti e contrassegnati con strisce colorate che evidenziano il potenziale pericolo di inciampo.	Inciampo, cadute in piano

AMBIENTE: Succursale Leonardo Grassi – Palestra



PERICOLI E RISCHI

Relativamente all'ambiente, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	I docenti devono raccomandare e accertarsi che gli alunni svolgano un adeguato riscaldamento preliminare agli esercizi fisici onde evitare traumi e stiramenti di vario genere.
Misura di prevenzione	Il docente deve assicurarsi, prima dell'utilizzo, dell'integrità e della perfetta efficienza di tutte le attrezzature ginniche.
Misura di prevenzione	Al docente compete l'onere della costante vigilanza degli alunni assegnati in funzione della scansione oraria di servizio
Misura di prevenzione	Organizzare l'attività motoria in modo da effettuare le pause tecniche necessarie evitando di sollevare attrezzi o pesi eccessivi.
Misura di prevenzione	Utilizzare obbligatoriamente le scarpette da ginnastica o comunque calzature antiscivolo.
Misura di prevenzione	Non deve essere consentito a nessuno di prendere qualsiasi tipo di attrezzo (palloni, manubri, bilancieri etc.) senza l'autorizzazione del docente
Misura di prevenzione	È tassativamente vietato l'utilizzo delle attrezzature sportive in modo improprio.
Misura di prevenzione	È buona norma quando si svolgono attività, soprattutto dove vi è il contatto, non indossare orologi, catenine, braccialetti o comunque oggetti che possono procurare delle ferite
Misura di prevenzione	Il personale docente e i collaboratori scolastici quotidianamente controllano e tempestivamente segnalano disguidi o probabili pericoli all'Ufficio di Direzione o segreteria per un pronto intervento.
Misura di prevenzione	L'impianto di energia elettrica è dotato di salvavita che in caso di pericolo interrompe il circuito elettrico. Il controllo visivo viene effettuato dal personale interno incaricato mentre la manutenzione periodica deve essere effettuato da tecnico specializzato.

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.
Misura di prevenzione	Eseguire le verifiche periodiche degli elementi sospesi.
Misura di prevenzione	Verificare che tutti gli spigoli siano rivestiti con materiale di protezione.
Misura di prevenzione	Durante le attività di educazione fisica, i rischi derivano principalmente dall'uso degli attrezzi e delle attività a corpo libero. L'azione impropria, non coordinata dinamicamente può comportare infortunio sull'attrezzo ovvero per urto contro il suolo per cadute in piano, contro parti fisse dell'impianto
Misura di prevenzione	Eliminare le panchine, i tavoli ed ogni altro possibile ostacolo dall'area di azione, prima dell'attività motoria
Misura di prevenzione	Eseguire l'attività solo a pavimentazione perfettamente asciutta
Misura di prevenzione	Al termine delle attività ginniche all'interno delle palestre tutti gli attrezzi utilizzati vanno riposti nei loro spazi di conservazione, armadi, gabbie, o spazi idonei, e comunque tolti dal campo di gioco.
Misura di prevenzione	Verificare che nessun attrezzo o materassino ostacoli le vie di fuga

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

RISCHIO:	Cadute
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

RISCHIO:	Inciampo, cadute in piano
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

RISCHIO:	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

RISCHIO:	Urti e compressioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	4 - Basso

RISCHIO:	Ergonomia
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio minimo

RISCHIO:	MMC - Sollevamento e trasporto
Classe di Rischio:	Classe di rischio 0
Entità:	Rischio accettabile

RISCHIO:	Rischio biologico
Classe di Rischio:	Rischio basso

Entità:

