

Protocollo 0020153/U del 20/12/2024 11:08 - VI.9 - DVR e sicurezza

Data ed ora messaggio: 20/12/2024 11:08:35

Oggetto: DVR - DOCUMENTI SICUREZZA a.s. 24/25 PER AQUISIZIONE PROTOCOLLO CON DATA CERTA

Da: "Istituto d'Istruzione Superiore MANCINI - TOMMASI - TODARO - COSENTINO - [CRISTIANO FRANCESCA]" <csis01700q@pec.istruzione.it>

A: csis01700q@pec.istruzione.it

COSENZA, 20/12/2024

DVR - DOCUMENTI SICUREZZA a.s. 24/25 PER AQUISIZIONE PROTOCOLLO CON DATA CERTA.

Uff. Prot.

A.A. F.C.

Istituto d'Istruzione Superiore MANCINI - TOMMASI - TODARO - COSENTINO

Meccanografico: CSIS01700Q

Codice fiscale: 80006390787

Indirizzo: Via Consalvo Aragona, 24 - COSENZA (CS) C.A.P.: 87100

Mail: csis01700q@istruzione.it

Pec: CSIS01700Q@pec.istruzione.it

Telefono: 0984411144

-----Original Message-----

Da: "Per conto di: csis01700q@istruzione.it" <posta-certificata@legalmail.it>

Inviato: 20/12/2024 10:37:32

A: csis01700q@pec.istruzione.it

Oggetto: ANOMALIA MESSAGGIO: DVR - DOCUMENTI SICUREZZA a.s. 24/25PER AQUISIZIONE PROTOCOLLO CON DATA CERTA



Istituto d'Istruzione Superiore
"Mancini-Todaro-Cosentino"



Documento Valutazione dei Rischi
(aggiornamento A.S. 2024/2025)
Art. 28 D. lgv. 81/2008 e ss.mm.ii.

Il Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico)

Prof. ssa Graziella Cammalleri

Il RSPP

Prof. Paolo Piane

INDICE

Indice

Premessa

1-Introduzione

2-Metodologia seguita nella valutazione dei rischi.

3-Sicurezza sul lavoro. Aspetti organizzativi. Ruoli e responsabilità.

4- Descrizione della scuola

5-Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro e di studio.

6-Individuazione delle misure di prevenzione e protezione.

7- Programma delle misure di intervento per la salute ed igiene nei luoghi di lavoro e di studio.

8- Implicazioni didattiche ed educative previste dall'art. 11 del d. lgs. 81/2008

Premessa

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.lgs. 81/08, stabilisce che il datore di lavoro ha l'obbligo di effettuare valutazione dei rischi, con la conseguente elaborazione del documento previsto dal successivo art. 28.

L'art. 28 comma 1 sottolinea poi l'obbligo di valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute cui i lavoratori possono essere esposti nell'ambito della loro attività lavorativa. È altresì convinzione del Datore di Lavoro Scolastica che il documento di valutazione dei rischi non sia un mero adempimento "amministrativo" pertanto, lo stesso, comporterà il riesame della situazione in materia di igiene e sicurezza del lavoro, la verifica dell'efficacia delle misure correttive precedentemente assunte, l'individuazione delle misure preventive e di protezione da adottare per conseguire l'obiettivo del miglioramento continuo della sicurezza nella scuola.

Il riferimento Normativo trova completa esplicitazione nei Documenti redatti negli anni scolastici precedenti ai quali si fa riferimento nel presente documento che ne costituisce aggiornamento (**AS 2020-2021 prot. 9295 del 3.11.2020; A.S. 2021-2022 prot. 15988 del 3.11.2021; A.S. 2021-2022 prot. 18730 del 10.12.2021; A.S. 2021-2022 prot. 1742; A.S. 2021-2022 prot. 4911 del 15.03.2022, A.S. 2022-2023 prot. 15657 del 28.10.2022, A.S. 2023-2024 prot. 3250 del 08.03.2024**). Nel presente aggiornamento si inseriscono, nella narrativa generale, gli elementi di differenziazione e/o di integrazione. Nello specifico:

- Dati della scuola – Descrizione della situazione dei plessi
- Attività e dati occupazionali (Aggiornamento Tabella Paragrafo 4.2 DVR)
- Organigramma della Sicurezza (Paragrafo 4.3 - Aggiornamento)
- Obblighi del preposto (aggiornamento per modifica Normativa di riferimento)
- Rivalutazione del programma degli interventi da attuare a seguito della Valutazione dei Rischi in rapporto alle condizioni di luogo ed alle attuali situazioni manutentive
- Aggiornamento specifico del Personale Scolastico dipendente

Il capitolo 4 – Dati della scuola – risulta integrato in maniera consistente in quanto, a decorrere dal presente anno scolastico, 2024-2025, a seguito del programma di dimensionamento scolastico attuato attraverso le Amministrazioni Provinciali, la Regione Calabria ha accorpato l'IIS "Todaro-Cosentino" (fino allo scorso anno scolastico "in reggenza") all'IIS "Mancini-Tommasi". Il presente aggiornamento del DVR si origina dall'ultima stesura del DVR dell'IIS "Mancini-Tommasi". Non è stato necessario effettuare una riformulazione generale dello Strumento in quanto l'indirizzo di studio (Agrario – Alberghiero) dell'Istituto professionale Todaro è sovrapponibile, per attività, a quello del "Mancini-Tommasi" mentre le attività dell'ITE "Cosentino" rientrano in quelle scolastiche generali trattate nel DVR originario.

Si fa, inoltre, presente che la scuola nel suo complesso è oggetto di una serie di interventi di edilizia in corso di realizzazione per conto dell'Ente Proprietario che risulta Stazione Appaltante. Nello specifico:

Sede di Via Aragona: Adeguamento sismico dei corpi aule. La morfologia della scuola ha determinato l'inibizione da parte della Direzione Lavori di tutti i corpi di fabbrica ad eccezione dei locali ufficio. Le attività didattiche sono state spostate nella sede di Via Gravina, nel Centro Storico di Cosenza;

Sede ITA "Tommasi": Adeguamento sismico del corpo "B" (le attività di cantiere si sono sostanzialmente concluse ma i locali non sono stati ancora consegnati dall'Ente proprietario a questa Istituzione scolastica, Demolizione e ricostruzione del Corpo C (i lavori sono stati consegnati e sono in corso le operazioni

di sistemazione dei sottoservizi interferenti con il cantiere (il CSE dei lavori ha convocato una riunione di coordinamento alla quale hanno preso parte, per la scuola, il DS e l'RSPP).

Sede Todaro: Sono in corso lavori di demolizione e ricostruzione di parte del complesso scolastico. Allo stato il cantiere, ricadente nell'area di pertinenza della scuola, è perimetrato e presenta un accesso autonomo. Tuttavia è necessario acquisire (la richiesta è stata inoltrata) il DUVRI redatto dal CSP dell'intervento per verificarne i contenuti e valutare possibili integrazioni.

Al presente Aggiornamento si allegano:

- Piante aggiornate dei locali
- Estratto informativo delle indicazioni dei comportamenti
- Piano di emergenza
- Verbale riunione annuale

1. INTRODUZIONE

1.1. Obiettivi e scopi

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'istituzione scolastica in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

1.2. Contenuti

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

- + una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- + l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- + il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- + l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione scolastica 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;
- + l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

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

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

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

Si procederà alla rielaborazione (o integrazione) del documento in caso di variazioni nell'organizzazione scolastica ed ogni qualvolta si riterrà necessaria l'implementazione del sistema di "sicurezza aziendale", finalizzata ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza.

1.3. Definizioni ricorrenti

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

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione; Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno;

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

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

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;

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

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

Salute: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

Sistema di promozione della salute e sicurezza: complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

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

Agente L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute;

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

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

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

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

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

Organismi paritetici: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei

prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; 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.

2. METODOLOGIA SEGUITA NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

2.1. CONSIDERAZIONI GENERALI

La "valutazione del rischio" così come è previsto dal D. Lgs. 81/2008 va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire ad una "Stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute del personale", in relazione allo svolgimento delle attività lavorative.

Ciò al fine di programmare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o, quando questo non è possibile, della riduzione del rischio.

Per individuare il criterio di rappresentazione più efficace si è tenuto conto dei seguenti input di partenza:

- ✓ La valutazione del rischio deve essere uno strumento di facile lettura e aperto a successivi aggiornamenti;
- ✓ deve essere organizzata in modo che ogni soggetto coinvolto possa individuare facilmente il proprio ruolo e i propri compiti nelle attività previste;
- ✓ deve consentire al datore di lavoro di estrapolare chiaramente gli interventi di propria competenza e di valutarne l'urgenza;
- ✓ deve fornire al datore di lavoro gli elementi utili per richiedere, all'Ente proprietario dell'edificio scolastico, gli interventi ed adempimenti di competenza e di valutarne l'urgenza. Infatti, la Legge n. 215 del 17/12/2021 precisa in modo chiaro le responsabilità dell'Ente Proprietario anche in relazione alla Valutazione dei Rischi e dei conseguenti adempimenti e del Dirigente Scolastico

Il concetto di Rischio viene definito come "La probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.". Il Rischio è dunque una probabilità, e calcolare una probabilità che un qualsiasi evento si manifesti è una operazione complessa, che deve tenere conto di numerose variabili e presupposti, non sempre facilmente prevedibili a priori.

Due di queste variabili sono il *Pericolo* definito come "la proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni" ed il *Danno* "Accadimento che provoca malfunzionamenti di varia gravità ed una qualsiasi struttura, processo o persona". Di norma si definisce quindi il Rischio come la probabilità che il Pericolo provochi un Danno, ed attribuendo dei valori numerici in una tabella a matrice a probabilità e magnitudo (il danno appunto) si prova a quantificare il livello di Rischio incrociando i valori di partenza.

Appare tuttavia riduttivo il metodo che suggerisce di ricondurre qualsiasi tipo di Rischio ad un semplice algoritmo a matrice, senza tenere conto delle numerose variabili e componenti che possono contribuire a modificare anche sostanzialmente il risultato. Un elenco non esaustivo di queste variabili potrebbe comprendere la presenza di Dispositivi di protezione, l'esistenza e l'applicazione di procedure di sicurezza, il grado di usura di attrezzature, materiali e strumenti, la misura della percezione del rischio individuale e la componente comportamentale degli operatori che può variare significativamente da soggetto a soggetto. Tenere conto di tutte le possibili variabili, e soprattutto riuscire in qualche modo a quantificarle, è un compito difficile e indubbiamente oneroso. Tuttavia riuscire a prevedere un Rischio ed in una certa misura a quantificarlo è richiesto, ed a questo scopo sono fruibili numerosi strumenti, linee guida ed esperienze che possono aiutare le figure preposte nell'elaborazione di una quanto più efficace valutazione dei rischi.

I principali metodi con cui può essere affrontata la fase di valutazione dell'accettabilità sono:

- confronto del rischio con livelli di rischio di riferimento;
- confronto con altri rischi pubblici;
- confronto con le alternative tecnologiche;
- confronto fra i livelli registrati e il "fondo".

Il valore (o la distribuzione di valori) di rischio calcolato viene dunque confrontato con livelli di rischio stabiliti e riscontrati come "accettabili" nelle normative correnti. Numerosi sono i criteri di rischio a cui si fa riferimento nelle legislazioni internazionali, la maggior parte di carattere qualitativo, definiti cioè in modo non univoco e con margini lasciati all'interpretazione. Tutti i criteri

hanno un comune obiettivo: fornire valori di riferimento per procedere con la stima del rischio e stabilire una priorità di intervento laddove la valutazione ne rilevi la necessità. La legge, come detto, non impone un metodo di calcolo specifico: il processo è libero ed il fine ultimo dello stesso è quello di conoscere, tenere sotto controllo e ridurre i rischi nell'ambiente di lavoro. I criteri più utilizzati sono:

- “De Manifestis”: è un rischio evidente, ovvio, che è “riconosciuto istantaneamente da una persona di ordinaria intelligenza”;
- “De Minimis”: è un rischio insignificante, che può essere ignorato con sicurezza, talmente basso da non essere oggetto di attenzione normativa.

Questi due limiti possono trovare una traduzione quantitativa nel prodotto $R(\text{rischio})=P(\text{probabilità})\times D(\text{danno})$.

La consistenza dei parametri (la letteratura tecnica dà riferimenti per P=1-4 e per D=1-4) è determinata sulla base di più fattori dal datore di lavoro.

Anche assegnando livelli di probabilità e danno minimi si avrà un indice di rischio maggiore di 0 (il minimo è pari ad 1) a significare che esisterà sempre un rischio residuo legato ad una certa mansione, attività etc.

A parte i validi strumenti matematici e le numerose check-list oggi disponibili, un'attenta valutazione dei rischi non può tuttavia prescindere dall'esperienza diretta sul campo, dall'analisi storica degli accadimenti, dalla visita ai luoghi di lavoro e, soprattutto, dall'esperienza diretta dei lavoratori che sono le figure che quotidianamente si espongono ai rischi, che conoscono la realtà produttiva del loro settore meglio di chiunque altro e che possono dare un contributo indispensabile ed irrinunciabile ad una valutazione dei rischi realistica ed efficace, non elaborata solo sulla carta.

Nel processo di valutazione il rischio, risultante in prima battuta, esprime il valore intrinseco dello stesso (in assenza di misure volte a ridurlo). Considerando fisso il valore di D si lavorerà, attraverso una serie di interventi di carattere tecnico, organizzativo, ergonomico e gestionale, sul parametro P per ridurne il valore.

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
4	Altamente probabile	-Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori -Si sono già verificati danni per la stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda
3	Probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto. - È noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.
2	Poco probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. - Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità

D	Livello del danno	Criterio di Valutazione
4	Gravissimo	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	-Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.- Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili

		Probabilità			
		1	2	3	4
danno	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

rischio basso
rischio medio
rischio alto
rischio altissimo

La stima numerica del rischio permette di identificare una scala di priorità degli interventi per ridurre il rischio

R	Programmazione degli interventi
$R > 8$	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
$4 \leq R \leq 8$	Azioni correttive e/o migliorative necessarie da programmare nel breve termine
$2 \leq R \leq 3$	Azioni correttive e/o migliorative necessarie da programmare nel medio termine
$R = 1$	Eventuali misure da considerare in sede di riesame della valutazione

I passi che si effettueranno comportano:

- individuazione dei pericoli delle diverse attività
- individuazione del danno ipotizzabile
- valutazione di R (basso, medio, alto, altissimo)
- individuazione ed esplicitazione misure per abbassare R
- individuazione di ulteriori misure nella logica del miglioramento continuo.

Le diverse valutazioni sono indicate nelle schede esplicitate nel seguito.

2.2. Individuazione dei fattori potenziali di rischio

Questa prima fase operativa è stata eseguita provvedendo ad una ricognizione dei luoghi di lavoro e delle attività lavorative analizzando i seguenti aspetti fondamentali:

- ✓ destinazione del luogo di lavoro (aula, laboratorio, ufficio, magazzino, palestre, ecc.);
- ✓ caratteristiche strutturali del luogo di lavoro (condizioni dei pavimenti, larghezze delle vie di uscita, altezza dei locali, disposizione di arredi ed attrezzature ecc.);
- ✓ analisi materiali ed impianti esistenti;
- ✓ organizzazione del lavoro.

La rilevazione è stata eseguita in tre fasi:

- ✓ analisi della documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio e le attività in esso svolte;
- ✓ analisi delle attività, delle mansioni e delle procedure;
- ✓ analisi dell'ambiente di lavoro.

2.3. Analisi della documentazione e delle certificazioni

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- ✓ verifica della presenza o meno della documentazione;
- ✓ sopralluogo e verifica di quanto certificato.

2.4. Analisi delle attività lavorative e delle procedure

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- ✓ sopralluoghi;
- ✓ analisi delle attività e loro distribuzione nell'edificio;
- ✓ individuazione di attività oggetto di procedure particolari;
- ✓ identificazione delle lavorazioni con rischi specifici;
- ✓ elenco macchine, schede tecniche e verifica della rispondenza alla normativa;
- ✓ elenco delle sostanze utilizzate, schede di rischio;
- ✓ denunce INAIL su casi di malattie professionali;
- ✓ dati sugli infortuni;
- ✓ procedure di lavoro scritte;

In questa fase sono stati analizzati e stimati tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali.

2.5. Analisi dell'ambiente di lavoro

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- ✓ verifiche su planimetrie e sezioni;

- ✓ sopralluoghi;
- ✓ liste di controllo;
- ✓ interviste a singoli addetti.

L'indagine ha inteso verificare, limitatamente alle competenze dei soggetti secondo le indicazioni della L. 215/2021, la rispondenza dell'edificio, dei locali e degli impianti tecnologici alle norme relative agli ambienti di lavoro, con particolare riferimento ai seguenti elementi:

- ✓ sicurezza e salubrità dell'edificio (struttura, illuminazione, ventilazione, microclima, affollamento etc.);
- ✓ rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi;
- ✓ rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche;
- ✓ sicurezza elettrica;
- ✓ sicurezza dell'impianto termico;
- ✓ sicurezza degli impianti di adduzione e distribuzione gas;
- ✓ sicurezza degli impianti di sollevamento.

Essendo questa sezione legata agli aspetti strutturali dell'edificio, nella successiva sezione sono stati considerati esposti agli eventuali rischi individuati tutti i lavoratori presenti, le ditte esterne e i visitatori occasionali.

2.6. Individuazione delle persone esposte

L'individuazione degli esposti, strettamente necessaria nella fase di valutazione dei rischi per quantificare le probabilità di accadimento di un evento dannoso, è stata fatta analizzando e stimando tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali.

2.7. Verifiche dei luoghi per definizione dei rischi e criteri di valutazione. Modalità organizzative e mansioni principali

Il sistema di verifica si basa su una serie di controlli nei luoghi di lavoro al fine di constatare la rispondenza alle normative vigenti. Tali verifiche consentono di intraprendere eventuali azioni di adeguamento. Per l'effettuazione della valutazione dei rischi si è ritenuto opportuno seguire le indicazioni riportate sulla letteratura diffusa in materia, e le linee guida dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (I.S.P.E.S.L.). Per quanto riguarda i riferimenti tecnico-legislativi si è consultata la normativa vigente in materia di sicurezza e igiene sul lavoro e le norme di buona tecnica ad essa riferite. Per gli aspetti di conduzione e mantenimento dei livelli di sicurezza e igiene del lavoro si è inoltre posta particolare attenzione a quanto indicato nei pareri degli Organi di Vigilanza. Considerata la tipologia dell'attività della Scuola/Istituto e la sua organizzazione, visto che gli ambienti scolastici oggetto della valutazione sono omogenei fra loro per la destinazione d'uso e le caratteristiche generali, si è deciso di valutare l'intero complesso ponendo l'attenzione su:

Uffici amministrativi
Aule didattiche
Biblioteca
Laboratorio materie scientifiche (chimica, fisica, Trasn. Prodotti)
Laboratori di Informatica
Cucine
Palestra
Azienda
Convitto

In tali aree è stata svolta una valutazione mirata alle rispettive destinazioni d'uso;

conseguentemente si è espressa una valutazione del rischio residuo riferita ad ogni tipologia di pericolo ritenuto potenzialmente presente in ciascuna area. Si è proceduto secondo gli approfondimenti successivi come di seguito descritti:

Identificazione dei potenziali pericoli

Si sono effettuate le identificazioni mediante l'analisi visiva e pragmatica (metodo dell'evidenza) dei luoghi di lavoro, dei ruoli e delle mansioni dei lavoratori. Questa fase ha permesso di identificare, in riferimento agli ambienti visti e all'organizzazione del lavoro, i fattori di rischio da valutare successivamente. I fattori di rischio individuati sono stati ordinati in tre tipologie così definite:

1. **Rischi per la sicurezza** 1.1. Strutture 1.2. Impianti 1.3. Incendio 1.4. Macchine 1.5. Altro
2. **Rischi per la salute** 2.1. Agenti chimici 2.2. Microclima 2.3. Illuminazione 2.4. Rumore 2.5. Altro
3. **Rischi legati ad aspetti generali** 3.1. Fattori ergonomici 3.2. Fattori organizzativi

Individuazione dei rischi residui

Tale operazione si è condotta determinando, in base a riferimenti oggettivi (Documentazione autorizzativa, documentazione tecnica, documentazione per la gestione della sicurezza) e alla osservazione dell'attività lavorativa, la rispondenza alle norme vigenti dei luoghi di lavoro e delle attività ivi presenti.

La principale attività svolta nella Scuola è quella di **insegnamento** che si tiene nelle aule ed eventualmente nei laboratori. Fanno da corollario a questa attività principale le attività sussidiarie con caratteristiche e rischi propri, quali: **l'attività ginnica**: viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto (questo tipo di attività è prevalentemente svolta dagli alunni delle scuole elementari e medie ed è seguita da docenti che hanno una formazione specifica); **l'attività di laboratorio**: viene svolta in ambienti adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. Al riguardo sono da ritenere laboratorio **le cucine e l'intera Azienda** comprensiva di serre, cantina e frantoio. In tali ambienti gli allievi operano alla presenza del docente, dell'ITP, dell'AT.; **la pulizia dei locali**: tale attività può essere svolta dai collaboratori scolastici o da personale addetto in funzione, soprattutto delle dimensioni della scuola. Le pulizie vengono svolte in tutti i locali dell'istituto generalmente al termine delle attività didattiche; **l'attività di tipo amministrativo**: è quella svolta dalla direzione e presso la segreteria dell'istituto, e può comportare l'uso di videoterminali. Gli edifici scolastici, in genere, ospitano, oltre alle attività principali sopra descritte, altre attività di carattere periodico e straordinario, che sono state comunque considerate nella presente analisi per completezza. Tali attività periodiche sono ad esempio: Riunioni plenarie, Elezioni organi collegiali, seminari, conferenze ed altro riconducibile sempre all'attività scolastica.

In considerazione delle evidenti peculiarità del comparto considerato, per una migliore descrizione dei rischi nell'ambito dello schema adottato per la stesura del presente documento, l'analisi è stata eseguita non tanto per fasi del ciclo produttivo, che non sono ben identificabili, quanto per filoni di attività, poiché a ciascuna di esse si potranno riferire le specifiche attrezzature (se presenti), le macchine e le sostanze utilizzate, i particolari fattori di rischio, i danni attesi, e quindi, con maggiore specificità, è possibile indicare gli interventi praticabili.

Per quanto riguarda le figure professionali presenti è possibile individuare le seguenti: **Personale direttivo (DS – DSGA)**: il Dirigente Scolastico svolge un'attività paragonabile a un dirigente di azienda e è coadiuvato da "collaboratori fiduciari" (formano lo Staff), che sono presenti nell'Istituto, composto da più plessi e che svolgono funzioni di coordinamento per conto del Capo d'istituto nelle sedi distaccate. IL DSGA coordina l'attività amministrativa della Scuola e sovrintende alle azioni (programmandole e verificandole) del personale non docente. Le attività svolte dal personale direttivo vengono concretizzate prevalentemente negli uffici. Pertanto, oltre

ai rischi legati alle condizioni generali dei locali in cui si svolge l'attività, il personale con mansioni direttive può essere esposto a rischi legati all'uso di videoterminali, allo stress derivante dalle responsabilità di cui è investito, ecc.

Docente: svolge le attività didattiche e educative utilizzando tutti gli strumenti e le attrezzature messi a disposizione dall'istituto, condivide con il Capo d'istituto la responsabilità della linea di insegnamento da adottare. Le attività sono prevalentemente svolte nelle aule, per quanto riguarda la didattica teorica e alcune attività complementari ma di completamento nei laboratori specifici e in Azienda nel caso di esercitazioni pratiche, nelle palestre, nei giardini o nei campi sportivi dell'istituto, nel caso di attività ginnico sportiva. Compito specifico è svolto dagli insegnanti di sostegno che sono inseriti nelle classi con alunni che presentano problematiche particolari di apprendimento e/o disabilità.

Responsabili amministrativo/assistente amministrativo: si occupano della gestione amministrativa dell'istituto per ciò che attiene la gestione del personale, delle ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività svolte all'interno dell'edificio o la fornitura di attrezzature, materiale per la didattica, ecc., sono inoltre nella maggior parte dei casi responsabili della revisione e dell'aggiornamento di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico. Anche queste attività, come per il personale direttivo, vengono svolte negli uffici utilizzando attrezzature tipo scanner, fax, fotocopiatrici e videoterminali.

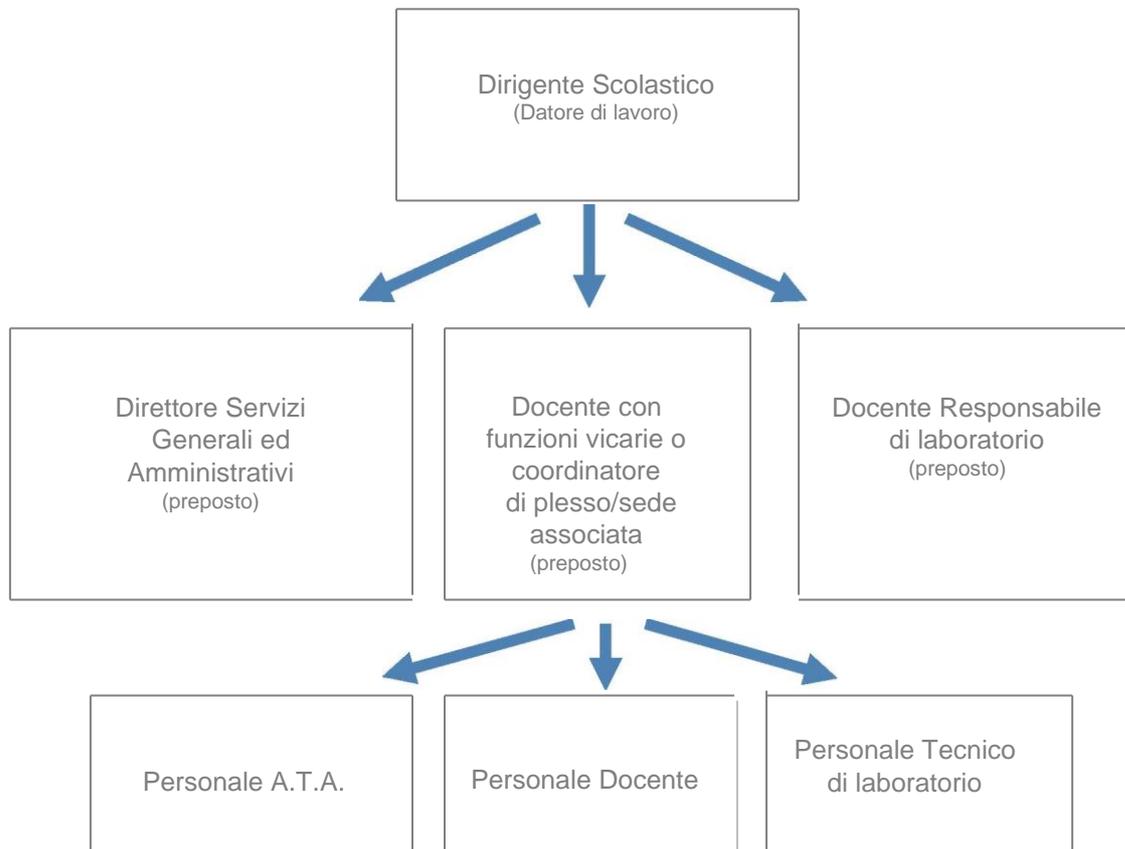
Assistente tecnico: coopera con il docente che utilizza il laboratorio o svolge la sua attività in Azienda. Le attività svolte non sono eccessivamente pericolose, tuttavia il tecnico addetto al controllo è sottoposto a specifici rischi legati all'utilizzo di attrezzi per l'esecuzione delle esercitazioni oppure di materiale elettrico, oltre ovviamente a quelli legati alle condizioni generali dell'edificio o della struttura specifica (ad es. serra) relativamente all'igiene e alla sicurezza.

Collaboratore scolastico: provvede ai servizi generali della scuola; i suoi compiti sono quelli legati all'accoglienza e alla sorveglianza degli alunni durante prima dell'inizio delle lezioni e durante gli intervalli, provvede alle pulizie ordinarie dei locali dell'istituto, oltre a svolgere alcune commissioni su richiesta dei docenti (fotocopie, rifornimento di materiale di cancelleria, ecc.). I rischi a cui è sottoposto il personale addetto, per il tipo di organizzazione del lavoro, sono essenzialmente quelli connessi alle condizioni generali dell'edificio ed al tipo di attività.

Studenti: secondo quanto già indicato nella definizione del comparto, gli studenti sono da considerarsi lavoratori se nelle loro attività è previsto l'uso di laboratori (scuole medie), per cui è possibile che siano esposti ad agenti chimici, fisici e biologici, oppure che vengano utilizzate attrezzature, compresi i videoterminali.

3. SICUREZZA SUL LAVORO. ASPETTI ORGANIZZATIVI. RUOLI E RESPONSABILITA'

3.1. Organigramma Aziendale – Ruoli e responsabilità



3.1.1. Obblighi del datore di lavoro

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, provvede a:

- + nominare il Medico Competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi);
- + designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- + affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- + Nominare il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- + prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- + richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- + richiedere al medico competente, ove previsto, l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- + adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- + adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08*;
- + prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- + consultare il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- + adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43 del D.Lgs. 81/08. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- + aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- + comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.
- + fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente, ove previsto, informazioni in merito a:
 - ✓ la natura dei rischi;
 - ✓ l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - ✓ la descrizione degli impianti e dei processi produttivi (richiede all'Ente Proprietario la presenza nei locali scolastici per illustrare al Personale che dovrà occuparsi della gestione ordinaria della risorsa il funzionamento degli impianti);
 - ✓ i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
 - ✓ i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- + informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- + astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- + consegnare tempestivamente al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui

alla lettera q);

- + consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- + elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnare tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- + comunicare all'INAIL, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- + nell'ambito dell'eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- + nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la "riunione periodica" di cui all'articolo 35 del D.Lgs. 81/08.

3.1.2. Obblighi dei Preposti

Premesso che, nelle Istituzioni scolastiche, come da CCL e dal Profilo Professionale, *ogni docente è considerato "Preposto" per l'intera durata della propria attività didattica e di sorveglianza.*

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

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' articolo 37 del D.Lgs. 81/08.

Obblighi del PREPOSTO (Aggiornamento)

Dovranno essere esplicitate le nomine come Preposto per le figure individuate nell'Organigramma della Sicurezza (art. 19 L. 215/2021).

I Preposti, ad integrazione delle funzioni già esplicitate nel D. leg.vo 81/2008, avranno il compito di **INTERROMPERE**, se necessario, l'attività in caso lo stesso rilevi deficienze di mezzi ed attrezzature e **SEGNALARE** le non conformità rilevate.

Figura Scolastica – Preposto	Soggetti nei confronti dei quali viene esercitato il ruolo
Primo Collaboratore del Dirigente Scolastico	Tutto il personale della scuola
DSGA	Personale amministrativo, tecnico ed ausiliario
Responsabile di Sede	Personale sede di riferimento
Responsabile Azienda Agraria	Personale dell'Azienda – Studenti coinvolti in attività
Responsabile del Convitto	Personale del Convitto e Studenti residenti
Insegnanti di area tecnico-scientifica durante l'utilizzo dei Laboratori (anche con VDT)	Studenti coinvolti
Tutor PCTO	Studenti coinvolti
Responsabili Laboratori	Studenti equiparati a lavoratori – Docenti che utilizzano la struttura

3.1.3. Obblighi dei Lavoratori

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

I lavoratori dovranno in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

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

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

3.2. Organizzazione per la prevenzione



3.3. Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente, quando presente, informazioni in merito a:

- a) la natura dei rischi;
- b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

3.3.1. Compiti del servizio di prevenzione e protezione

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività svolte nella scuola;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

4. DESCRIZIONE DELLA SCUOLA

4.1. Notizie generali

I. I. S. “Mancini” (IPSEOA) – “Tommasi” (ITA: Sede scolastica – Convitto – Azienda) – “Todaro”

(IPAA-IPSSAR) – “Cosentino” (ITE)

Istituzione scolastica

Via Consalvo Aragona, 24 – 87100 Cosenza (sede Principale - Uffici)
Via Gravina – Cosenza (Sede Succursale IPSEOA “Mancini” – Classi e Laboratori)
Via Tommasi, Città 2000 – Cosenza (Sede ITA “Tommasi”)
Via Repaci, Rende (Sede ITE “Cosentino”)
C.da Lacone, Rende (Sede IPAA-IPSSAR “Todaro”)

Indirizzo

Scuola pubblica superiore di 2° grado – Istituto Istruzione Superiore Statale – progettazione ed erogazione di attività di formazione curriculare e professionale.

Attività

80006390787

Partita Iva/Codice fiscale

Tel. 0984 411144	Fax : 0984 411143	E-mail : csis01700q@istruzione.it	Sito : www.iis-alberghiero-tecnico-agrario.cs.edu.it
		Pec : csis01700q@pec.istruzione.it	

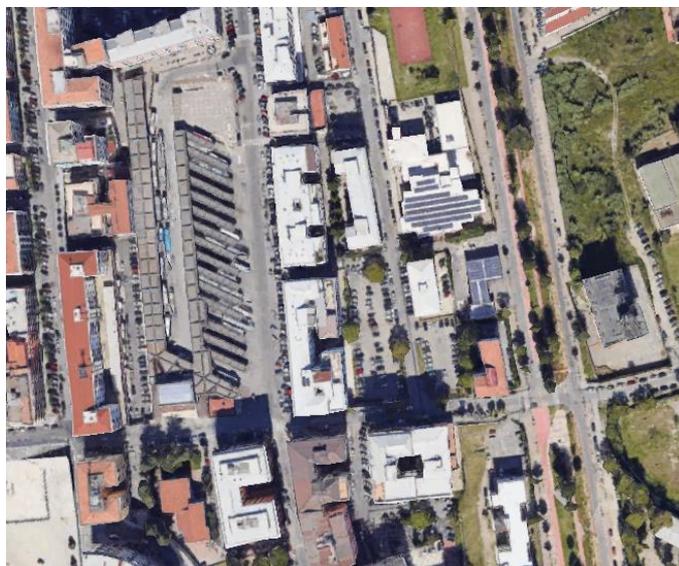
Prof.ssa Graziella Cammalleri	0984 411144
--------------------------------------	-------------

Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico)

Telefono

Articolazione dei plessi scolastici

1. *Istituto Professionale Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera*
“P. Mancini”
 - Sede Centrale - Via Consalvo Aragona – 87100 Cosenza

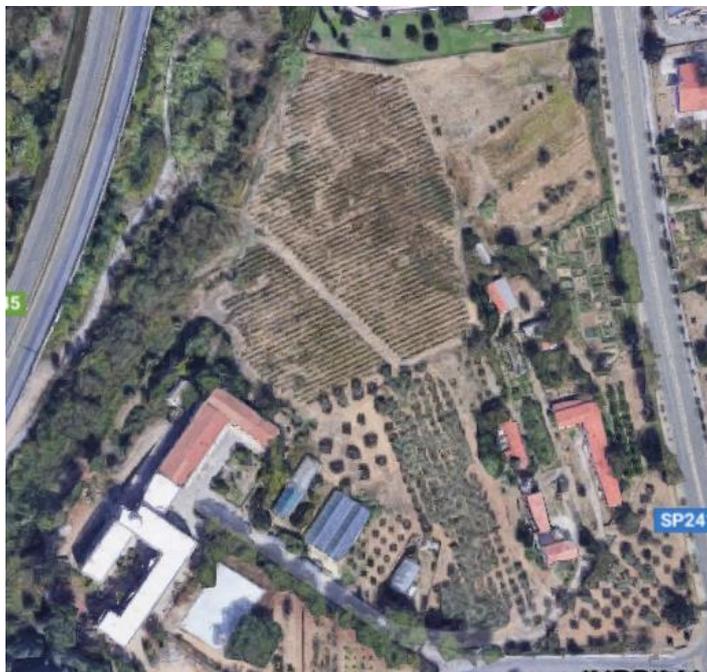


centrale (PT e IP) aule per la didattica, servizi e laboratori (informatica, chimica, pasticceria, bar, laboratorio per la produzione di marmellate e pasta), un'aula utilizzata come sala per scienze motorie; al primo livello sono ubicati gli uffici direzionali distaccati, la sala insegnanti e le restanti aule per la didattica. Esiste un ulteriore livello (II) (l'articolazione particolare è meglio esplicitata nelle piante allegate) dove sono ubicate aule per la didattica ed un laboratorio multimediale. **Ad un livello superiore**, con accesso esclusivo attraverso ascensore e scala (in acciaio) dedicata sono ubicati l'aula magna ed alcuni locali di sgombero (sottotetto). I percorsi sono garantiti da idonei corridoi e scale poste in pianta in aree contrapposte. La scuola è contigua con la Chiesa di S. Teresa d'Avila (in cattivo stato di conservazione- vincolata ai sensi delle leggi di tutela dei Beni Culturali) e, nel cortile dell'edificio scolastico (pertinenza dello stesso ed utilizzato come area di sosta) è presente un rudere, perimetrato dall'Ente proprietario da elementi metallici e rete, vincolato dalla Soprintendenza ai BB.AA.

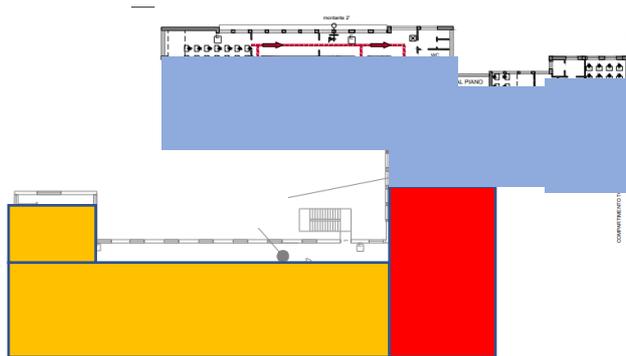
2. Istituto Tecnico Agrario “G. Tommasi”

Istituto Tecnico Agrario “G. Tommasi”

La superficie complessiva, occupata dalla scuola, secondo le visure catastali, è pari ad Ha **5.50.00**, di cui Ha **1.50.00** sono occupati dai fabbricati, (scuola, convitto, palestra, magazzini ed altri locali presenti all'interno dell'azienda stessa), dalla villetta, dal viale, strade interne e dal campo sportivo, per cui la Superficie Agricola Utilizzata **come Azienda** risulta essere circa 4 ettari. Ha una strada d'accesso esclusiva.