BASSA

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Gli attrezzi ginnici minuti sono immagazzinati in modo ordinato e stabile, tale da evitare cadute accidentali	Cadute
Misura di prevenzione	Non utilizzare le attrezzature sportive in maniera impropria e per fini diversi da quelli specifici	Cadute
Misura di prevenzione	Sono organizzati programmi di formazione e di addestramento alle diverse attività sportive.	Cadute
Misura di prevenzione	Verificare il perfetto posizionamento degli attrezzi ginnici necessari ad eseguire l'esercizio in piena sicurezza.	Cadute
Tecnica organizzativa	Ancorare tutte le attrezzature di lavoro con cordini, in modo da impedirne la caduta.	Cadute
Tecnica organizzativa	Ottimizzare i tempi di recupero adeguando in maniera opportuna la frequenza e la durata delle pause.	Cadute
Tecnica organizzativa	Verificare a vista la corretta collocazione delle attrezzature ginniche e segnalare immediatamente eventuali anomalie	Cadute e distacchi
Tecnica organizzativa	Verificare a vista lo stato di consistenza degli intonaci, sia a parete che a soffitto, e segnalare eventuali deterioramenti da cui possono scaturire possibili distacchi	Distacchi intonaci o altro
Tecnica organizzativa	Segnalare immediatamente, per il tramite della piattaforma telematica, le eventuali criticità riscontrate o segnalate, alla società partecipata Multiservizi che cura la manutenzione dell'edificio e l'Ente proprietario dell'immobile.	Distacchi intonaci o altro
Misura di prevenzione	Porre attenzione alla presenza di attrezzi ginnici lungo gli spazi attrezzati che possono essere causa di inciampo.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Verificare il perfetto posizionamento degli attrezzi ginnici necessari ad eseguire l'esercizio in piena sicurezza.	Inciampo, cadute in piano
Misura di prevenzione	Nel luogo di lavoro è presente un' idonea cassetta di pronto soccorso.	Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza
Misura di prevenzione	E' fatto assoluto divieto di fumare all'interno delle palestre così come in tutti gli spazi interni della scuola e negli spazi esterni di pertinenza	Rischio biologico
Misura di prevenzione	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano attrezzi ginnici non fissati e pavimenti bagnati.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	E' disposto di lasciare sgombri pavimenti e passaggi da attrezzature o materiali. E' garantito che non presentano superfici sdrucchiolevoli, sporgenze o sconessioni.	Scivolamenti
Misura di prevenzione	Le attrezzature sportive sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di gioco, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Urti e compressioni

AMBIENTE: Succursale Leonardo Grassi - cortili interni



PERICOLI E RISCHI

Relativamente all'ambiente, l'organizzazione adotta le seguenti **misure generali di sicurezza**:

Tipo	Descrizione misura
Misura di prevenzione	Gli ambienti di lavoro che, sia all'interno che all'esterno del plesso scolastico, comportano zone di pericolo in funzione della natura del lavoro e presentano rischi di cadute dei lavoratori o rischi di cadute d'oggetti, devono risultare dotati di dispositivi atti ad impedire che i lavoratori non autorizzati possano accedervi.
Misura di prevenzione	L'accesso con le autovetture all'interno degli spazi della scuola è consentito solo ed esclusivamente a quanti risultano autorizzati dal Dirigente Scolastico.
Tecnica organizzativa	La pavimentazione e gli spazi di percorrenza esterna generalmente si presentano privi di sconnesioni e di facile accesso. Laddove si riscontrano delle sconnesioni e conseguenti rischi di infortunio, va immediatamente effettuata la segnalazione all'Ente locale proprietario dell'immobile.

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

RISCHIO:	Cadute
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio
RISCHIO:	Infezione
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave

Entità: 9 - Medio

RISCHIO: Scivolamenti

Probabilità di accadimento: 3 - Probabile

Gravità del danno: 2 - Modesto

Entità: 6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Cadute
Misura di prevenzione	E' disposto di lasciare sgombri pavimenti e passaggi da attrezzature o materiali. E' garantito che non presentano superfici sdrucchiolevoli, sporgenze o sconessioni.	Cadute
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Cadute
Misura di prevenzione	I pavimenti non presentano avvallamenti o parti in rilievo.	Cadute
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che i pavimenti siano privi di buche, sporgenze o sconessioni.	Cadute
Tecnica organizzativa	Al fine di ridurre al minimo i rischi di inciampi e cadute dovuti alle discontinuità del pavimento, dispone che sia posta particolare attenzione al ripristino e alla regolare manutenzione dei grigliati di copertura delle canalette e dei pozzetti di raccolta delle acque di lavaggio	Cadute
Tecnica organizzativa	Verificare a vista lo stato di consistenza degli intonaci e delle murature, e segnalare eventuali deterioramenti da cui possono scaturire possibili distacchi	Distacchi intonaci o altro
Tecnica organizzativa	Segnalare immediatamente, per il tramite della piattaforma telematica, le eventuali criticità riscontrate o segnalate, alla società partecipata Multiservizi che cura la manutenzione dell'edificio e l'Ente proprietario dell'immobile.	Distacchi intonaci o altro
Tecnica organizzativa	E' vietato abbandonare sui pavimenti materiali pungenti o taglienti (chiodi, spezzoni di filo metallico, ritagli di lamiera, ecc.).	Cadute
Tecnica organizzativa	I pavimenti ed i passaggi sono lasciati sgombri da attrezzature o materiali.	Cadute
Misura di prevenzione	E' stata eseguita una sistemazione e razionalizzazione dei percorsi per evitare ostacoli e cadute accidentali.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Applicare la massima attenzione durante la circolazione poiché spesso sul terreno si trovano numerosi ostacoli (pacchi, materiali, buche, cavi, ecc.) che aumentano il rischio di scivolamento e rovinose cadute.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Onde minimizzare i rischi da scivolamento legati alla presenza di impasto in forma liquida sul pavimento, dispone una accurata pulizia della pavimentazione con cadenza giornaliera, ed una cura particolare per minimizzare le discontinuità nel pavimento causa di accumuli di sporcizia e di possibili inciampi	Scivolamenti