Sede Centrale



Schema illustrativo

La sede Centrale si sviluppa in un edificio in cemento armato a tre livelli più una parte in seminterrato (lato ovest). Lo sviluppo planimetrico è di tipo a corte aperta con accesso alla corte da sud e dall'interno dell'edificio. Secondo le destinazioni d'uso originarie al PT sono ubicate aule per la didattica, laboratori (chimica, informatica), servizi ed il bar; al I P aule per la didattica, servizi, sala professori; al II P aule per la didattica e servizi. Dal II P sono accessibili le terrazze/copertura dell'edificio. Al PSI è ubicato un accesso secondario, il locale autoclave, l'archivio, diversi locali di sgombero, la cabina elettrica.

L'edificio è costituito, sotto il profilo tecnologico, da quattro corpi di fabbrica, giuntati, ed è oggetto – da più anni - di interventi di ristrutturazione che riguardano l'adeguamento sismico, l'adeguamento impiantistico e l'efficientamento energetico. I lavori, secondo la progressione dei finanziamenti ed i relativi affidamenti non stanno interessando l'intero organismo edilizio simultaneamente. Allo stato è stata completata la parte denominata corpo A (area est) individuata con il colore ocre; sono stati appena completati i lavori nella parte centrale (individuata con il colore rosso – denominata B) e non sono ancora iniziati i lavori nell'area ovest (individuata con il colore azzurro – denominati C - D) all'interno della quale sono ubicati il bar ed i laboratori (questi ultimi, al momento, non sono utilizzati per lo stato di degrado cui versa l'edificio). Nell'area consegnata (ocre) il 1.12.2021 sono presenti 15 aule (5 per piano). Le classi dell'ITA, pertanto, sono alloggiare in questo corpo di fabbrica. Non è stato consegnato alcun locale a destinazione speciale per cui, nella VR, si ricade nel caso di "attività didattica". Nella fase di consegna l'Ente Proprietario, relativamente al corpo di fabbrica, ha trasmesso copia del Collaudo Statico e le certificazioni relative agli impianti tecnologici. Non ha trasmesso alcun documento relativo alla Prevenzione Incendi. I locali consegnati presentano un buon livello di finitura edilizia (pavimenti in gres porcellanato di grandi dimensioni), rivestimenti in ceramica, porte interne REI 60 metalliche, infissi esterni di tipo scorrevole con doppio vetro. Sono completi di impianti tecnologici (elettrico, emergenza, idrico, scarico, termico (solaio radiante), dati). Per quanto attiene l'antincendio è presente una centralina d'allarme, rilevatori di fumo posti all'interno della controsoffittatura posizionale nel corridoio di distribuzione dei locali aule e servizi, porte REI, impianto fisso di estinzione (rete idranti), estintori.

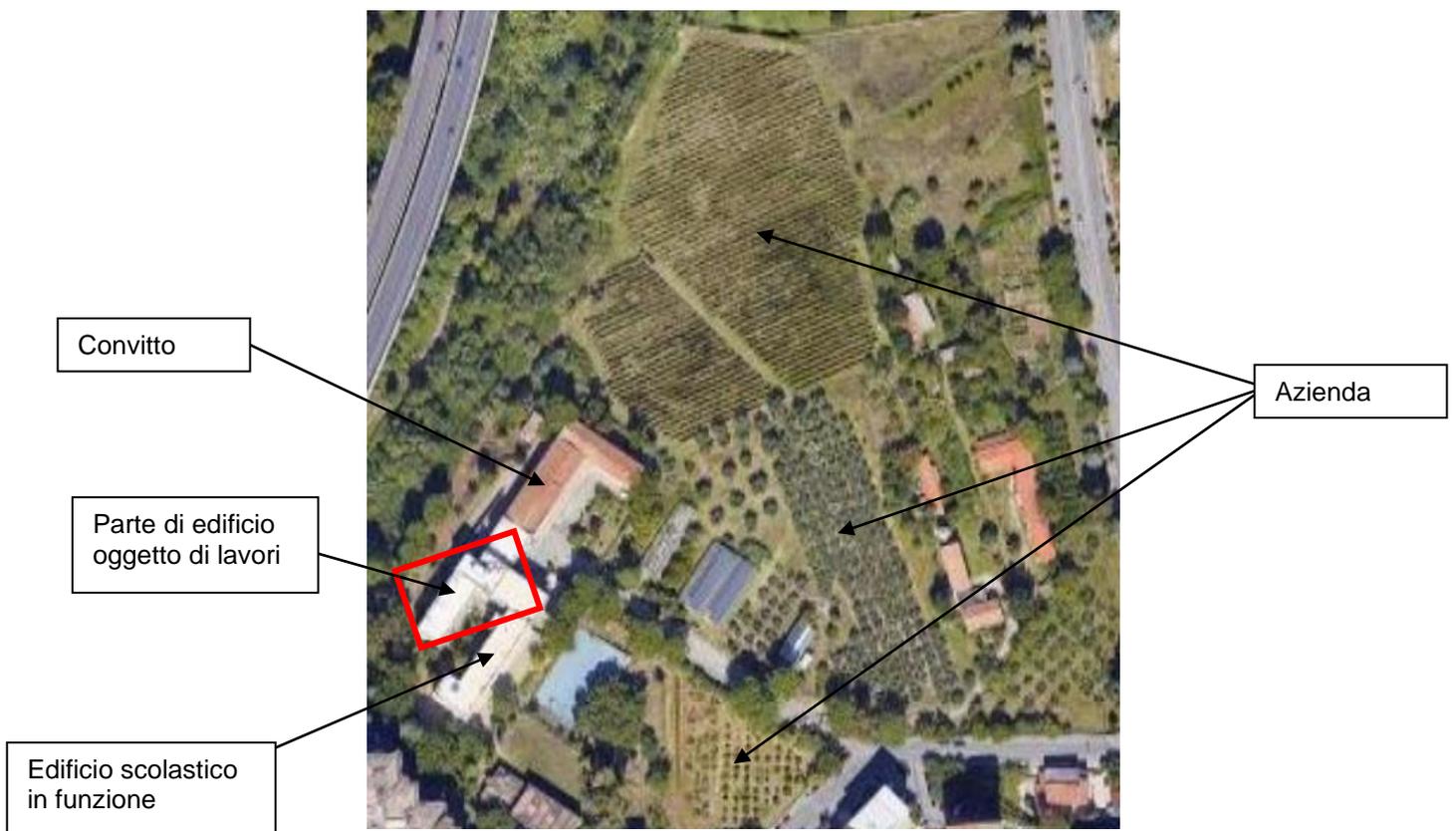
L'accesso al corpo di fabbrica consegnato (in fase di sistemazione definitiva l'attuale accesso sarà uscita di sicurezza in quanto quello principale si troverà nel corpo di fabbrica B) si trova in testa al corridoio di distribuzione; ad esso si perviene attraverso una stradella pavimentata in conglomerato bituminoso che si sviluppa all'interno dell'Azienda con intersezione dalla strada di accesso principale. Il corpo B, in fase di consegna alla scuola da parte dell'Ente proprietario avrà 3 Laboratori, uno per piano, quattro locali chiusi (2 al primo piano e due al secondo piano) ed un atrio al PT. Lo spazio esterno non è ancora completato ma è stato posizionato del misto a granulometria differenziata per consentire la percorribilità in sicurezza ed il drenaggio dell'acqua piovana.

Azienda agraria - Via G. Tommasi

L'azienda occupa un'area di circa quattro Ha. Dal punto di vista geomorfologico presenta una pendenza dolce in direzione ovest/est (vigneto, uliveto ed orti). Sono presenti, come pertinenze aziendali, n. 3 serre, la cantina ed il frantoio. I percorsi e le accessibilità sono garantiti attraverso sentieri battuti e strade in terra.

• Convitto - Via G. Tommasi

Il convitto occupa un edificio storico-monumentale (muratura portante) presente nell'area (realizzato a fine '800) e contiguo al nuovo edificio scolastico. È a due livelli. La particolare conformazione altimetrica del terreno fa sì che al PT (lato est) sono accessibili, direttamente, un locale di sgombero, il laboratorio sensoriale, l'androne di accesso a vano scale, al refettorio ed alla cucina; dall'accesso (lato sud) sempre al piano terra è accessibile un corridoio di distribuzione sul quale si aprono la lavanderia, un laboratorio di disegno, un locale, il refettorio. Al piano terra (accesso diretto – prospetto ovest) è presente il locale per la centrale termica, il laboratorio cantina, la cucina. Al primo livello sono ubicate le stanze, i servizi, l'infermeria, aula studio e la sala per gli educatori. L'ala nord-ovest al I livello è occupata da ulteriori aule studio a servizio del Convitto.



ITE Cosentino, Rende (CS)



L'edificio scolastico che sorge in via Repaci nel Comune di Rende (CS), realizzato in CA, a forma rettangolare allungata (lati lunghi nord-est/sud-ovest) con connessione intermedia parallela ai lati corti), è a quattro livelli PSI, PT, IP, II P).

Nello specifico si hanno le seguenti destinazioni d'uso:

PSI: Palestra, n. 2 locali spogliatoio, Auditorium, Blocco servizi

PT: Atrio, n. 2 scale di collegamento (verso di salita alternato), Uffici direzionali, Blocco servizi

IP: n. n. 22 aule, n. 3 laboratori, n. 4 blocchi servizi, spazi ad uso comune di collegamento fra le parti

Il piano: n. 21 aule, n. 3 laboratori, n. 2 sale danza, n. 4 blocchi servizi

Il sistema di connessione verticale è costituito da n. 2 scale d'accesso (dall'esterno) poste al centro dei lati corti estremi, con accesso diretto al I livello; n. 1 scala esterna d'accesso al PT posta al centro del lato lungo (alzato sud-ovest), n. 4 scale di emergenza poste ai 4 vertici dei lati corti.

L'edificio è attualmente utilizzato da 2 Istituzioni scolastiche oltre al IIS "Mancini-Tommasi-Todaro-Cosentino" precisamente il LS "Pitagora" ed il Liceo Classico "G. da Fiore" di Rende. La nostra scuola occupa i locali ufficio al PT, n. 6 aule al IP, n. 1 laboratorio al II P. L'utilizzo della palestra e dell'auditorium è condiviso e gestito attraverso un protocollo dalle tre Istituzioni. La complessità della promiscuità è governata attraverso un PdE condiviso in corso di aggiornamento da parte di un tecnico delegato dai tre datori di lavoro.

IPAA – IPSSAR Todaro, Rende (CS)



L'edificio scolastico è posizionato nella zona nord del territorio comunale rendese all'interno di un'azienda di pertinenza di circa 14 ha. Per come anticipato in premessa nell'area è presente un cantiere di demolizione e ricostruzione di una parte della sede scolastica (allo stato il cantiere è perimetrato, ha accesso indipendente, confina con l'edificio in uso). Sono, inoltre, presenti all'interno dell'area con accesso comune altre attività (sede Coldiretti, sede LIPU, Maneggio privato) che sono state autorizzate dall'Ente proprietario ad utilizzare edifici e corti di pertinenza presenti nell'area.

L'edificio in uso ha struttura in CA, presenta tre livelli fuori terra (PT, I P, II P). E' costituito da tre corpi di fabbrica comunicanti giuntati di forma rettangolare. Nello specifico le aree hanno le seguenti destinazioni:

PT: n. 1 aula, Laboratorio di informatica, n. 2 laboratori di cucina, n. 1 sala/bar/ristorante, Atrio, blocco servizi

IP: n. 7 aule, blocco servizi

II P: n. 7 aule, blocco servizi

Il connettivo verticale è costituito da una scala a tre rampe posta in posizione centrale. Sono presenti n. 2 scale di emergenza

4.2. Attività e Dati occupazionali

L' I.I.S. "Mancini-Tommasi- Todaro- Cosentino", comprende l'Istituto Alberghiero "Mancini" e l'Istituto Tecnico Agrario "Tommasi", l'IPAA-IPSAR "Todaro" e l'ITE "Cosentino". Ha una popolazione di n. 944 alunni frequentanti, suddivisi in 59 classi diurne, 115 alunni in 9 classi al serale. È fondamentale ribadire, ai fini della valutazione dei rischi e della gestione delle emergenze, che la Scuola è ubicata in cinque edifici (con l'articolazione e le specificità descritte nell'apposito paragrafo) posti a distanza di qualche chilometro uno dall'altro. Nella seguente tabella i dati disaggregati per sede ai quali dovrà far riferimento per quanto attiene la gestione delle emergenze. Le attività e le mansioni comuni vengono trattati in forma unitaria.

ISTITUTO	SEDE	D S	D S G A	Docenti	Ass. Amm. 0000	Ass. Tecn. 0000	C.S.	Alunni	Classi
ALBERGHIERO "MANCINI"	Via Aragona	1	1	==	12		2	==	==
	Via Gravina			62+ 38 soste gno		10	18	367 56 Serale	25 3 Serale
AGRARIO "TOMMASI"	Via G. Tommasi			47+ 18 soste gno		7	12	187 39 serale	13 3 Serale
IPAA-IPSAR TODARO	C/da Lapone Rende			42+ 33 soste gno		8	12	236 20 serale	15 3 Serale
ITE COSENTINO	Via Repaci 45/47 - Rende.			16+ 2 soste gno	3	1	4	154	6 2 Casa C.
TOTALE GENERALE		1	1	258	15	26	46	944 115 serale	59 9 serale 2 Casa C

Il personale in servizio prevede anche, nella sede ITA (Convitto – Azienda), n. 5 cuochi, di cui 3 al Tommasi e 2 al Todaro, n. 3 guardarobieri, di cui 1 al Todaro e 2 al Tommasi, Collaboratori addetti all'azienda agraria n. 3, di cui 2 al Tommasi e 1 al Todaro, n. 1 infermiere in servizio al Convitto. I dati riportati sono stati forniti dall'Ufficio di Segreteria della scuola.

Nel Piano dell'Offerta Formativa (POF) sono previste anche attività pomeridiane extracurricolari finalizzate alla formazione sociale e professionale dei ragazzi.

4.3. Organigramma Aziendale per la prevenzione

Datore di lavoro	prof.ssa Graziella Cammalleri (Dirigente Scolastico)
RSPP	prof. Paolo Piane
Medico Competente:	dott. Pierluigi Coscarella
Rappresentanti lavoratori sicurezza (RLS)	Prof. Costantino Raddi; Prof. Giuseppe Musolino; Sig. Giuseppe Rossi
ASPP	Via Gravina prof. Sabino Nitti prof. Robertino Villella
	Via Tommasi prof. Francesco Pisani
	Convitto Prof. Pellegrino Maurizio
	C.da Lacone prof. Giuseppe Ciardullo
	Via Repaci prof. Pietro Basile
Preposti	Via Araqona dott.ssa Vittoria Cimbalo (DSGA)
	Via Gravina prof.ssa Elisabetta Intriari
	Via Tommasi prof. Filomena Bonanno
	Azienda agr. Tommasi prof. Luiqi Gallicchio
	Convitto prof. Maurizio Pellegrino
	C.da Lacone prof. Ciardullo Pino
	Via Repaci prof. Pietro Basile
	Azienda agr. Todaro Prof. Marcello Lucieri
Tutte le sedi Responsabili laboratori	
Addetti Antincendio Evacuazione	Via Araqona Piera Riccio; Rosa Florio
	Via Gravina Benincasa Franco; Garofalo Valentino; Meqali Vincenzo; Francesco Carnevale
	Via Tommasi Cicirelli Luiqi; Cristiano Fabio; D'Amelio Pasquale, Carmine Pellegrino
	Convitto Masellis Francesco; Rossi Giuseppe
	C.da Lacone Cersosimo Attilio, Straface Mario, Cesati Massimo, Musacchio Saverio, Salerno Marietta, De seta Andrea, Palumbo Rosa
	Via Repaci Pucci Michele, Lucchetta Fulvia, Cicero Giuseppina, Basile Pietro, Senatore Emma, Turco Brunella, Russo Katia
Addetti Primo Soccorso	Via Araqona Piera Riccio, Florio Rosa, Francesca Cristiano;
	Via Gravina Benincasa Franco; Garofalo Valentino; Leone Giuseppe; Palermo Monica, Casale Giovanna, Mirabelli Francesco
	Via Tommasi Cicirelli Luiqi; Cristiano Fabio; D'Amelio Pasquale; Rossi Giuseppe;
	Convitto Adelina De Luca, Masellis Francesco, Ciancia Nicola, Venneri Pier Giuseppe, Mele Anqela, Mazzotta Luca
	C.da Lacone Straface Mario, Cesati Massimo, Musacchio Saverio, Salerno Marietta, De seta Andrea, Palumbo Rosa, Sda Giovanna
	Via Repaci Pucci Michele, Lucchetta Fulvia, Cicero Giuseppina, Turco Brunella, Russo Katia, Cafarelli Davide

5. LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

5.1. ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI

DOCUMENTO	SI	NO	NN
Planimetria con destinazione d'uso dei locali	X		
Certificato di agibilità via Aragona (idoneità statica ed igienico-sanitaria) *	X		
Certificato di agibilità via Gravina (idoneità statica ed igienico-sanitaria)	X		
Certificato di collaudo ITA ****	X		
Certificato di agibilità ITA		X	
Certificato di agibilità Convitto ITA		X	
Certificato di idoneità igienico sanitaria (mensa e locali soggetti)	X		
Certificato di conformità impianto elettrico via Aragona		X	
Certificato di conformità impianto elettrico via Gravina		X	
Certificato di conformità impianto elettrico ITA	X		
Certificato di agibilità ITE "Cosentino" **		X	
Certificato di agibilità "Todaro" **		X	
Collaudo Statico ITE "Cosentino" **	X		
Collaudo Statico Todaro **	X		
Denuncia dell'impianto di terra		X	
Verifiche periodiche dell'impianto di terra		X	
Denuncia impianto protezione scariche atmosferiche		X	
Verifiche periodiche dell'impianto di protezione scariche atmosferiche		X	
Libretto collaudo e verifica annuale ascensori di portata >200Kg		X	
Contratto di manutenzione ascensori		X	
Omologazione ISPESL per centrali termiche		X	
Libretto di manutenzione degli apparecchi termici >100.000Kcal/h		X	
Verifiche periodiche dell'impianto termico ***		X	
Certificato di prevenzione incendi via Aragona		X	
Certificato di prevenzione incendi Via Gravina		X	
Certificato di prevenzione incendi ITA		X	
Certificato di prevenzione incendi Convitto ITA		X	
Certificato di prevenzione incendi ITE "Cosentino"		X	
Certificato di prevenzione incendi Todaro		X	
Contratto di affidamento verifica semestrale estintori ed idranti (Amm. Prov.)	X		
Certificato di conformità impianto di adduzione e distribuzione gas		X	
Prospetto d'adeguamento al DPR 503/96 (Barriere architettoniche)		X	
Schede tecniche di sicurezza di sostanze e preparati pericolosi		X	
Dichiarazioni di conformità di macchine e attrezzature***	X		
Libretto d'uso e manutenzione delle macchine	X		
Valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore			X
Verifica della presenza di agenti chimici, fisici, biologici		X	
Registro degli infortuni	X		
Piano di emergenza e di evacuazione	X		
Designazioni, nomine dell'organizzazione per la prevenzione	X		
Documentazione relativa alla formazione ed informazione lavoratori	X		
Scheda di consegna dei dispositivi di protezione individuale	X		
Registro dei controlli periodici e manutenzione antincendio	X		

(SI = esistente; NO = non reperita; NN = non necessaria; *lavori in corso/parzialmente agibile; ** dati forniti dal 1° Collaboratore del DS; *** effettuate dall'Ente proprietario ma non è disponibile alcuna documentazione; **** parte in utilizzo)

Gli edifici delle diverse sedi sono attenzionati da parte dell'Amministrazione Provinciale in relazione alla sicurezza strutturale (per come si dirà nel paragrafo relativo al rischio sismico) e alla valutazione energetica. Per i due edifici occupati dall'Istituto Professionale Alberghiero (via Aragona – via Gravina) sono state effettuate verifiche sui materiali propedeutiche alla determinazione della vulnerabilità sismica. La documentazione è presso l'UT dell'Amm.ne Provinciale. Per la sede di Via Aragona è stata validata la progettazione esecutiva. Nella sede dell'ITA (corpo B), come detto in altra sezione, sono in corso lavori di adeguamento sismico della struttura con un intervento nel quale sono previste lavorazioni per le quali è stato necessario procedere a confinamento dell'area di cantiere da parte dell'Amministrazione Provinciale per evitare e/o limitare qualsiasi tipo di interferenza con l'attività scolastica. Al riguardo si attiveranno controlli sulla attuazione delle misure da parte dell'Impresa appaltatrice e sull'avanzamento dei lavori attraverso riunioni periodiche. Per i Corpi C e D è stata completata la campagna di indagini ed è stato completato l'iter per l'affidamento dei lavori. Per quanto riguarda la palestra che ricade all'interno del lotto ITA la stessa è oggetto di intervento di adeguamento sismico (i lavori sono stati affidati dall'Amministrazione Provinciale a seguito di procedura d'appalto).

L'assenza o incompletezza di documentazione e certificati obbligatori per legge (evidenziata nella tabella) è una carenza da parte dell'Ente Proprietario che richiede intervento immediato. È stata inoltrata nuovamente, da parte di questa Istituzione scolastica, con nota allegata alla presente relazione, richiesta delle certificazioni mancanti all'Ente Proprietario e/o rinnovo delle certificazioni scadute. Dovrà, inoltre, essere cura dell'Amministrazione Provinciale trasmettere anche ulteriore documentazione (in copia) relativa alle manutenzioni programmate, alle verifiche effettuate sugli impianti.

5.2. LOCALI E AMBIENTI DI LAVORO

Nell'ambito di ciascun plesso riportato al punto 4.1, sono stati individuati i seguenti locali e/o ambienti di lavoro:

LOCALE	IPSEOA "Mancini"		ITA "Tommasi"		
	Sede centrale	Sede succursale	Sede centrale	Azienda agraria	Convitto
UFFICIO DS/COLL.	X	X	X		
UFFICI AMMIN.	X				
AULE DIDATT.	X	X	X		X
AULE INFORM.	X	X			X
LABOR. SCIENT.		X	X		X
DEPOSITO	X	X		X	X
AULA MAGNA		X			
SALA DOCENTI	X	X	X		
PALESTRA	X				
CAMPO PLUR.			X		
CUCINA	X	X			X
SALA MENSA					X
CANTINA				X	
SERRE				X	
LAVANDERIA					X
INFERMERIA					X
FRANTOIO				X	
RICOVERO AUTOMEZZI				X	
DORMITORIO					X

LOCALE	ITE "Cosentino"	IPAA-IPSSAR "Todaro"	
		Sede scolastica	Azienda agraria
UFFICIO DS/COLL.	X		
UFFICI AMMIN.	X		
AULE DIDATT.	X	X	
AULE INFORM.	X	X	
LABOR. SCIENT.		X	
DEPOSITO	X		X
AULA MAGNA	X		
SALA DOCENTI	X	X	
PALESTRA	X		
CAMPO PLUR.	X		
CUCINA		X	
SALA MENSA		X	
CANTINA			X
SERRE			X
LAVANDERIA			
INFERMERIA			
FRANTOIO			X
RICOVERO AUTOMEZZI			X
DORMITORIO			

5.3. ANALISI DELLE ATTIVITA' E FASI DI LAVORO

Per la valutazione dei rischi si è proceduto preliminarmente alla individuazione delle attività lavorative presenti nella Scuola (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito delle attività scolastiche).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole fasi a cui sono associate:

- ✓ Macchine ed attrezzature impiegate;
- ✓ Sostanze e preparati chimici impiegati;

✓ D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

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

Qui di seguito sono riportate le diverse fasi lavorative presenti nella scuola. Successivamente si preciseranno per le diverse attività i rischi fornendone una valutazione secondo quanto stabilito.

ATTIVITA' 1	DIREZIONE E SEGRETERIA	Lavoratori Addetti
Fase 1	LAVORI D'UFFICIO	DSGA Assistente Amministrativo

ATTIVITA' 2	DIDATTICA	
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA	Docente
Fase 2	ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA DI INFORMATICA O MULTIMEDIALE	Docente Allievo
Fase 3	ATTIVITA' DIDATTICA IN LABORATORIO	Docente - Allievo
Fase 4	ATTIVITA' DIDATTICA IN PALESTRA	Docente
Fase 5	ATTIVITA' DIDATTICA IN CUCINA	Docente - Allievo
Fase 6	ATTIVITA' IN BIBLIOTECA	Docente
Fase 7	ATTIVITA' IN AULA MAGNA	Docente
Fase 8	ATTIVITA' RICREATIVA IN AULA O ALL'APERTO	Docente

ATTIVITA' 3	AUSILIARIA	
Fase 1	ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI	Collaboratore Scolastico
Fase 2	PULIZIA LOCALI	Collaboratore Scolastico
Fase 3	MINUTA MANUTENZIONE	Collaboratore Scolastico

ATTIVITA' 4	AZIENDA AGRARIA	
Fase 1	LAVORAZIONE TERRENO	Addetto azienda agraria
Fase 2	FERTILIZZAZIONE	Addetto azienda agraria
Fase 3	IRRIGAZIONE	Addetto azienda agraria
Fase 4	LAVORI IN SERRA	Addetto azienda agraria
Fase 5	IMPIANTO E RACCOLTA COLTURA	Addetto azienda agraria
Fase7	CANTINA E VINIFICAZIONE	Addetto azienda agraria

Individuati i raggruppamenti, le diverse fasi lavorative presenti in azienda, per ognuna di esse, con la metodologia indicata, oltre ai rischi propri dell'attività, sono stati individuati e valutati i rischi legati alle attrezzature utilizzate e ad eventuali sostanze impiegate o prodotte.

In funzione dei rischi rilevati sono stati indicati i Dispositivi di Protezione Individuale necessari e l'eventuale ricorso alla sorveglianza sanitaria.

Le Aziende Agrarie annesse all' ITA "Tommasi" ed all'IPAA "Todaro" rappresentano un laboratorio pluridisciplinare decentrato. Sono presenti vigneti, un uliveto (al Todaro dato dall'Ente proprietario in utilizzo all'Unione ciechi italiana), frutteto (pere, arance, kiwi, mandarini, melograni), una cantina ed un frantoio didattico. Sono presenti, altresì, serre (tradizionali, idroponiche, automatizzate). Gli alunni frequentano quotidianamente le Aziende per svolgere le esercitazioni pratiche e partecipano direttamente alle attività colturali inerenti il loro corso di studi. Per quanto attiene la sicurezza vengono evidenziate alcune mansioni correlandole con i fattori di rischio specifici. Si fa presente che quasi tutti gli operatori (operai, assistenti tecnici, docenti

tecnico-pratici, docenti) ricoprono – ciascuno per le proprie specificità - a seconda del momento, più di una mansione. Per gli studenti l’Azienda può essere considerata un Laboratorio didattico per cui vale quanto detto al punto “Rischi specifici per allievi”.

ATTIVITA' 5	CONVITTO	
Fase 1	ACCOGLIENZA	Educatori
Fase 2	MENSA	Addetto cucina
Fase 3	STUDIO	Educatori
Fase 4	DORMITORIO	Educatori - Custodi

Poiché gli studenti che frequentano la scuola provengono da diversi comuni della provincia di Cosenza, l'Istituto si è dotato di un Convitto nel quale convivono convittori e semiconvittori.

I convittori alloggiano in Convitto dal lunedì al venerdì, vengono assistiti da personale specializzato e seguiti nello studio dagli educatori.

Il convitto annesso all'ITA (al Todaro è presente solo l'attività di semi-convitto), in questo anno scolastico, è attrezzato per ospitare fino a 37 convittori *. È strutturalmente ubicato nella parte antica dell'edificio, ed il dormitorio è posto al I livello. L'edificio, nel suo complesso, è a due livelli (PT e I piano).

Dispone dei seguenti locali: Al I piano n. 8 camere per i convittori; n. 1 infermeria; n. 1 stanze per educatori; 3 locali di servizio comprensivi di bagni e docce. In particolare, ogni stanza avrà, nei locali di servizio, i propri pezzi igienici ad uso esclusivo. Al Piano Terra si ha n.1 refettorio; n. 1 cucina con annessi locali di servizio, n. 1 guardaroba/lavanderia.

Classificazione in base al n. dei posti letto (DPR 1/8/2011 – Nuovo Regolamento Prevenzione Incendi) – Codice Attività n. 66 – Tipo A: fino a 50 posti letto (rif. Valutazione rischio incendio dedicata).

Affollamento degli ambienti: Posti letto: 37 – Educatori: 6 (5 su due turni diurni – 1 in turno notturno) – Altro personale: 2 Collaboratori scolastici, 1 Infermiere (in organico ma non ancora nominato), 1 magazziniere, Presenza notturna max: 38

Per le situazioni e gli scenari di emergenza si fa riferimento al Piano di Emergenza che evidenzia le modalità differenziandole a seconda del momento della giornata.

5.3.1. Lavori d'ufficio

5.3.1. Lavori d'ufficio	
Descrizione attività	
<p>Trattasi dei lavori tipici della direzione e della segreteria dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili che quelli relativi alla gestione del personale.</p> <p>L'attività comporta anche l'attuazione dei rapporti con l'utenza e con i fornitori di prodotti e servizi sussidiari all'attività scolastica.</p>	
	
Attività svolte	
Rapporti relazionali interni ed esterni Rapporto col personale e servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto Gestione del personale e dei servizi	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Personal computer Stampante Calcolatrice Spillatrice Timbri Taglierina Telefono/fax Fotocopiatrice Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune	Toner Inchiostri Polveri
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro	MEDIO
Elettrocuzione	BASSO
Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio	BASSO
Rumore	BASSO
Affaticamento visivo per l'utilizzo di VDT	MEDIO
Punture, tagli ed abrasioni	BASSO
Allergeni	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria

5.3.2. Attività didattica in aula

Descrizione dell'attività

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la Lavagna Interattiva Multimediale. Egli (Preposto) ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.



Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche
 Svolgimento lezioni
 Svolgimento attività specifica di laboratorio
 Esercizi ginnici
 Rapporti relazionali
 Vigilanza alunni
 Circolazione interna ed esterna all'istituto

Macchine ed Attrezzature utilizzate

Computer
 Lavagna (in ardesia, plastificata, ect.)
 Lavagna luminosa
 Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni, ecc.)

Sostanze pericolose utilizzate

Polveri (Gessi)

Pericoli evidenziati dall'analisi

Inalazione di polveri

Rischio

BASSO

Disturbi alle corde vocali

MEDIO

Stress da rapporto con minori

MEDIO

Rumore

BASSO

Elettrocuzione

BASSO

Inciampo, urti, scivolamenti

BASSO

Incendio

BASSO

Postura

BASSO

Microclima

BASSO

Allergie

BASSO

Movimentazione manuale dei carichi

BASSO

Affaticamento della vista

IRRILEVANTE

Dispositivi di protezione individuale

Sorveglianza sanitaria

L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.3. Attività didattica in aula d'informatica o multimediale

Descrizione attività	
Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o di un' aula multimediale per l'apprendimento di lingue, tecnologie informatiche, delle telecomunicazioni e multimediali (max 2 ore settimanali)	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Stampante Personal computer Plotter Videoproiettori Cuffie	Inchiostri Toner
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Affaticamento visivo	BASSO
Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	BASSO
Elettrocuzione	MEDIO
Stress psicofisico	BASSO
Esposizione a radiazioni non ionizzanti	BASSO
Allergeni	IRRILEVANTE
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.4. Attività didattica in laboratorio di chimica

5.3.4. Attività didattica in laboratorio di chimica	
Descrizione attività	
L'attività di laboratorio viene svolta in locali generici (aule) e si utilizzano apparecchiature per procedure che non necessitano di supporti specialistici. Le attività di laboratorio sono contemplate dai corsi di studio che prevedono applicazioni pratiche delle materie studiate (max 2 ore settimanali)	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Bilance, centrifughe, campionatori, compressori, congelatori, distillatori, evaporatori, filtri, forni, igrometri, microscopi, miscelatori, pompe, provette, spettrometri, sterilizzatori, stufe, termometri.	Detergenti Solventi Sostanze chimiche da laboratorio
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Elettrocuzione	MEDIO
Incendio	BASSO
Irritazioni cutanee	BASSO
Vapori - Irritazioni alle vie respiratorie	BASSO
Offesa alle mani ed altre parti del corpo	BASSO
Brucciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili	BASSO
Allergie	BASSO
Proiezione di materiali durante l'uso degli utensili elettrici portatili	BASSO
Rumore	BASSO
Inalazione di polveri	BASSO
Infortuni da taglio	BASSO
Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato	BASSO
Microclima	BASSO
Affaticamento della vista per scarsa illuminazione	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.5. Attività didattica in palestra

Descrizione attività	
L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nel campo pluriuso (sede ITA) di proprietà dell'istituto, questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica. In alcune occasioni la palestra può essere utilizzata dagli alunni per attività agonistiche studentesche.	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività ginniche	
Circolazione interna all'istituto	
Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzatura di palestra in genere	
Pertiche	
Cavalletti ginnici	
Pedane	
Funi	
Pesi	
Rischi evidenziati dall'analisi	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello	MEDIO
Caduta dall'alto	MEDIO
Elettrocuzione	MEDIO
Microclima	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.6. Attività in biblioteca

Descrizione attività

Trattasi delle attività connesse alla gestione del servizio biblioteca ed al suo utilizzo da parte del personale e dell'utenza scolastica. Nell'attività possono essere impiegati lavoratori con incarico specifico e possono essere esposti, singolarmente o nell'insieme del gruppo classe gli allievi.



Attività svolte

Circolazione interna all'istituto

Vigilanza alunni

Attività didattica

Macchine e Attrezzature utilizzate

Scala manuale
Stampante
Personal Computer portatile o Ipad
Spillatrice
Videoproiettori

Sostanze pericolose utilizzate

Pericoli evidenziati dall'analisi

Caduta di materiale dall'alto

Rischio

BASSO

Caduta dall'alto

MEDIO

Inalazione di polveri e fibre

BASSO

Microclima

BASSO

Incendio

BASSO

Punture, tagli e abrasioni

BASSO

Postura

BASSO

Calore, fiamme, esplosione

BASSO

Allergeni

IRRILEVANTE

Dispositivi di protezione individuale

Sorveglianza sanitaria

L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.7. Attività in aula magna

Descrizione attività	
<p>Si tratta di attività culturali a scopo didattico e non, come recite, conferenze, seminari o riunioni. L'unica aula magna allo stato funzionante è quella di Via Gravina. Per l'aula Magna del "Cosentino" si richiama il protocollo di utilizzo comune ma l'analisi può considerarsi analoga a quella di Via Gravina. I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza di microfoni, amplificatori, strumenti musicali, arredi per scenografie etc. Nel complesso tutte queste attività prevedono a volte la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto.</p>	
Attività svolte	
<p>Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Attività didattica</p>	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
<p>Lavagna luminosa Videoproiettore Microfono e amplificatore Strumenti di uso comune per le diverse Attività</p>	
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Elettrocuzione	BASSO
Affollamento	MEDIO
Rumore	MEDIO
Microclima	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	BASSO
Affaticamento visivo	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.8. Attività ricreativa in aula ed all'aperto

Descrizione attività	
<p>Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano gli spazi e le attrezzature presenti, i docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.</p>	
Attività svolte	
<p>Circolazione interna ed esterna all'istituto Vigilanza alunni</p>	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
<p>Attrezzature varie</p>	
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello	MEDIO
Infezioni	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rumore	BASSO
Microclima	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.9. Attività di accoglienza e vigilanza allievi

Descrizione attività	
Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'Istituzione Scolastica e di sussidio nella vigilanza sugli allievi.	
Attività svolte	
Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Rapporti con l'utenza Rapporti con fornitori	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Citofono Telefono	
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	MEDIO
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO
Punture, tagli ed abrasioni	BASSO
Elettrocuzione	BASSO
Incendio	BASSO
Stress da fattori ambientali (telefoni, presenza di pubblico, vigilanza allievi)	BASSO
Rumore	BASSO
Movimentazione manuale dei carichi	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

5.3.10. Attività di pulizia locali e servizi igienici

Descrizione attività	
Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni.	
Attività svolte	
Pulizia Detersione e disinfezione Riassetto locali	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
secchio scopa aspirapolvere lavapavimenti flaconi vaporizzatori carrello di servizio scala manuale	detergente disinfettante disincrostante candeggiante con ipoclorito di sodio alcol denaturato
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Rumore	BASSO
Caduta dall'alto	MEDIO
Elettrocuzione	MEDIO
Movimentazione manuale carichi	MEDIO
Punture, tagli e abrasioni	BASSO
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	BASSO
Postura	BASSO
Infezioni	BASSO
Allergeni	N.R.
Inalazione polveri e fibre	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
Mascherina antipolveri Occhiali antispruzzo Guanti monouso Guanti in lattice Grembiule Calzature antiscivolo	L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.11. Attività di minuta manutenzione

Descrizione attività	
Consiste nelle operazioni di piccola manutenzione: riparazione di arredi scolastici e di piccoli interventi manutentivi nell'immobile e nelle relative pertinenze interne/esterne.	
Attività svolte	
Piccole riparazioni Operazioni manutentive semplici	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinze, seghetto ecc.) Attrezzature elettriche di uso comune (trapano, avvitatore ecc.) Scala manuale	Collanti Vernici Disincrostanti
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	MEDIO
Caduta dall'alto	MEDIO
Elettrocuzione	MEDIO
Movimentazione manuale carichi	MEDIO
Punture, tagli e abrasioni	BASSO
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	BASSO
Allergeni	BASSO
Inalazione polveri e fibre	BASSO
Rumore	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
Mascherina antipolveri Occhiali Guanti rischi meccanici Tuta da lavoro Calzature antinfortunistiche	L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.12. Lavori in cucina, laboratorio di pasticceria, bar

Descrizione attività

Consiste nella preparazione di impasti sia per paste fresche che per pasticceria, nella cottura al forno o su fiamma di cibi e nella macinatura di caffè con successivo uso della macchina da caffè espresso.