AMBIENTE: Tutta la scuola - Spazi per attività esterna alla scuola**PERICOLI E RISCHI**

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

RISCHIO:	Cadute
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	9 - Medio

RISCHIO:	Scivolamenti
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile
Gravità del danno:	2 - Modesto
Entità:	6 - Medio

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

RISCHIO:	Investimento
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Cadute
Misura di prevenzione	E' disposto di lasciare sgombri pavimenti e passaggi da attrezzature o materiali. E' garantito che non presentano superfici sdrucchiolevoli, sporgenze o sconnessioni.	Cadute
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi risultano sgombri da materiali che ostacolano la normale circolazione	Cadute
Misura di prevenzione	I pavimenti ed i passaggi sono controllati periodicamente per eliminare eventuali inconvenienti riscontrati.	Cadute
Misura di prevenzione	I pavimenti non presentano avvallamenti o parti in rilievo.	Cadute
Misura di prevenzione	Il datore di lavoro ha verificato che i pavimenti siano privi di buche, sporgenze o sconnessioni.	Cadute
Tecnica organizzativa	Ai lavoratori è raccomandato di effettuare un'adeguata pulizia dell'area di lavoro da sostanze che possano essere causa di cadute e scivolamenti.	Cadute
Tecnica organizzativa	Al fine di ridurre al minimo i rischi di inciampi e cadute dovuti alle discontinuità del pavimento, dispone che sia posta particolare attenzione al ripristino e alla regolare manutenzione dei grigliati di copertura delle canalette e dei pozzetti di raccolta delle acque di lavaggio	Cadute
Tecnica organizzativa	Controllare regolarmente che i pavimenti non siano danneggiati e chiedere, se necessario, che vengano effettuati gli interventi di manutenzione necessari.	Cadute

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	E' vietato abbandonare sui pavimenti materiali facilmente infiammabili; i materiali di scarto vengono posti in appositi contenitori localizzati in uno spazio prestabilito, provvedendo appena possibile al loro sgombero.	Cadute
Tecnica organizzativa	E' vietato abbandonare sui pavimenti materiali pungenti o taglienti (chiodi, spezzoni di filo metallico, ritagli di lamiera, ecc.).	Cadute
Tecnica organizzativa	I pavimenti ed i passaggi sono lasciati sgombri da attrezzature o materiali.	Cadute
Misura di prevenzione	E' stata eseguita una sistemazione e razionalizzazione dei percorsi per evitare ostacoli e cadute accidentali.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Applicare la massima attenzione durante la circolazione poiché spesso sul terreno si trovano numerosi ostacoli (pacchi, materiali, buche, cavi, ecc.) che aumentano il rischio di scivolamento e rovinose cadute.	Scivolamenti
Tecnica organizzativa	Onde minimizzare i rischi da scivolamento legati alla presenza di impasto in forma liquida sul pavimento, dispone una accurata pulizia della pavimentazione con cadenza giornaliera, ed una cura particolare per minimizzare le discontinuità nel pavimento causa di accumuli di sporcizia e di possibili inciampi	Scivolamenti

VALUTAZIONE RISCHI IMPIANTI DI SERVIZIO

Di seguito, è riportata l'analisi dei rischi eseguita relativamente agli impianti di servizio presenti:

IMPIANTO: Impianto elettrico bassa tensione

Alimentazione			
Codice		Numero di serie	
Anno di costruzione			
Installatore		Messa in funzione	
Manutentore		Ultima manutenzione	
Luogo	Succursale Grassi – via Indipendenza		

Descrizione impianto

Generalmente con il termine di impianti elettrici ci si riferisce a quell'insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica.

Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici vista la maggiore complessità sia degli apparati tecnologici, sia degli studi e dei calcoli necessari.

In particolare il Decreto Legislativo 81/08 prevede che, in relazione alla loro tensione nominale i sistemi elettrici si dividono in:

- sistemi di Categoria 0 (zero), chiamati anche a bassissima tensione, quelli a tensione nominale minore o uguale a 50 V se a corrente alternata o a 120 V se in corrente continua (non ondulata);
- sistemi di Categoria I (prima), chiamati anche a bassa tensione, quelli a tensione nominale da oltre 50 fino a 1000 V se in corrente alternata o da oltre 120 V fino a 1.500 V compreso se in corrente continua;
- sistemi di Categoria II (seconda), chiamati anche a media tensione quelli a tensione nominale oltre 1.000 V se in corrente alternata od oltre 1.500 V se in corrente continua, fino a 30.000 V compreso;
- sistemi di Categoria III (terza), chiamati anche ad alta tensione, quelli a tensione nominale maggiore di 30.000 V.

Per la progettazione degli impianti elettrici sin dal 1990 era in vigore in Italia la Legge 46/90 ora sostituita dal D.M. 37 del 22 gennaio 2008 (G. U. n. 61 del 12/03/2008) e dal DL 25 giugno 2008 n 112; questo stabilisce quali siano i soggetti abilitati a progettare e realizzare le principali tipologie di impianti relativi a tutti gli edifici e a quali obblighi e prescrizioni debbano attenersi tali soggetti.

Per la denuncia ed il collaudo di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi si fa riferimento al DPR 22/10/2001 n. 462, il quale prevede che dal 23/01/2002 sia obbligo del datore di lavoro richiedere e far eseguire le verifiche periodiche e straordinarie per:

- impianti elettrici di messa a terra;
- installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione.

Le periodicità previste dal precedente DPR sono di:

- **due anni** (verifica biennale) per:
 - gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche in luoghi con pericolo di esplosione;
 - gli impianti di terra e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche a servizio di:
 - a. Cantieri, cioè luoghi in cui vi siano impianti elettrici temporanei per: lavori di costruzione di nuovi edifici, lavori di riparazione, trasformazione, ampliamento o demolizione di edifici esistenti, lavori di movimento terre, lavori simili (interventi di manutenzione in banchine, costruzione di teleferiche, ecc.);
 - b. Ambienti a maggior rischio in caso di incendio cioè quelli definiti da CEI 64-8 sez. 751, cioè:



- Attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, cioè ad esempio: locali di spettacolo e trattenimento in genere con un massimo affollamento ipotizzabile superiore a 100 persone; alberghi, pensioni, motels, dormitori e simili, con oltre 25 posti-letto; scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti; ambienti adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio, con superficie lorda superiore a 400 mq, comprensiva dei servizi e dei depositi; stazioni sotterranee di ferrovie, di metropolitane e simili; ambienti destinati ai degenti negli ospedali e negli ospizi, ai detenuti nelle carceri ed ai bambini negli asili ed ambienti simili, edifici pregevoli per arte o storia oppure destinati a contenere biblioteche, archivi, musei, gallerie, collezioni e comunque oggetti di interesse culturale sottoposti alla vigilanza dello Stato, ecc.
 - Edifici con strutture portanti in legno.
 - Ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali combustibili (ad s. legno, carta, lana, paglia, grassi lubrificanti, trucioli, manufatti facilmente combustibili), e/o materiali esplosivi, fluidi combustibili/infiammabili, polveri combustibili/infiammabili con modalità tali da non consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o superiori a quella d'infiammabilità, quando la classe del compartimento antincendio considerato è pari o superiore a 30. Gli ambienti nei quali avviene la lavorazione, il convogliamento, la manipolazione o il deposito di materiali esplosivi, fluidi infiammabili, polveri infiammabili con modalità tali da consentire loro il contatto con l'aria ambiente a temperature uguali o superiori a quella d'infiammabilità, invece, sono classificabili come "Luoghi con pericolo di esplosione", e dunque soggetti alle relative verifiche di impianto a cadenza biennale;
- c. Locali adibiti ad uso medico, cioè destinati a scopi diagnostici, terapeutici, chirurgici, di sorveglianza o di riabilitazione, inclusi i trattamenti estetici (ad es. sala massaggi, ecc.).