Attività svolte

Preparazione di cibi e di bevande calde

Macchine ed Attrezzature utilizzate

Abbattitore di temperatura, affettatrice, cucina a gas ed elettrica, congelatore, frigorifero, forno elettrico, forno a microonde, friggitrice, grattugia, impastatrice, lavastoviglie, macchina da caffè espresso, mixer, piastra ad induzione, posateria, raffinatrice, sterilizzatore, tritacarne.

Sostanze pericolose utilizzate

Allergeni
Polveri e fibre

Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Elettrocuzione	MEDIO
Incendio	MEDIO
Tagli, abrasioni, schiacciamenti	MEDIO
Bruciature	MEDIO
Irritazioni cutanee	BASSO
Offesa alle mani ed altre parti del corpo	BASSO
Allergie	BASSO
Proiezione di materiali durante l'uso degli utensili elettrici portatili	BASSO
Disordini muscoloscheletrici dovuta a movimentazione manuale dei carichi	BASSO
Rumore	BASSO
Inalazione di polveri e vapori	BASSO
Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato	BASSO
Rischio chimico (nelle attività di manutenzione e pulizia degli utensili)	BASSO
Rischio biologico (contatto con agenti biologici) HACCP	BASSO
Rischio cancerogeno (per inalazione di fumi)	BASSO
Microclima	BASSO

Dispositivi di protezione individuale e collettivi

Mascherina antipolveri
Verificare sempre il corretto posizionamento di tutte le protezioni fisse e mobili delle attrezzature e macchine utilizzate.
Effettuare gli interventi di manutenzione periodica sulle attrezzature.
Non mangiare, bere o fumare sui luoghi di lavoro; non pulire le mani sugli abiti di lavoro (camice).
Attenersi alle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati; mantenere le etichette integre e non usare contenitori non adeguati.
Le nuove attrezzature devono essere marcate CEE

Sorveglianza sanitaria

L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.13. Lavorazione del terreno

Descrizione attività

La fase di lavorazione del terreno comprende varie procedure di lavoro: l'aratura, la fresatura, l'assolcatura e la concimazione del terreno. Essa può avvenire in terra, sotto serra o all'aperto, oppure su bancali e vasetteria nei quali viene effettuata una movimentazione manuale del terreno. L'aratura consiste in una movimentazione del terreno per ottenere le migliori condizioni di sviluppo delle piante. In alternativa all'aratura può essere effettuata la vangatura, con la quale si raggiungono buone profondità, che frantuma il terreno in modo così puntuale da non rendere indispensabile la successiva erpicatura o fresatura. Successivamente a queste prime lavorazioni segue l'eventuale fase di concimazione che consiste nello spargere sul terreno i concimi chimici ed organici fra cui il fosforo, più stabile, l'azoto, il potassio ed i microelementi.

Macchine ed Attrezzature utilizzate

Aratro, attrezzi manuali vari per uso agricolo, falce, motocoltivatore, motozappa, vanga, zappa

Sostanze pericolose utilizzate

Polveri
Carburanti

Pericoli evidenziati dall'analisi

Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Ribaltamento	MEDIO
Cesoimento, stritolamento	MEDIO
Olii minerali e derivati	BASSO
Rumore	BASSO
Getti e schizzi	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Movimentazione manuale dei carichi	MEDIO
Incidenti tra automezzi	BASSO
Calore, fiamme, esplosione	BASSO
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO
Vibrazioni	BASSO
Ustioni	BASSO
Rischio biologico (Tetano)	MEDIO

Dispositivi di protezione individuale

Mascherina antipolveri
Occhiali
Guanti rischi meccanici
Tuta da lavoro
Calzature antinfortunistiche

Sorveglianza sanitaria

L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.14. Fertilizzazione terreni

Descrizione attività	
Trattasi delle operazioni di nutrizione del terreno mediante l'aggiunta di concimi in grado di modificare la fertilità agronomica.	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi manuali vari per uso agricolo, carrello elevatore	Antiparassitari Fertilizzanti
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Rischio chimico	MEDIO
Allergeni	MEDIO
Inalazione di polveri e fibre	MEDIO
MMC	MEDIO
Rumore	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO
Vibrazioni	BASSO
Gas e vapori	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
Mascherina antipolveri Occhiali antischeggia Guanti rischi meccanici Tuta da lavoro Calzature antinfortunistiche	L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.15. Irrigazione con motopompa

Descrizione attività	
Trattasi della irrigazione nel settore agricolo, eseguita mediante motopompa	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi manuali vari per uso agricolo, motopompa	Polveri Vapori
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Punture, tagli e abrasioni	MEDIO
Rumore	BASSO
Punture, morsi di insetti o rettili	BASSO
Microclima	BASSO
Gas e vapori	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
Mascherina antipolveri Occhiali antischeggia Guanti rischi meccanici Tuta da lavoro Calzature antinfortunistiche	L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.16. Lavorazioni in serra, manutenzioni

Descrizione attività

In questa fase sono raggruppate le tre principali operazioni colturali che possono essere effettuate all'interno delle serre; esse sono: impianto coltura; tutoramento e cure colturali; raccolta fiori.

In questa fase sono riunite alcune lavorazioni della floricoltura che non hanno una collocazione temporale ben definita, in quanto possono essere presenti durante, prima oppure di seguito alle fasi precedentemente individuate e analizzate. Si possono distinguere le lavorazioni di ausilio di seguito descritte. Trattamenti parassitari - Dopo aver preparata la miscela in appositi contenitori il prodotto è generalmente distribuito con l'ausilio di motopompe (alimentazione elettrica, raramente con motore a scoppio) che inviano la sostanza, attraverso apposite tubazioni in gomma, ad una "lancia" trattenuta dall'operatore che effettua il trattamento. Irrigazione - L'irrigazione manuale viene sempre meno praticata, si ricorre sempre più spesso a sistemi automatizzati, con particolare dedizione all'irrigazione a goccia, che permette una ottimizzazione della quantità da distribuire.

Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi manuali vari per uso agricolo, falce, Fresa, Impianto di irrigazione, Motocoltivatore	1)Diserbanti 2) Fitoregolatori 3) Fitosanitari 4) Fumiganti 5) Insetticidi
Pericoli evidenziati dall'analisi	Rischio
Caduta dall'alto	MEDIO
Inalazioni di polveri e fibre	MEDIO
Rumore	BASSO
Infezioni	BASSO
Cesoimento, stritolamento	BASSO
Ustioni	BASSO
Incidenti tra automezzi	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO
Rischio biologico	MEDIO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
Mascherina antipolveri Occhiali antiscaglia Guanti rischi meccanici Tuta da lavoro Calzature antinfortunistiche	L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.17. Impianto e raccolta della coltura

Descrizione attività

L'impianto della coltura può essere in "vaso" o in "campo" con le seguenti lavorazioni: Ripulitura del terreno; Livellamento; Aratura; Fresatura; Scavo scoline; Realizzazione soprasuolo; Costruzione impianti (irrigazione, fertirrigazione); Invasatura; Sistemazione vasi; Concimazione d'impianto; Messa a dimora. Le operazioni colturali possono essere in "vaso" o in "campo" con le seguenti lavorazioni: Fresatura; Sarchiatura; Diserbo (manuale e chimico); Irrigazione; Trattamenti antiparassitari; Rischi chimici (prodotti fitosanitari); Concimazione; Potatura; Innesto; Rinvasatura manuale e Rinvasatura meccanica. La fase di raccolta consiste nelle seguenti operazioni: Estirpazione; Zollatura; Preparazione della pianta; Trasporto; Carico.

Macchine ed Attrezzature utilizzate

Attrezzi manuali vari per uso agricolo
Decespugliatori; Falciatrici; Aratro;
Trattrice; Motoseghe; carrelli; ceste
metalliche

Sostanze pericolose utilizzate

Antiparassitari
Fertilizzanti

Pericoli evidenziati dall'analisi

Rischio

Microclima	MEDIO
Punture, tagli, abrasioni	MEDIO
Punture, morsi di insetti o rettili	BASSO
Allergeni	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	BASSO
Rischio biologico	MEDIO

Dispositivi di protezione individuale

Mascherina antipolveri
Occhiali antischeggia
Guanti rischi meccanici
Tuta da lavoro
Calzature antinfortunistiche

Sorveglianza sanitaria

L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.

5.3.18. Cantina

Descrizione attività	
<p>In cantina viene prodotto in particolare vino rosso utilizzando uva prodotta all'interno dell'azienda. Le attività sono riconducibili a: Ricevimento, pigiatura e diraspatura. Fermentazione tumultuosa, solfitazione, follatura. Svinatura. Pressatura delle vinacce. Fermentazione lenta, elaborazione, invecchiamento. Trattamento e correzione dei vini. Operazione di pulizia e manutenzione.</p>	
Sostanze pericolose utilizzate	
<p>Trattore con rimorchio; Diraspatrice; Gramolatrice; Tramoggia con coclea;) Compressori frigoriferi; Attrezzatura di solfitazione; Fermentini (tini); Follatore; Pompa di travaso; Filtro a vibrazione; pressa per vinacce; centrifuga; botti</p>	
	MEDIO
	MEDIO
	MEDIO
	MEDIO
	BASSO

5.3.19 Convitto

Descrizione attività	
<p>Trattasi delle attività connesse all'accoglienza, all'alloggio, alla mensa, allo studio ed ai dormitori di allievi che vengono dalla provincia e da quelle limitrofe (h 24, dal lunedì al venerdì pomeriggio ordinariamente). Esiste inoltre la attività di semiconvitto (fino alle ore 17,00)</p>	
Attività svolte	
<p>Organizzazione e svolgimento attività accoglienza Alloggio in stanze a due, tre e quattro letti Utilizzo servizi comuni (come ubicazione) ma esclusivi come utilizzo (es. alla stanza 1 corrispondono il WC1 e la doccia 1) Circolazione interna all'istituto. Mensa. Studio. Vigilanza alunni diurna e notturna.</p>	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate

Stampante Personal computer Videoproiettori Cuffie	Inchiostri Toner	
Pericoli evidenziati dall'analisi		Rischio
Affaticamento visivo		MEDIO
Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici		MEDIO
Elettrocuzione		MEDIO
Stress psicofisico		BASSO
Caduta al piano		BASSO
Tagli, Abrasioni, Scottature		BASSO
Esposizione a radiazioni non ionizzanti		BASSO
Allergeni		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
	L'attività comporta situazione di rischio che richiede la sorveglianza sanitaria con periodicità biennale salvo diversa prescrizione del Medico Competente.	

5.4. ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Per ulteriore contestualizzazione (analisi più completa) necessario mettere in relazione le attività descritte in forma generale con le caratteristiche strutturali e manutentive dei diversi ambiti spaziali nei quali si svolgono. In particolare, deve sottolinearsi come in tre sedi siano presenti cantieri per lavori edili che, seppure perimetrati, interferiscono con l'attività scolastica per cui si è spesso necessitati a rapportarsi con l'Ente proprietario per la soluzione di problemi indotti (es. getti di cls con movimento di mezzi, polveri etc.). Le caratteristiche ambientali appaiono differenziate nei diversi edifici di cui è composta la Scuola (v. descrizione). Si forniranno una serie di indicazioni relative agli stati differenti dei locali ricordando quanto previsto, al riguardo, dal D.leg.vo 81/2008. Come è noto, infatti, l'Art. 18 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 per come ulteriormente chiarito e modificato nella L. 215 del 17.12.2021, stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile (Amministrazione Provinciale). In ogni caso gli interventi relativi all'installazione degli impianti e alla loro verifica periodica e gli interventi strutturali e di manutenzione riferiti ad aree e spazi degli edifici non assegnati alle Istituzioni Scolastiche nonché ai vani e locali tecnici e ai tetti e sottotetti delle sedi delle Istituzioni Scolastiche restano a carico dell'amministrazione tenuta, ai sensi delle norme o delle convenzioni vigenti, alla loro fornitura e manutenzione.

Le conseguenti misure di prevenzione e protezione, necessarie per eliminare o ridurre i rischi rilevati e che vengono compiutamente indicate nel "Programma di attuazione delle misure di prevenzione", non sono tutte a carico del Datore di lavoro che, comunque, in attesa degli interventi strutturali e manutentivi oltre alla relativa richiesta d'intervento, nei limiti delle possibilità oggettive (personale competente, attrezzature etc.) deve adottare misure alternative sostitutive dell'intervento dell'Ente proprietario atte a minimizzare i rischi.

Al fine di rispettare i disposti normativi, ed assicurare una efficace protezione e prevenzione dai rischi correlati alle situazioni strutturali e manutentive pericolose o non rispondenti alle norme di buona tecnica, per le situazioni che possono rappresentare un rischio per i lavoratori e gli allievi, vengono previste le seguenti misure sostitutive:

Norme generali relative ai luoghi di lavoro

- Segnalare idoneamente le condizioni di pericolo;
- Spostare il personale e gli alunni dalle aree a rischio;
- Installare ulteriore segnaletica.

Adeguatezza degli impianti elettrici

- Provvedere al sezionamento degli impianti;
- Inibire l'uso di aree, macchine ed attrezzature a rischio;
- Verificare periodicamente la funzionalità degli interruttori differenziali;
- Installare ulteriore segnaletica;
- Provvedere a specifica formazione ed informazione relativamente al rischio elettrico.

Prevenzione incendi

Gli interventi sostitutivi sono descritti nella sezione relativa alla specifica valutazione del rischio di incendio ed alle conseguenti misure di prevenzione

5.5. INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE

L'individuazione degli esposti è stata fatta accorpendo il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al "*profilo professionale*" ed alle mansioni esplicitate dal personale nella loro attività lavorativa.

Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c. 1 del D. Lgs. 81/2008, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori in questione.

DS / DSGA

Attività esercitate	Rischi probabili
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico

Assistente servizi amministrativi

Attività esercitate	Rischi probabili
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico

Docente

Attività esercitate	Rischi probabili
Svolgimento lezioni Svolgimento attività specifica di laboratorio Organizzazione e svolgimento attività didattiche Rapporti relazionali Esercizi ginnici	Patologie da stress Disturbi posturali Sforzo vocale Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico Rischio biologico Esposizione a rumore

Assistente Laboratorio informatico

Attività esercitate	Rischi probabili
Collaborazione attività didattiche, Esperimenti di laboratorio Tenuta attrezzature di laboratorio Tenuta sostanze di laboratorio	Patologie da stress Disturbi posturali Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento,) Rischio elettrico Rischio biologico Ustioni da contatto Dermatiti da contatto Rischio chimico Esposizione a rumore

Assistente Laboratorio di cucina, pasticceria, bar

Attività esercitate	Rischi probabili
<p>Preparazione di impasti sia per paste fresche che per pasticceria, nella cottura al forno o su fiamma di cibi e nella macinatura di caffè con successivo uso della macchina da caffè espresso.</p>	<p>Rischio da taglio e contusioni per l'uso di impastatrice, affettatrice, raffinatrice e posateria. Rischio di ustioni per contatto con parti calde (forno e fornelli). Rischio di elettrocuzione. Rischio di punture, tagli ed abrasioni. Rischio di scivolamenti, inciampi, cadute da livello. Rischio allergeni. Rischio polveri di farina, zucchero o altro con disturbi respiratori ed asma. Rischio rumore.</p>

Addetto azienda agricola

Attività esercitate	Rischi probabili
Trattasi della mansione inerenti le attività agricole in genere, quali l'aratura, la fertilizzazione e l'irrigazione dei terreni e l'uso di antiparassitari.	Instabilità del mezzo durante le operazioni di carico Ribaltamento dei mezzi semoventi agricoli senza operatore a bordo Assunzione di posizioni non ergonomiche durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune Contatto con gli organi lavoratori Proiezione di elementi urtati dall'organo ruotante Esposizione a fumi e gas di scarico dei motori Ustioni per contatto con parti calde dei motori a scoppio Affaticamento fisico Esposizione al rumore Esposizione a Vibrazioni Movimentazione manuale carichi Microclima Esposizione a polveri Esposizione ad allergeni Esposizione agenti chimici

Elenco delle mansioni (che possono essere esercitate dallo stesso o da più operatori)

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

Addetto all'attività di "Recupero e sostegno" 1) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Direzione e amministrazione" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".
 Addetto all'attività di "Lavorazione del terreno" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore"; 2) Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni"; 3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici"; 4) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico"; 5) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Disinfestazione del terreno" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici"; 2) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e trasporto)".

Addetto all'attività di "Lavorazioni in serra" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore"; 2) Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni"; 3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici"; 4) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico"; 5) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Lavorazioni di supporto" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici"; 2) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico"; 3) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Lavorazioni di fiori recisi" 1) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico". Addetto all'attività di "Manutenzione serre, impianti, macchine" 1) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico"; 2) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)"; 3) Fattore di rischio "Rischio biologico".

Addetto all'attività di "Impianto della coltura" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore"; 2) Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni"; 3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici"; 4) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Operazioni colturali" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore"; 2) Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni"; 3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici"; 4) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico"; 5) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Raccolta" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore"; 2) Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni"; 3) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici"; 4) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico"; 5) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Manutenzione serre, impianti, macchine" 1) Fattore di rischio "Esposizione al rischio chimico"; 2) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)"; 3) Fattore di rischio "Rischio biologico".

Addetto all'attività di "Sostituzione liquidi, filtri, candele" 1) Fattore di rischio "Manipolazione oli minerali".
Addetto all'attività di "Aggiustaggio, saldatura, lavorazioni meccaniche alle macchine utensili" 1) Fattore di rischio "Esposizione a fumi e radiazioni non ionizzanti"; 2) Fattore di rischio "Incendio, esplosione".

Addetto all'attività di "Ricevimento, pigiatura e diraspatura" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore"; 2) Fattore di rischio "Movimentazione manuale dei carichi (Sollevamento e Trasporto)".

Addetto all'attività di "Fermentazione tumultuosa, solfitazione, follatura" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici"; 2) Fattore di rischio "Inalazione fumi, gas, vapori"; 3) Fattore di rischio "Incendi, esplosioni".

Addetto all'attività di "Svinatura" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore"; 2) Fattore di rischio "Inalazione fumi, gas, vapori".

Addetto all'attività di "Pressatura delle vinacce" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore".

Addetto all'attività di "Trattamenti e correzioni dei vini" 1) Fattore di rischio "Esposizione a rumore". Addetto all'attività di "Pulizia e manutenzione dei vasi vinari" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".