- **cinque anni** (verifica quinquennale) per tutti gli altri casi.

Fondamentale nella progettazione, realizzazione e collaudo di un impianto elettrico sono le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI); gli impianti elettrici in bassa tensione alimentati da un ente elettrocommerciale hanno un impianto di messa a terra (sistema TT) in quanto necessario per la protezione dai contatti indiretti.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

RISCHIO:	Campi Elettromagnetici
Classe di Rischio:	Rischio accettabile
Entità:	ACCETTABILE
PERICOLO:	Impianti elettrici; Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici);
RISCHIO:	Elettrocuzione
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	3 - Basso
PERICOLO:	Impianti ed apparecchi termici fissi;
RISCHIO:	Ustioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	3 - Grave
Entità:	6 - Medio
PERICOLO:	Impianti elettrici;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Misura di prevenzione	Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Campi Elettromagnetici
Misura di prevenzione	Nell'utilizzo delle attrezzature, sono seguite sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse, il controllo è effettuato solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.	Campi Elettromagnetici
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni

IMPIANTO: Impianto di estinzione incendi - Reti di idranti

Alimentazione	Acqua		
Codice		Numero di serie	
Anno di costruzione			
Installatore		Messa in funzione	
Manutentore		Ultima manutenzione	
Luogo	Succursale Grassi – via Indipendenza		

Descrizione impianto

Le reti di idranti sono installate allo scopo di fornire acqua in quantità adeguata per combattere, tramite gli idranti ed i naspi ad esse collegati, l'incendio di maggiore entità ragionevolmente prevedibile nell'area protetta.

La presenza di altri sistemi antincendio non esclude la necessità di installare una rete di idranti, a meno che l'acqua sia controindicata come estinguente.

Un fabbricato o un'area sono considerati protetti se l'impianto è esteso all'intero fabbricato o area, con le eccezioni di cui al punto 4.2.2 e le integrazioni di cui al punto 4.2.3 dell' UNI 10779:2007, e se ogni parte del fabbricato o dell'area protetta, è raggiungibile con il getto d'acqua di almeno un idrante o naspo (In generale è ammissibile considerare il getto d'acqua con una lunghezza di riferimento di 5 m).



Tipicamente, le reti di idranti comprendono i seguenti componenti principali:

- alimentazione idrica;
- rete di tubazioni fisse, preferibilmente chiuse ad anello permanentemente in pressione, ad uso esclusivo antincendio;
- attacco/attacchi di mandata per autopompa;
- valvole di intercettazione;
- idranti e/o naspi.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Attrezzature in pressione trasportabili;		
RISCHIO:	Urti e compressioni		
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile		
Gravità del danno:	2 - Modesto		
Entità:	4 - Basso		
PERICOLO:	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni;		
RISCHIO:	Scivolamenti		
Probabilità di accadimento:	3 - Probabile		
Gravità del danno:	2 - Modesto		
Entità:	6 - Medio		

IMPIANTO: Impianto di riscaldamento

Alimentazione	Acqua		
Codice		Numero di serie	
Anno di costruzione			
Installatore		Messa in funzione	
Manutentore		Ultima manutenzione	
Luogo	Succursale Grassi – via Indipendenza		

Descrizione impianto

Un impianto di riscaldamento è un impianto termico per la produzione e la distribuzione di calore.

La caratteristica funzionale di un impianto di riscaldamento è generare calore in un punto e trasferirlo ad altre zone, per mezzo di un fluido termovettore, che nella stragrande maggioranza dei casi è acqua calda ad una temperatura non maggiore di 110 °C.