Addetto all'attività di "Stoccaggio" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici"; 2) Fattore di rischio "Incendio, esplosione".

Addetto all'attività di "Preparazione sostanze e reagenti" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".

Addetto all'attività di "Preparazione del campione" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".

Addetto all'attività di "Analisi" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".

Addetto all'attività di "Sanificazione" 1) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".

ADDETTI CONVITTO

RISCHI PER MANSIONE EDUCATORE CONVITTO

L'educatore può utilizzare attrezzature elettriche come fotocopiatrice, computer (al di sotto delle 20 ore settimanali), segue gli allievi sia con attività tipiche da aula sia con attività tecniche (laboratori), sia con attività specifiche come in aula informatica o in palestra o nelle attività fuori dalla scuola, oltre a garantire il servizio educativo anche in orario serale e notturno per i convittori.

Rischi dovuti al laboratorio e altre attività (es. teatro, recite) rischio elettrico per l'uso di attrezzature (PC, scanner, fotocopiatrice e altro) rischio chimico, rischio meccanico fisico per uso attrezzi con pericolo taglio, urto, posture in base all'attività

- utilizzare postazioni a norma (imp. elettrici muniti di dichiarazione di conformità, uso limitato e nei casi consentiti di prolunghe, ciabatte, assenza di cavi volanti),
- utilizzare attrezzature a norma (munite di marcatura CE) e tenendo conto delle indicazioni poste nel libretto di uso e manutenzione,
- diffondere e leggere le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzando i dispositivi di protezione individuale - migliorare gli aspetti organizzativi (usando le scale in modo corretto) e la collaborazione tra colleghi,

disturbi da stress, dovuti a:

- organizzazione del lavoro e dell'aula
- carico lavoro mentale
- responsabilità
- rumore in particolari momenti della giornata (attività sportiva, ricreazione)
- lavoro in orario notturno
 - migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra colleghi,
 - eventuale supporto psicologico per insegnante di sostegno,
 - lavoro di equipe

Rischio biologico derivante da attività di primo soccorso o dalla trasmissione di malattie infettive in particolare in caso di donne in gravidanza

- munire gli educatori di idonei dpi (grembiuli in cotone o idrorepellenti, guanti)
- allontanare donna in gravidanza nei casi previsti dalla legislazione.

Rischio legato ai trasporti, per operazioni in esterno

- migliorare l'organizzazione del lavoro

Movimentazione dei carichi e rischio posturale durante l'attività di assistenza a minori

- formazione e informazione specifiche
- movimentare correttamente durante l'assistenza a persone con disabilità.

Problemi di voce (corde vocali)

- esercizio specifico

Caduta, scivolamento, con conseguenti urti

- apposite procedure per pulizie, segnalazione aree a rischio scivolamento con apposito cartello (es. pavimento bagnato),
- scelta posizioni e arredi (sedie, scrivanie,)

Attività in palestra o comunque con attività fisica

- migliorare l'organizzazione del lavoro
- mettersi in condizioni di sicurezza

Gestione persone con disabilità specifiche

- migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra colleghi,
- non compiere sforzi e movimenti bruschi,
- movimentare correttamente le persone da assistere con problemi fisici

Attività in esterno

- migliorare l'organizzazione del lavoro e la collaborazione tra i colleghi
- utilizzare correttamente il pacchetto di medicazione in dotazione
- indossare abbigliamento e calzature idonee all'attività

Rischio rumore

- effettuare distribuzione nel tempo delle parti più rumorose per evitare i superamenti dei limiti previsti dal D.Lgs. 81/08
- effettuare la misurazione del livello di rumore secondo il D.Lgs. 81/08 in presenza di possibile superamento dei limiti previsti

RISCHI PER MANSIONE ADDETTO CUCINA

L'operatore può utilizzare attrezzature elettriche, attrezzature di cucina (anche a gas), movimentare carichi.

Movimentazione dei carichi e posizione in piedi

- formazione e informazione specifiche
- non sollevare oggetti ingombranti e pesanti da solo.

Caduta, scivolamento, con conseguenti urti

- apposite procedure per pulizie, segnalazione aree a rischio scivolamento con apposito cartello (es. pavimento bagnato),
- scelta posizioni e arredi

Rischio uso gas (incendio ed esplosione)

- utilizzare postazioni a norma
- far eseguire manutenzione delle apparecchiature

Rischio per colpi, urti, tagli

- utilizzare idonei DPI e procedure di sicurezza

Disturbi da stress, dovuti a organizzazione del lavoro, carico di lavoro mentale – responsabilità, rumore in particolari momenti della giornata

- migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra colleghi.

Rischio biologico derivante da preparazione / pulizia cibi e rischio di malattie infettive in particolare in caso di donne in gravidanza.

- munire il personale di idonei DPI (grembiuli in cotone o idrorepellenti, guanti ove necessario anche antitaglio)

Microclima

- garantire un adeguato ricambio di area e il funzionamento degli impianti di aspirazione (cappe)

Rischio elettrico per l'uso di attrezzature rischio meccanico fisico per uso attrezzi con pericolo taglio, urto, rischio chimico, posture in base all'attività

- utilizzare postazioni a norma (imp. elettrici muniti di dichiarazione di conformità, uso limitato e nei casi consentiti di prolunghe, ciabatte, assenza di cavi volanti),

- utilizzare attrezzature a norma (munite di marcatura CE) e tenendo conto delle indicazioni poste nel libretto di uso e manutenzione,
- diffondere e leggere le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzando i dispositivi di protezione individuale

RISCHI PER MANSIONE ADDETTO PORTINERIA

Caduta, scivolamento, con conseguenti urti

- apposite procedure per pulizie, segnalazione aree a rischio scivolamento con apposito cartello (es. pavimento bagnato),
- scelta posizioni e arredi (sedie, scrivanie,..)

Rischio chimico dovuto ad operazioni di pulizia. possono essere utilizzati prodotti come candeggina, ammoniaca, alcool)

- formazione del personale e l'adozione di DPI in particolare guanti)
- fornire soltanto prodotti chimici muniti di etichettatura e scheda di sicurezza (verificando siano note) - stoccare i prodotti in luoghi adatti

Disturbi da stress, dovuti a:

- carico di lavoro mentale
- responsabilità
- attività di sorveglianza verso terzi con lavoro notturno
 - migliorare l'organizzazione con disposizioni precise e condivise

Microclima dovuto a:

- presenza di correnti d'aria.
- passaggi frequenti tra locali a diversa temperatura.

Intervenire sull'organizzazione del lavoro

Rischio elettrico per l'uso di attrezzature, rischio meccanico fisico per uso attrezzi con pericolo taglio, urto,

- posture in base all'attività
- utilizzare postazioni a norma (imp. elettrici muniti di dichiarazione di conformità, uso limitato e nei casi consentiti di prolunghe, ciabatte, assenza di cavi volanti), - utilizzare attrezzature a norma (munite di marcatura CE) e tenendo conto delle indicazioni poste nel libretto di uso e manutenzione

RISCHI PER MANSIONE ADDETTO GUARDAROBA LAVANDERIA

L'operatore può utilizzare attrezzature elettriche, attrezzature varie, movimentare carichi.

Rischio chimico dovuto ad operazioni di pulizia. Possono essere utilizzati prodotti come candeggina, ammoniaca, alcool, detersivi, ammorbidenti)

- formazione del personale e l'adozione di DPI in particolare guanti)
- fornire soltanto prodotti chimici muniti di etichettatura e scheda di sicurezza (verificando siano note al personale)
- stoccare i prodotti in luoghi adatti

Disturbi da stress, dovuti a:

- carico di lavoro mentale
- responsabilità
- rumore in particolari momenti della giornata
 - migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra colleghi.

Rischio biologico derivante da:

preparazione / pulizia / lavaggio

- formazione del personale e l'adozione di DPI in particolare guanti)

Rischio di malattie infettive in particolare in caso di donne in gravidanza.

- munire gli addetti di idonei DPI (grembiuli in cotone o idrorepellenti, guanti ove necessario anche antitaglio)

Movimentazione dei carichi

- formazione e informazione specifiche
- non sollevare oggetti ingombranti e pesanti da solo.

Rischio uso gas (incendio ed esplosione)

- utilizzare postazioni a norma
- manutenzione periodica delle apparecchiature

Rischio per colpi, urti, tagli

- utilizzare idonei DPI e procedure di sicurezza

Rischio elettrico per l'uso di attrezzature rischio meccanico fisico per uso attrezzi con pericolo taglio, urto, posture in base all'attività

- utilizzare postazioni a norma (imp. elettrici muniti di dichiarazione di conformità, uso limitato e nei casi consentiti di prolunghe, ciabatte, assenza di cavi volanti), - utilizzare attrezzature a norma (munite di marcatura CE) e tenendo conto delle indicazioni poste nel libretto di uso e manutenzione,

Caduta, scivolamento, con conseguenti urti

- apposite procedure per pulizie, segnalazione aree a rischio scivolamento con apposito cartello (es. pavimento bagnato), scelta posizioni e arredi (sedie, stenditoi, assi da stiro, scaffalature)

RISCHI SPECIFICI PER MANSIONE ADDETTO MENSA

L'operatore può utilizzare attrezzature elettriche, eventuali piccole attrezzature di cucina (anche a gas), movimentata carichi.

Movimentazione dei carichi e posizione in piedi

- formazione e informazione specifiche
- non sollevare oggetti ingombranti e pesanti da solo.

Rischio uso gas (incendio ed esplosione)

- utilizzare postazioni a norma
- far eseguire manutenzione delle apparecchiature

Rischio per colpi, urti, tagli

- utilizzare idonei DPI e procedure di sicurezza

Disturbi da stress, dovuti a:

- organizzazione del lavoro
- carico di lavoro mentale
- responsabilità
- rumore in particolari momenti della giornata
 - migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra colleghi.

Rischio biologico derivante da:

preparazione / pulizia cibi,

- formazione del personale e l'adozione di DPI in particolare guanti)

Rischio di malattie infettive in particolare in caso di donne in gravidanza.

- munire il personale di idonei DPI (grembiuli in cotone o idrorepellenti, guanti ove necessario anche antitaglio)

Microclima

- garantire un adeguato ricambio di area e il funzionamento degli impianti di aspirazione (cappe)

Rischio elettrico per l'uso di attrezzature rischio meccanico fisico per uso attrezzi con pericolo taglio, urto, rischio chimico, posture in base all'attività

- utilizzare postazioni a norma (imp. elettrici muniti di dichiarazione di conformità, uso limitato e nei casi consentiti di prolunghe, ciabatte, assenza di cavi volanti),
- utilizzare attrezzature a norma (munite di marcatura CE) e tenendo conto delle indicazioni poste nel libretto di uso e manutenzione,
- diffondere e leggere le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzando i dispositivi di protezione individuale

Caduta, scivolamento, con conseguenti urti

- apposite procedure per pulizie, segnalazione aree a rischio scivolamento con apposito cartello (es. pavimento bagnato), scelta posizioni e arredi (sedie, scrivanie,..)

RISCHI SPECIFICI PER MANSIONE ATTIVITÀ DI ADDETTO INFERMERIA

L'addetto alla infermeria ha uno studio localizzato all'interno del Convitto. può utilizzare attrezzature elettriche

come computer (al di sotto delle 20 ore settimanali); interviene a richiesta per effettuare medicazioni, monitoraggi, somministrazioni di terapia su prescrizione medica.

Rischi dovuti alle attività per utilizzazione impianto elettrico (PC), rischio chimico, rischio meccanico fisico per uso attrezzi con pericolo taglio, urto, posture in base all'attività

- utilizzare postazioni a norma (imp. elettrici muniti di dichiarazione di conformità, uso limitato e nei casi consentiti di prolunghe, ciabatte, assenza di cavi volanti),
- utilizzare attrezzature a norma (munite di marcatura CE) e tenendo conto delle indicazioni poste nel libretto di uso e manutenzione,
- diffondere e leggere le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzando i dispositivi di protezione individuale - migliorare gli aspetti organizzativi (usando le scale in modo corretto) e la collaborazione tra colleghi,

Disturbi da stress, dovuti a:

- organizzazione del lavoro e dell'aula
- carico lavoro mentale
- responsabilità
- rumore in particolari momenti della giornata (attività sportiva, ricreazione)
- lavoro in orario notturno
 - migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra colleghi,
 - eventuale supporto psicologico per insegnante di sostegno,
 - lavoro di equipe

Rischio biologico derivante da - attività di primo soccorso o dalla trasmissione di malattie infettive in particolare in caso di donne in gravidanza

- munire gli educatori di idonei dpi (grembiuli in cotone o idrorepellenti, guanti)
- allontanare donna in gravidanza nei previsti dalla legislazione.

Movimentazione dei carichi e rischio posturale durante l'attività di assistenza a minori

- formazione e informazione specifiche
- movimentare correttamente durante l'assistenza a persone con disabilità.

Caduta, scivolamento, con conseguenti urti

- apposite procedure per pulizie, segnalazione aree a rischio scivolamento con apposito cartello (es. pavimento bagnato),
- scelta posizioni e arredi (sedie, scrivanie, lettino visita)

Gestione persone con disabilità specifiche

- migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra colleghi,
- non compiere sforzi e movimenti bruschi,
- movimentare correttamente le persone da assistere con problemi fisici

Collaboratore scolastico

Attività esercitate	Rischi probabili
Spostamento arredi ed attrezzature didattiche	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento, caduta dall'alto o in piano)
Movimentazione manuale carichi	Rischio chimico
Pulizia locali	Rischio biologico
Difesa da intrusi	Rischio elettrico
Spostamenti interni ed esterni all'istituto	Disagio fisico per condizioni microclimatiche inidonee
Collaborazione con operatori/ditte esterne	
Piccoli interventi di manutenzione	

Allievo

Attività esercitate	Rischi probabili
Partecipazione alle lezioni Partecipazione attività specifica di laboratorio Esercizi ginnici Visite guidate esterne Rapporto con docenti ed altri studenti	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento) Disturbi posturali Rischio elettrico Esposizione a rumore Rischio chimico

RISCHI SPECIFICI PER ALLIEVI – TIROCINANTI – ALTERNANZA SUOLA LAVORO

La tutela del D.Lgs. 81/08 si estende anche agli allievi dei corsi in base all'art. 2 comma 1 del D.Lgs. 81/08 che equipara al lavoratore - il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro;

- l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione;

A questo scopo a tutela degli allievi dell'IIS "Mancini-Tommasi" (indirizzo Professionale e Tecnico) sono valutati:

- a) i rischi degli allievi durante la formazione (attività in aula e base per stage / tirocinio),
- b) l'eventuale necessità visita di idoneità a cura del medico competente,
- c) i dati relativi alle attività in esterno sulle aziende che ospitano temporaneamente gli allievi.

Rischi dovuti al laboratorio e altre attività (es. teatro, recite) rischio elettrico per l'uso di attrezzature (PC, scanner, fotocopiatrice e altro) rischio meccanico fisico per uso attrezzi con pericolo taglio, urto, rischio chimico

- utilizzare postazioni a norma (imp. elettrici muniti di dichiarazione di conformità, uso limitato e nei casi consentiti di prolunghe, ciabatte, assenza di cavi volanti),
- utilizzare attrezzature a norma (munite di marcatura CE) e tenendo conto delle indicazioni poste nel libretto di uso e manutenzione,
- diffondere e leggere le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzando i dispositivi di protezione individuale
- migliorare gli aspetti organizzativi (usando le scale in modo corretto) e la collaborazione tra allievi,

Disturbi da stress, dovuti a:

- organizzazione del lavoro e dell'aula
- carico lavoro mentale
- responsabilità
- rumore in particolari momenti della giornata (attività sportiva, ricreazione)
 - migliorare gli aspetti organizzativi e la collaborazione tra allievi, - eventuale supporto psicologico in casi sospetto bullismo, lavoro di equipe

Rischio biologico derivante da attività di primo soccorso o dalla trasmissione di malattie infettive in particolare in caso di donne in gravidanza

- munire il personale di idonei dispositivi di protezione individuale (grembiuli in cotone o idrorepellenti, guanti)
- allontanare l'eventuale allieva in gravidanza nei previsti dalla legislazione.

Rischio legato ai trasporti, per operazioni in esterno

- migliorare l'organizzazione delle attività didattiche

Movimentazione dei carichi e rischio posturale

- formazione e informazione specifiche
- migliorare l'organizzazione delle attività didattiche

Caduta, scivolamento, con conseguenti urti

- apposite procedure per pulizie, segnalazione aree a rischio scivolamento con apposito cartello (es. pavimento bagnato),
- scelta posizioni e arredi (sedie, scrivanie,..)

Uso del videoterminale o comunque supporti informatici in aula, aula informatica, in altri luoghi anche per relazioni, compiti, con aspetti relativi all'ambiente specifico (microclima, inquinamento indoor, rischio chimico per uso toner,..)

- migliorare la postura,
- migliorare l'organizzazione del lavoro (postazioni ergonomiche)
- aerare il locale e tenere puliti i filtri e l'impianto di aerazione ove presente

Attività in palestra o comunque con attività fisica

- migliorare l'organizzazione delle attività didattiche
- mettersi in condizioni di sicurezza

Attività in esterno

- migliorare l'organizzazione delle attività didattiche
- indossare abbigliamento e calzature idonee all'attività

Rischio rumore (in particolare per lezioni in palestra ed esercitazioni di musica), in applicazione di quanto disposto dalle linee guida per il settore della musica e delle attività ricreative approvate nella Conferenza Stato Regioni del 25 luglio 2012

- effettuare distribuzione nel tempo delle parti più rumorose per evitare i superamenti dei limiti previsti dal D.Lgs. 81/08 e utilizzare gli otoprotettori quando richiesto
- effettuare la misurazione del livello di rumore secondo il D.Lgs. 81/08 in presenza di possibile superamento dei limiti previsti

Rischio specifico legato alla presenza presso terzi (ad es. in alternanza scuola lavoro)

- Ricevere dalla Scuola le informazioni generali sui contenuti del D. leg.vo 81/2008 attraverso un corso di 4 ore
- Ricevere dall'azienda / attività ospitante e fornire all'allievo le informazioni sui rischi presenti nel luogo in cui opera l'allievo (es. estratto dal DVR, DUVRI, piano di emergenza) e prendere le misure conseguenti,
- verificare la congruità e la sicurezza del luogo di lavoro che ospita gli allievi,
- formare l'allievo con il corso previsto in base al rischio presente nell'attività ospitante con minimo 8 ore di formazione specifica (rischio medio) tenendo presenti le modalità previste dal legislatore per formazione in e-learning (ACSR 21/12/11 e ACSR 7/716) e qualifica formatori (DI 6/3/13)

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

6.1. 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:

- ✚ È stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR;
- ✚ È stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive della Scuola nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- ✚ Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è 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;
- ✚ È stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte;
- ✚ È stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- ✚ È stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- ✚ È stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- ✚ È stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- ✚ Si provvederà all'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e il suo spostamento, ove possibile, ad altra mansione;
- ✚ È attuata una procedura per un'adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- ✚ Vengono impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori;
- ✚ È stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- ✚ È stata prevista 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. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori;
- ✚ 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;
- ✚ È 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 in alcun caso oneri finanziari per i lavoratori.