Gli impianti di riscaldamento si classificano per:

- *Combustibile o fonte di energia usata:* carbone, gasolio, gas, legna, energia geotermica, solare o elettrica, teleriscaldamento;
- *Topologia e dimensioni:* impianti autonomi (una unità abitativa), impianti centralizzati;
- *Tecniche e mezzi e temperature di immagazzinamento e trasferimento del calore:* convezione, irraggiamento, aria, acqua (vapore), ferro, alluminio, inerti (piastrelle, calcestruzzo).
- *Efficienza e compatibilità con l'ambiente:* valutate per emissioni CO₂, costo totale, efficienza.



Il metodo più diffuso per generare il calore è di bruciare un combustibile fossile in una caldaia. Il calore viene usato per riscaldare l'acqua, che viene convogliata verso i locali di destinazione attraverso opportuni condotti.

Solitamente l'impianto di riscaldamento è abbinato all'impianto di produzione di acqua calda sanitaria e ha la caldaia in comune.

E' possibile individuare la seguente tipologia di impianto:

- *impianto aperto:* impianto in cui l'acqua contenuta è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:
 - * vaso d'espansione aperto, posto alla sommità dell'impianto, in comunicazione con l'atmosfera attraverso il tubo di sfogo;
 - * sistema d'espansione automatico con compressore;
 - * sistema d'espansione automatico con pompa.

impianto chiuso: impianto in cui l'acqua contenuta non è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera nel quale il sistema di espansione può essere costituito da:

- * vaso d'espansione chiuso precaricato, con membrana impermeabile al passaggio dei gas;
- * sistema d'espansione chiuso automatico con compressore e membrana impermeabile al passaggio dei gas;
- * sistema d'espansione chiuso automatico, con pompa di trasferimento e membrana impermeabile al passaggio dei gas.

PERICOLI E RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

PERICOLO:	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione;
RISCHIO:	Fiamme ed esplosioni
Probabilità di accadimento:	2 - Poco probabile
Gravità del danno:	4 - Gravissimo
Entità:	8 - Medio

PERICOLO:	Impianti ed apparecchi termici fissi;
------------------	---------------------------------------

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

PERICOLO:	Controlli e manutenzioni;	
RISCHIO:	Elettrocuzione	
Probabilità di accadimento:	1 - Improbabile	
Gravità del danno:	3 - Grave	
Entità:	3 - Basso	

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA

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

Tipo	Descrizione misura	Rischio
Tecnica organizzativa	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Fiamme ed esplosioni

IMPIANTO: Ascensore o Elevatore

Alimentazione	Elettrica oppure Oleodinamica		
Codice		Numero di serie	
Anno di costruzione	2018		
Installatore		Messa in funzione	
Manutentore		Ultima manutenzione	
Luogo	Succursale Grassi – via Indipendenza		

Descrizione impianto

Per ascensore si intende un apparecchio elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone o cose.

Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria, la Direttiva Ascensori, del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere elettrici (a fune) oppure oleodinamici.

L'ascensore elettrico moderno è composto principalmente dai seguenti elementi:

1. Macchinario di sollevamento (detto anche argano)
2. Cabina passeggeri
3. Contrappeso (che ha funzioni anche di bilanciamento con conseguente riduzione della potenza elettrica impegnata e dei consumi energetici)
4. Funi di trazione
5. Quadro elettrico di manovra
6. Dispositivi di sicurezza comprendenti: Limitatore di velocità, Paracadute.



L'ascensore oleodinamico moderno è composto principalmente dai seguenti elementi:

1. Centralina idraulica
2. Cilindro e pistone
3. Cabina passeggeri
4. Quadro elettrico di manovra
5. Dispositivi di sicurezza comprendenti: Paracadute, Valvola di blocco.

I due azionamenti si differenziano nel modo con cui viene imposto il movimento. Con un ascensore elettrico è il macchinario di sollevamento che trasmette il movimento alle funi che reggono la cabina per mezzo dell'attrito sulla puleggia di frizione; il motore elettrico funziona in entrambe le direzioni di marcia: salita e discesa.

Con un ascensore oleodinamico è la centralina idraulica che fornisce l'energia ad un fluido a mezzo di una pompa di tipo volumetrico e di una serie di valvole (generalmente un olio con speciali additivi) che muove a sua volta il pistone permettendogli di fuoriuscire dal cilindro; in questo caso il motore elettrico funziona quando la cabina va in salita poiché in discesa è la forza di gravità a muoverla.

RISCHI

La tabella che segue contiene tutti i rischi risultanti dall'analisi e dalla valutazione dell'impianto.

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

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza, del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.