6.2. PROCEDURE DI EMERGENZA

La scuola, per come detto in fase di descrizione, si articola in tre edifici diversi tra loro, localizzati in aree della città con caratteristiche estrinseche differenti ed a significativa distanza fra loro. Per tale ragione le considerazioni dei paragrafi successivi avranno carattere generale mentre si specializzeranno le specificità nel Piano di Emergenza. In particolare, per quanto attiene il rischio incendi gli edifici presentano affollamenti diversi, articolazione in pianta ed in altezza differente generata proprio dalla concezione e/o dagli adattamenti effettuati e dalla situazione oggettiva dei luoghi – nello stato attuale- fortemente differente. Nella sede dell'ITA, ad esempio, sono in

realizzazione lavori per l'adeguamento sismico che hanno determinato conseguenze in merito alla distribuzione delle aule, agli accessi, ai percorsi con significativi scostamenti rispetto alla situazione "a regime". Per tali ragioni si assumeranno in questo documento considerazioni valide in termini complessivi e, comunque, improntate a livelli di attenzione maggiore.

6.2. 1. 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. Nel Piano di emergenza, inoltre, sono stabilite le diverse funzioni a carico dei soggetti presenti nella scuola con varia mansione.

VEDI ALLEGATO "ORGANIGRAMMA A.S. 2024-2025"

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; Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'a Scuola e dei rischi specifici della Scuola o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

Nella Scuola saranno sempre presenti gli addetti al primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

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.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza allegato al presente documento.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sotto indicata.

6.2. 2. Chiamata soccorsi esterni

In caso d'incendio

- ✓ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 112 (ex 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'edificio.

In caso d'infortunio o malore

- ✓ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 112 (ex 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;
- ✓ Assicurarci che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

6.3. PREVENZIONE INCENDI

Nei luoghi di lavoro devono essere adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' *art. 46 del D.Lgs. 81/08*, in particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno 3/8/2015 e DM 1-2-3 settembre 2021. Alla presente relazione è allegata specifica valutazione antincendi differenziata per le sedi.

Il D.M. 2/9/2021 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze. Il DM 2/9/2021 fissa delle priorità soprattutto, per quanto attiene il DL, in merito alle norme di esercizio ed a quelle comportamentali. L'Ente Proprietario che ha effettuato negli anni le progettazioni per il rilascio del CPI è tenuto all'adozione di tutte le misure necessarie per la sicurezza dei luoghi connesse ad esecuzione di nuovi lavori e/o manutenzioni straordinarie e/o a controllo di funzionamento delle diverse componenti degli impianti antincendio se installati nonché al rinnovo della documentazione e delle certificazioni.

6.3.1. Individuazione dei pericoli di incendio e d'esplosione

I materiali combustibili presenti nei locali della scuola sono costituiti in prevalenza da:

- materiale didattico e cancelleria;
- arredi (in ferro e legno e relativi rivestimenti plastici);
- materiale cartaceo archiviato;
- macchine ed attrezzature elettriche ed elettroniche;
- piccole quantità di sostanze infiammabili utilizzate per le pulizie (alcool) o per la didattica (prodotti per l'azienda agraria).

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nei locali della scuola possono essere individuate in:

- uso di fiamme libere;
- presenza di sorgenti di calore improprie;
- presenza di impiantistica elettrica fuori norma;
- utilizzo di componenti elettriche (prolunghe, prese multiple, ciabatte multi presa) non conformi;
- presenza di macchine ed attrezzature elettriche non conformi e/o non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica;
- mancanza di interventi manutentivi sugli impianti tecnologici.

6.3.2. Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio

Sono state considerate esposte al rischio di incendio tutte le persone (indicate nella sezione 2.2.) che possono essere presenti, contemporaneamente, nei locali della scuola.

6.3.3. Classificazione del rischio d'incendio dell'edificio

Per tale classificazione si è tenuto conto delle disposizioni del DM 2/9/2021 ed in particolare dell'allegato I punto 1.4.4 lettera b) nel quale, malgrado la presenza di locali a specifico rischio di incendio e di sostanze infiammabili, la scarsa possibilità di propagazione e le misure di prevenzione e protezione adottate, in relazione alle presenze inferiori a 1000 unità, possono far escludere che l'edificio rientri nelle more degli esempi di cui all'allegato IX dello stesso decreto. (vedi tabelle).

6.3.4. Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio

Per la verifica della rispondenza alle norme di sicurezza antincendio, oltre al sopralluogo tendente a monitorare l'adeguatezza delle vie di uscita, percorsi di esodo, uscite di piano numero e larghezza delle scale, tipologia, qualità e numero dei presidi antincendio, di cui al DM 10/3/98 è stato anche preso in considerazione l'affollamento massimo previsto per ogni piano dell'edificio, con una particolare attenzione alla presenza di persone portatrici di handicap e ad allievi. L'affollamento considerato è quello effettivo (allievi iscritti e frequentanti) e non quello teorico. Dalle valutazioni effettuate il sistema delle vie di esodo è sufficiente.

6.3.5. Risultati della valutazione

Gli edifici nei quali si svolge l'attività non risultano ancora totalmente adeguati alle norme del DM 3/8/2015 e la mancanza di alcune certificazioni non dà certezza circa la resistenza al fuoco della struttura, l'idoneità antisismica e la rispondenza degli impianti tecnologici alle specifiche norme tecniche di prevenzione e protezione.

Dall'analisi effettuata sulla base delle indicazioni di cui alle norme vigenti tutti gli edifici analizzati presentano rischio "basso" ma, a vantaggio di sicurezza per tener conto della situazione documentale non adeguata, il livello di rischio viene considerato "non basso". Si rimanda agli allegati per il dettaglio relativo ai singoli edifici di cui è composta l'Istituzione scolastica.

Non sono stati rilevati rischi relativi ad atmosfere esplosive di cui al Titolo XI del D. Lgs. 81/08.

6.3.6. Misure di prevenzione e protezione

Le misure previste, in attesa dell'adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, riguardano prevalentemente gli aspetti organizzativi e sono:

- sostituzione (o riduzione dei quantitativi, deposito e stoccaggio in appositi contenitori) delle sostanze infiammabili;
- rimozione dei materiali di rivestimento e di arredo che favoriscono la propagazione del fuoco;
- sostituzione degli arredi facilmente infiammabili;
- limitazione dell'accumulo di materiale cartaceo o infiammabile con eliminazione di quello non più necessario;
- raccolta del materiale cartaceo ed infiammabile di risulta in aree esterne all'edificio,
- limitazione, entro i 30 kg/m², del deposito di materiale cartaceo ed infiammabile negli archivi e nei ripostigli;
- divieto di depositare materiali cartacei ed altro materiale infiammabile nelle scaffalature ad una altezza dal soffitto inferiore a 60 cm;
- obbligo di lasciare, nei magazzini, archivi e locali di deposito uno spazio di passaggio di almeno 90 cm. tra armadi e scaffalature,
- limitazione delle presenze negli ambienti di lavoro nel rispetto degli indici di affollamento e del numero ed ampiezza delle porte;
- limitazione dell'afflusso nell'edificio, anche con l'istituzione dei doppi turni, per dimezzare il numero di persone presenti contemporaneamente, in assenza di scale di sicurezza e di uscite in numero ed ampiezza sufficienti;
- divieto di esercitare attività a rischio nei laboratori;
- divieto di utilizzare attrezzature o componenti elettriche non a norma;
- divieto di utilizzare attrezzature che siano fonti di calore (macchine per il caffè, stufette elettriche ecc.);
- divieto di fumare ed utilizzare fiamme libere;
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dell'integrità dell'impianto elettrico, di quello termico, e di quello di adduzione e distribuzione gas;
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dei presidi antincendio fissi e mobili;
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'illuminazione di emergenza;
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dei sistemi di segnalazione sonora;
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'apertura delle porte di uscita, in particolare quelle di emergenza e della fruibilità degli spazi antistanti le stesse;
- attivazione di una procedura per la verifica quotidiana della percorribilità e fruibilità, senza intralcio, delle vie di fuga e dei punti di raccolta in caso di esodo;
- redazione di un piano di emergenza comprensivo delle procedure per l'evacuazione e di una adeguata cartografia per tutti gli ambienti di lavoro;
- formazione ed informazione, diretta a tutto il personale ed agli allievi, in materia di prevenzione incendi;

- installazione di idonea segnaletica di emergenza;
- realizzazione, con maggiore frequenza, delle prove di evacuazione (almeno 2 all'anno).

Misure Aggiuntive di sicurezza:

In considerazione della situazione attuale dei dispositivi antincendio presenti nelle diverse sedi scolastiche e dei controlli periodici non sempre effettuati con regolarità da parte di Ditta specializzata incaricata dall'Ente Proprietario secondo la periodizzazione prevista dalla Norma ad eccezione della sezione relativa agli estintori mobili (regolarmente verificati semestralmente da Azienda abilitata e controllati mensilmente dal personale scolastico), stante la non ancora effettuata visita da parte dell'Ente Proprietario per eventuali azioni manutentive (nota richiesta di inizio AS da parte del DS secondo quanto contenuto nel DVR alla sezione "Interventi Urgenti"), considerato che alcune delle azioni previste non sono concretizzabili in questa fase per inidoneità di funzionamento, si forniscono le seguenti ulteriori indicazioni per mitigare il rischio incendi (misure antincendio di prevenzione e gestionali):

- Sorveglianza delle diverse aree degli edifici da parte del personale scolastico (in particolar modo da parte dei Collaboratori Scolastici) per segnalare qualsiasi anomalia;
- Verificare che le vie d'uscita siano sempre libere da qualsiasi ostacolo e che i dispositivi di apertura siano funzionanti (verifica quotidiana);
- Le porte REI ubicate presso le scale di sicurezza interne (per la definizione dello "spazio calmo" e la compartimentazione) fino alla sistemazione dei congegni di auto chiusura che ne consentano il corretto funzionamento – durante l'attività dovranno essere in posizione di chiusura (apporre apposita cartellonistica di richiamo all'osservanza);
- Nella eventualità di mancato funzionamento della centralina antincendio che controlla i sistemi di protezione e l'impianto di allarme il personale, in particolare quello facente parte del Servizio Antincendio, dovrà attivare i dispositivi manuali per una rapida segnalazione d'incendio al fine di garantire l'attivazione delle procedure di intervento (fase gestionale: richiamare al SPP i diversi posizionamenti dei pulsanti di attivazione);
- Segnalare con tempestività la presenza di anomalie nelle attrezzature mobili di estinzione (estintori);
- Richiamare i lavoratori sui contenuti del Piano di Emergenza.

6.4. PRIMO SOCCORSO

Nell'istituto, così come previsto dal *punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso. Come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

6.4.1. Individuazione e valutazione del rischio

Dalla verifica del Registro infortuni è emerso che, nell'Istituzione scolastica, la maggioranza delle annotazioni riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

Valutando la tipologia delle attività svolte, il numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e la pressoché totale inesistenza di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come **azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B** di cui alla classificazione prevista dal predetto D.M. 388/2003.

6.4.2. Misure di prevenzione e protezione

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 81/2008 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

Gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

- ✓ Guanti sterili monouso (5 paia);
- ✓ Visiera paraschizzi;
- ✓ 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.

Le cassette sono distribuite ai diversi piani dei plessi, presso le portinerie, nelle cucine, in convitto.

6.5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI RILEVATI

6.5.1. Illuminazione

Situazioni di pericolo

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

Misure di prevenzione

- ✓ in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione

- ambientale e alla lavorazione da eseguire;
- ✓ le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa;
 - ✓ se del caso deve essere disposta un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità;
 - ✓ nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi;
 - ✓ le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza;
 - ✓ negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, etc.) i lavoratori addetti devono essere dotati di appositi mezzi di illuminazione portatili. Negli stessi ambienti i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuali portatili.

6.5.2. Microclima

Situazioni di pericolo: Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico “*colpo di calore*” in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

Misure di prevenzione

- ✓ Gli ambienti devono essere costruiti in modo tale da determinare situazioni microclimatiche confortevoli, sia in termini di temperatura che di ventilazione.
- ✓ Le finestre poste nei lati dell'edificio esposti al sole devono essere dotate di sistemi anti soleggiamento e non dovranno comportare correnti d'aria fastidiose .
- ✓ I parametri microclimatici non confortevoli andranno corretti con dispositivi di ventilazione e di climatizzazione generale o localizzata.
- ✓ Effettuare le pulizie dell'edificio scolastico e delle sue pertinenze esterne in base al programma di pulizia stabilito dalla scuola.
- ✓ Favorire sempre la ventilazione e il ricambio dell'aria (la presenza di condensa sui vetri delle finestre è indice di inadeguata ventilazione).
- ✓ Mantenere l'umidità relativa a valori inferiori al 50% e temperatura ambiente inferiore a 22°C.
- ✓ Ricoprire eventuali materassi e cuscini con fodere di tessuto anti-acaro.
- ✓ Lavare frequentemente tessuti che possono essere motivo di trattenimento della polvere (tendaggi, materassi, ecc.) a temperature maggiori di 60°C.
- ✓ Evitare la presenza di tappeti e tende in tessuto.
- ✓ Cambiare l'aria frequentemente nei locali.
- ✓ Rafforzamento dei controlli per l'applicazione della normativa vigente sul divieto di fumo.
- ✓ Sviluppo di programmi specifici contro il fumo da attuare nelle scuole che devono mirare ad:
 - aiutare i ragazzi a comprendere i comportamenti volti ad uno stile di vita sano e libero dal fumo;
 - incentivare l'intenzione di rimanere "smoke-free" anche da adulti.

Qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici, i lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

6.5.3. 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.

Requisiti di sicurezza

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 verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

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 state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- ✓ siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza;
- ✓ siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
- ✓ siano 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.

Controlli e registro

Verrà curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte:

- ✓ a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- ✓ a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.
I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

Informazione e formazione

Come indicato nell' art. 73 del D.lgs. 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

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

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell'art. 73 del D.lgs. 81/08.

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui *all' art. 71, comma 7, del D.lgs. 81/08*, verrà 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.

Conclusioni

Le macchine e le attrezzature presenti (da ufficio o relative alla minuta manutenzione) sono tutte di tipo semplice e non richiedono particolare addestramento, sono comunque provviste di certificazione, libretto d'uso e manutenzione.

Le macchine e le attrezzature da laboratorio lasciate in uso, se di nuova costruzione sono tutte rispondenti alle norme del DPR 459/96, le altre rispondono alle norme del DPR 547/55, sono state installate correttamente, dotate di targhetta identificativa e di libretti d'uso e manutenzione.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le macchine ed attrezzature da utilizzare. è nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle macchine ed attrezzature utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari,

Gli stessi **docenti**, in qualità di **preposti**, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature.

Il personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura le pulizie e piccola manutenzione delle apparecchiature, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta dei relativi libretti d'uso e manutenzione.

Il personale è dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale e addestrato al loro uso.

6.5.3.1 Macchine ed attrezzatura per l'Azienda

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, sono state effettuate in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008. Preliminarmente è stata verificata la conformità delle attrezzature di lavoro alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le diverse macchine ed attrezzature è stato evidenziato l'oggetto della valutazione e le azioni correttive.

DECESPUGLIATORE

1)- Dispositivi di taglio: Deve essere dotato di carter di protezione del filo o della lama. In caso in cui sia installato un dispositivo di taglio metallico deve essere prevista una protezione per il trasporto.

- 2) Marmitta di scarico. La marmitta deve essere dotata di carter di protezione termo isolato per evitare il contatto con parti calde.
- 3) Dispositivo di avviamento. Deve essere previsto un dispositivo di avviamento per consentire la messa in moto del motore senza ricorrere all'uso di elementi ausiliari separati e indipendenti (es. cinghie).
- 4) Dispositivo di arresto motore La macchina deve essere munita di un dispositivo di arresto del motore che consenta di fermare completamente la macchina e il cui funzionamento non richieda un'azione manuale sostenuta.
- 5) Comando dell'acceleratore La macchina deve essere provvista di un comando dell'acceleratore a pressione costante che ritorna automaticamente nella posizione di minimo. Il comando dell'acceleratore deve essere posizionato in modo tale che possa essere premuto e rilasciato con una mano che calza un guanto, tenendo l'impugnatura sulla quale è montato il comando dell'acceleratore.
- 6) Frizione Tutte le macchine che possono essere equipaggiate di una lama devono essere dotate di una frizione che garantisca che la potenza non sia trasmessa al dispositivo di taglio fino a quando la velocità di rotazione del motore è inferiore a 1,25 volte il regime al minimo raccomandato dal fabbricante.
- 7) Imbracature. Un'imbracatura a cinghie su entrambe le spalle deve essere prevista per tutte le macchine il cui peso a vuoto è superiore a 7,5 kg e per tutti i decespugliatori con lama a sega. Tutte le imbracature a cinghie su entrambe le spalle devono essere equipaggiate di un meccanismo di sganciamento rapido. Le macchine equipaggiate con tali imbracature devono essere munite di un'imbottitura a livello delle anche. Le macchine con peso a vuoto inferiore a 7,5 kg ma superiore a 6 kg devono essere equipaggiate almeno di un'imbracatura a cinghia su una spalla.
- 8) Serbatoio Deve essere progettato in modo tale che non si verifichi alcuna perdita mentre la macchina funziona, in tutte le posizioni o durante il trasporto. Il tappo deve essere provvisto di un dispositivo di trattenuta.
- 9) Protezione dell'operatore Devono essere utilizzati DPI quali: cuffie per il rumore, occhiali con visiera, casco, scarpe antinfortunistiche con ghette per la protezione contro la proiezione di materiali.

ATOMIZZATORE A SPALLA

- 1) Organi in movimento. Gli organi in movimento (gruppo girante/ ventola) devono essere segregati e protetti da un carter di protezione.
- 2) Rischio da esposizione a prodotti fitosanitari I prodotti fitosanitari devono essere utilizzati come previsto nello specifico capitolo.
- 3) Parti calde Il motore o parti di esso vanno protette dal contatto accidentale con carter di protezione per evitare eventuali ustioni. In caso di rifornimento evitare di far cadere il carburante sulle parti calde.
- 4) Utilizzo DPI Va indossata adeguata visiera e/o maschera, tuta protettiva, calzature di sicurezza e guanti, prima di spargere liquidi o polveri e cuffie o tappi auricolari per ridurre l'esposizione al rumore.
- 5) Manutenzione e pulizia Gli interventi di manutenzione vanno eseguiti sempre e solo con motore spento e attrezzatura poggiata a terra.

IDROVORA

- 1) Prese di potenza. Una cuffia o uno schermo deve essere fissato alla macchina contornante il tratto terminale dell'albero scanalato di forma e dimensione idonee a proteggere la forcella esterna del cardano e che si sovrapponga di almeno 5 cm. alla protezione dello stesso.
- 2) Trasmissione del moto Cinghie, pulegge, catene, ingranaggi e ruote dentate devono essere protetti mediante carter fisso.
- 3) Impigliamento arti negli organi rotanti. Le protezioni devono essere costituite da ripari rigidi non perforati e localizzate vicino agli organi rotanti o comunque in movimento; le stesse non devono essere rimosse.
- 4) Stabilità a terra Devono essere previsti dispositivi per stabilizzare l'attrezzo.
- 5) Utilizzo previsto in relazione alla trattrice usata. L'abbinamento con la trattrice deve rispondere a quanto previsto sui documenti della stessa (carta di circolazione). L'attrezzatura deve essere correttamente applicata.
- 6) Stabilità in opera della trattrice/idrovora. Si deve fare attenzione alla stabilità che dipende: dalla dimensione, dal raggio d'azione, dal tubo di mandata, dalla disposizione della macchina sul terreno, dalla massa quando carica d'acqua e dal tipo di trattrice. Eventuali accessori atti ad assicurare la stabilità (cunei, puntelli, ruote d'appoggio) devono fare parte integrante della macchina. Miglioramenti della stabilità possono essere ottenuti applicando zavorre.
- 7) Contatto con la girante La pompa non deve essere utilizzata se non è immersa nell'acqua. La protezione della girante non deve essere rimossa. 8) Rischio biologico Non ci si deve bagnare con acqua stagnante perché può essere infetta (leptospirosi) 9) Manutenzione e pulizia La manutenzione deve essere fatta solo a macchina ferma e i controlli non devono essere eseguiti posizionandosi sotto l'attrezzo alzato dal sollevatore idraulico.

MOTOCOLTIVATORE – MOTOZAPPA

- 1) Equipaggiamento di accessori lavoratori. L'azione sulla macchina deve essere concepita in modo tale che l'operatore sia protetto da ogni contatto non intenzionale con l'utensile utilizzato; deve inoltre avere un dispositivo atto ad impedire che l'accessorio applicato possa funzionare quando è innestata la retromarcia. Assicursi della corretta installazione dell'accessorio (aratro, zappatrice, barra falciante o rotante, lama sgombraneve, turbina, carrello porta conducente).
- 2) Sistema di avviamento. La macchina deve essere equipaggiata, oltre che da un comando ad azione sostenuta, da un dispositivo che impedisca l'avviamento del motore se questo induce in rotazione le ruote o il movimento degli accessori. I dispositivi di avviamento devono essere solidali alla macchina (per es. dispositivo di avviamento a fune con riavvolgimento automatico). Le cinghie separate, cavi ecc. non sono ammessi.
- 3) Comandi ad azione mantenuta I movimenti della macchina e l'azionamento degli utensili di lavoro devono essere possibili solo agendo sui comandi ad azione sostenuta che devono essere localizzati sulle stegole (manubrio). I comandi ad azione sostenuta non devono sporgere dalla estremità delle stegole e non devono essere inattivati da legature, ecc.
- 4) Tubo di scarico L'uscita dei gas di scarico deve essere posizionata in modo da dirigere le emissioni gassose lontane dall'operatore nella normale posizione di lavoro. La marmitta deve essere dotata di carter di protezione termo isolato e non alterata.

MOTOSEGA DA LEGNA

Impugnatura Le motoseghe a catena devono essere dotate di una impugnatura per ogni mano. Queste impugnature devono essere progettate in modo da poter essere afferrate con l'intera mano da un operatore che indossi guanti protettivi, devono fornire la necessaria sicurezza di presa tramite la loro forma e le caratteristiche superficiali. In vicinanza della impugnatura anteriore deve

essere disposta una protezione della mano, per proteggere le dita dell'operatore da infortunio per contatto con la catena. La motosega deve essere equipaggiata con un freno catena. Deve essere possibile attivare il freno catena manualmente per mezzo della protezione anteriore della mano. Deve inoltre esistere un sistema non manuale che attiva il freno catena quando si verifica il contraccolpo.

2) Arpioni. La motosega deve essere equipaggiata di arpioni.

3) Acceleratore. La motosega deve essere provvista di acceleratore a pressione costante che ritorna automaticamente nella posizione di minimo ed è trattenuto in quella posizione dall'inserimento automatico di un bloccaggio dell'acceleratore. Rimuovere eventuali manomissioni (pulsante di consenso legato, ecc.). 4) Manutenzione. La tensione della catena è una delle operazioni più importanti, in quanto se è troppo lenta può fuoriuscire dalla ruota dentata o dal canale della barra guidacatena causando gravi infortuni, inoltre può ruotare a folle. Si deve controllare lo stato di usura della catena e del corretto assetto della barra; tenere la catena ben affilata. Non si deve affilare la catena fino ad intaccare la maglia: in tal caso sostituire la catena; tenere la catena sempre lubrificata.

5) Impianto elettrico Nelle motoseghe elettriche deve essere verificata l'integrità della cavetteria volante e della spina; verificare inoltre il buon funzionamento del „salvavita“ asservito all'impianto elettrico generale. 6) Copribarra La motosega deve essere provvista di copribarra per consentire un trasporto in sicurezza.

7) Parti calde Le parti calde come il cilindro o il silenziatore devono essere protette contro il contatto non intenzionale durante il normale utilizzo della macchina 8) Rischio lesioni durante l'utilizzo Durante l'utilizzo vanno indossati i seguenti D.P.I.: casco con visiera; guanti e pantaloni antitaglio (Kevlar e Nylon), in modo che la catena al contatto con questo materiale possa arrestarsi il più rapidamente possibile; stivaletti al polpaccio, con suola antisdrucchiole, puntale in acciaio e rigidità adeguata a scarpone da montagna. Il collo del piede deve avere una protezione al taglio da motoseghe non inferiore alla classe 2 (24 m/s). Soletta interna sagomata estraibile, lavabile e sostituibile ad assorbimento umidità ed asciugatura rapida

RIMORCHIO

1) Presa di forza per il ribaltabile o per la trasmissione del moto alle ruote motrici del rimorchio Una cuffia o uno schermo deve essere fissato alla macchina contornante il tratto terminale dell'albero scanalato di forma e dimensione idonee a proteggere la forcella esterna del cardano e che si sovrapponga di almeno 5 cm. alla protezione dello stesso. Quando si sgancia il rimorchio avere cura della rimozione dell'albero cardanico, posizionandolo nell'apposito alloggiamento in modo da non danneggiare le protezioni.

2) Ribaltamento del cassone I comandi devono riportare indicazioni inequivocabili ed essere ad azione mantenuta; costante controllo visivo in alzata e discesa del cassone, distanza di sicurezza di terze persone; prestare attenzione alla fase di apertura sponde e di scarico.

3) Mezzi di accesso Quando la parte superiore del cassone è più alta di 1,5 mt. da terra, deve essere previsto un mezzo di accesso. I rimorchi con sponde più alte di 90 cm. dal pianale, devono essere equipaggiati con un mezzo interno di accesso.

4) Stabilità orizzontale Quando sganciato, deve essere frenato con il proprio freno ed i cunei; nel caso di rimorchi ad un asse e comunque con il timone che sostiene parte della massa del rimorchio (timone rigido), questi devono essere dotati di piedino di supporto con dispositivo antisfilo.

5) Freni Si deve verificare l'efficienza dei vari tipi di freni (automatico ad inerzia del rimorchio, meccanico a mano, ad aria, ad olio, elettrico) prima di utilizzare il rimorchio.

6) Connessioni a corda - pneumatiche - idrauliche – elettriche Le connessioni devono essere individuate da etichette adesive in modo univoco. Le connessioni elettriche rotte, ossidate o non efficienti vanno sostituite subito. Le connessioni idrauliche e pneumatiche vanno preservate dallo sporco o dal danneggiamento ricoprendo, con gli appositi manicotti, i terminali staccati dalle connessioni e riponendoli negli eventuali supporti previsti dal fabbricante.

SCALA SEMPLICE PORTATILE DA APPOGGIO

1) Scivolamento al piede Devono essere presenti dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori oppure puntali da conficcare nel terreno.

2) Stabilità verticale e lunghezza Devono essere presenti dispositivi, ganci di trattenuta oppure vincolate alle estremità superiori. Nel caso di mancanza di appigli per l'utilizzatore, la scala deve essere di altezza tale da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso.

3) Pioli Nelle scale in legno, i pioli devono essere fissati ai montanti mediante incastro. Pioli antisdrucchiolo ad incastro, completati da saldatura o ribattitura per quelle in metallo.

TRASMISSIONI DI POTENZA CATENE, CINGHIE, RUOTE DENTATE, PULEGGE

1) Tratti terminali sporgenti degli alberi I tratti terminali degli alberi sporgenti dalle macchine per più di un quarto del diametro devono essere ridotti sino a tale limite o protetti con custodia fissata a parti non soggette a movimento.

2) Organi o elementi di trasmissione del moto Gli alberi, le pulegge, le cinghie, le funi, le catene di trasmissione, i cilindri e i cono di frizione, gli ingranaggi e tutti gli altri organi o elementi di trasmissione devono essere protetti ogni qualvolta possono costituire un pericolo. Gli alberi, le cinghie, le funi di trasmissione e le relative pulegge motrici o mosse, che si trovano ad altezza non superiore a metri 2,5 dal pavimento o dalla piattaforma del posto di lavoro, a meno che non siano già in posizione inaccessibile, devono essere protetti fino a tale altezza.

3) Ingranaggi, catene e relative ruote dentate Gli ingranaggi, le ruote e gli altri elementi dentati mobili devono essere racchiusi completamente entro involucri metallici, oppure, nel caso di ruote ad anima piena, protetti con schermi ricoprenti le sole dentature. Le catene di trasmissione e le relative ruote dentate devono, quando non si trovino in posizione inaccessibile, essere protette mediante custodia completa.

4) Coppie di cono e coppie di cilindri Le coppie di cono e di cilindri che si trovino ad altezza inferiore a metri 2,5 dal pavimento o dalla piattaforma del posto di lavoro devono avere la zona di imbocco protetta, ameno che non siano in posizione inaccessibile.

TRATTRICE (agricola e forestale)

1) Prese di potenza. La trattrice deve essere dotata di una cuffia o uno schermo fissato alla presa di potenza posteriore contornante il tratto terminale dell'albero scanalato, di forma e dimensione idonee a proteggere la forcina esterna del cardano e che si sovrapponga di almeno 5 cm. alla protezione dello stesso.

2) Ribaltamento Devono essere presenti sistemi di protezione del posto di guida: telaio o cabina o arco di sicurezza, omologati all'origine. Le trattrici prive di tale sistema devono essere adeguate attraverso l'installazione o del telaio di sicurezza originale o, se non più disponibile, di un nuovo dispositivo di protezione, costruito ed installato come da Linee Guida ISPESL/INAIL "Adeguamento dei trattori agricoli o forestali ai requisiti minimi di sicurezza per l'uso delle attrezzature di lavoro previsti al punto 2.4 della parte II dell'allegato V del D.Lgs. 81/08". La nuova installazione secondo le Linee Guida non prevede l'aggiornamento della carta di circolazione della trattrice

3) Sedile Il sedile deve essere dotato di sistema di ritenzione del conducente al posto di guida (cintura di sicurezza).

- 4) Mezzi di accesso L'accesso al posto di guida deve essere assicurato mediante una scala di accesso in grado di evitare pericoli di scivolamento e caduta dell'operatore; devono essere presenti maniglie e/o corrimano o dispositivi simili, al fine di garantire sempre tre punti di contatto.
- 5) Ventilatore e relative cinghie La ventola di raffreddamento e le cinghie di azionamento della stessa e della dinamo o dell'alternatore devono essere protette contro il contatto accidentale.
- 6) Contatto e ustioni con le superfici calde Le parti della macchina che, in fase di lavoro, raggiungono temperature elevate devono essere protette con adeguati ripari posti a debita distanza in modo che non si surriscaldino.

6.5.4. Sostanze e preparati pericolosi

Qui di seguito vengono riportate le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati in prevalenza, con relativi rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.

Per la determinazione dei rischi ed una più corretta azione di prevenzione occorre però fare riferimento alle schede di sicurezza che devono accompagnare obbligatoriamente i prodotti in uso.

- ✓ Detergenti;
- ✓ Disinfettanti;
- ✓ Prodotti a base di solventi;
- ✓ Disincrostanti;
- ✓ Cere;
- ✓ Toner;
- ✓ Inchiostri;
- ✓ Sostanze chimiche da laboratorio.

Controlli e registro

Tali prodotti dovranno essere riportati in un apposito registro, con: la denominazione del prodotto, le indicazioni di pericolo, il tipo di utilizzazione, la quantità in uso ed in deposito, gli eventuali DPI necessari per l'utilizzo ed i lavoratori autorizzati.

Al registro sono allegate copie delle schede di sicurezza dei prodotti.

Rischi evidenziati dall'analisi

La patologia da detergenti riguarda soprattutto la cute e consiste in *dermatiti irritative e allergiche* localizzate soprattutto alle mani, ai polsi, agli avambracci; molti detergenti infatti contengono sali di cromo e/o nichel provenienti dal ciclo produttivo.

Altri rischi correlati all'uso delle sostanze pericolose possono essere:

- ✓ intossicazioni acute sistemiche per ingestioni accidentali;
- ✓ effetti a lungo termine (cancerogeni, mutageni e teratogeni), possibili per formaldeide e ossido di etilene;
- ✓ ustioni o severe irritazioni cutaneo - mucose (soluzioni troppo concentrate);
- ✓ dermatite irritativi da contatto (soprattutto per alogeni inorganici, aldeidi, fenolo e derivati);
- ✓ dermatite allergica da contatto (in teoria può essere provocata da tutti i disinfettanti, i maggiori imputati sono gli ammoni quaternari e le aldeidi);
- ✓ in alcuni casi si possono avere delle reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio con forme asmatiche verso prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi), in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati;
- ✓ lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- ✓ irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici;
- ✓ Inalazione di polveri e fibre.

Misure di prevenzione

Prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie

La prima misura di prevenzione consiste nella sostituzione dei prodotti pericolosi con prodotti che non lo siano.

Fondamentale risulta la scelta di detergenti di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

In caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili, oltre alle misure di prevenzione e protezione indicate dalle schede di sicurezza è importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell'utilizzo di detergenti per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione.

Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute).

Inoltre:

- ✓ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata;
- ✓ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo;
- ✓ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande;
- ✓ Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti;
- ✓ Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

Sostanze chimiche da laboratorio

E' previsto un uso didattico e quindi occasionale di sostanze e preparati pericolosi nei laboratori.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare. è nella *professionalità specifica del profilo dei predetti docenti*, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.

Il personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la conservazione delle apparecchiature, la conservazione delle sostanze pericolose, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta delle relative schede di sicurezza.

I lavoratori interessati all'utilizzo delle sostanze pericolose sono comunque dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale.

I lavoratori sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti, alle relative misure di prevenzione

Dispositivi di protezione individuale

- protezioni oculari;
- guanti in lattice;
- camice;
- mascherina.

Sorveglianza sanitaria

L'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata, unitamente alla tipologia a bassa tossicità dei prodotti in uso, fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

6.5.5. Rumore

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, è stato valutato, *in modalità non strumentale*, il livello di esposizione al rumore a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative, 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. 81/08;
- ✓ Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- ✓ Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria;
- ✓ Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, 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 e' responsabile;
- ✓ 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.

Situazioni di pericolo

Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose.

In ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero.

Valori limite e valori d'azione

LEX, 8 hPpeak	Frequenza A	Frequenza C
Valore limite di esposizione	87 dB	140 dB
Valore superiore di esposizione	85 dB	137 dB
Valore inferiore di esposizione	80 dB	135 dB

Tali valori si riferiscono al "livello di esposizione giornaliera al rumore" (LEX, 8h), ossia il valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore e la "pressione acustica di picco" (Ppeak), vale a dire il valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C".

Livelli di esposizione

Sulla base delle "linee guida per la valutazione del rischio rumore negli ambienti di lavoro emanate dall'ISPESL (segnatamente il punto "3.1. valutazione senza misurazioni") ed all'esito dell'esame della tipologia delle lavorazioni eseguite negli ambienti di lavoro, sono state individuate le seguenti attrezzature in uso significative per il rischio rumore.

Tipo e marca	CE	Ambiente di utilizzo	Tipo di lavorazione	Tempo di utilizzo medio
motosega	si	azienda	potatura	Una tantum
trattore con cabina	si	azienda	aratura	1h /sett
soffiatore	si	azienda e spazio esterno istituto	Pulizia foglie	Una tantum
decespugliatore	si	azienda e spazio esterno istituto	Taglio erba	Una tantum
tagliaerba	si	spazio esterno	Taglio erba	Una tantum
Cappa aspirante	si	Lab. chimica	Preparazioni	½ h / sett
compressore	si	cantina	imbottigliamento	Una tantum
imbottigliatrice	si	cantina	Imbottigliamento	Una tantum

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature e la presenza in ambienti che siano fonte di rumore fa fondatamente ritenere che i valori d'esposizione siano al di sotto dei valori limite di esposizione e valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08.

La valutazione sarà ripetuta con cadenza annuale e, in ogni caso, in occasione delle modifiche intervenute negli ambienti di lavoro, nelle attrezzature utilizzate e nelle lavorazioni eseguite, sulla base dei valori limite e d'azione fissati dalla normativa.

Misure di prevenzione

Saranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto dall'art. 192 del D. Lgs. 81/2008, ed in particolare:

- ✓ Nell'acquisto di nuove attrezzature e macchinari occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso degli stessi, al fine di migliorare il comfort lavorativo degli addetti;
- ✓ Adozione di diverse modalità lavorative che implicino una minore esposizione al rumore;

- ✓ Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Negli ambienti ad alto affollamento e forte riverbero:

- ✓ Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- ✓ interventi di insonorizzazione e di abbattimento dei riverberi.

In attesa degli interventi manutentivi, occorre attuare misure organizzative che prevedano situazioni di minore affollamento ricorrendo, laddove possibile, a turnazioni.

6.5.6. Vibrazioni

Situazioni di pericolo

Dal punto di vista igienistico, l'esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- ✓ Esposizione del Sistema Mano-Braccio. Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "*Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio*". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano;
- ✓ Esposizione del corpo intero. Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.

Livelli di esposizione

Ai sensi dell'art. 202 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed

attrezzature che possano costituire fonte significativa di vibrazioni, interessanti il sistema mano-braccio o

corpo intero, è stato valutato in modalità non strumentale il livello di esposizione alle vibrazioni a cui sono

soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative,

Ai fini della valutazione, sono stati considerati in particolare, i seguenti elementi:

- 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 specificati nell'articolo 201;
- 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;

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs. 81/08.

La valutazione del rischio derivante da vibrazioni è consistito nella determinazione non strumentale del livello di esposizione a cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero.

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs. 81/08.

Misure di prevenzione

Nello specifico, nessuna misura obbligatoria. E' attuata, comunque, l'informazione e la formazione specifica dei lavoratori interessati.

6.5.7. Movimentazione dei carichi

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma. Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione dei carichi costituisce un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

- ✓ Caratteristiche dei carichi;
- ✓ Sforzo fisico richiesto;
- ✓ Caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- ✓ Esigenze connesse all'attività;
- ✓ Fattori individuali di rischio.

Risultanze della valutazione

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di piccoli pesi, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati.

La valutazione effettuata per ciascun profilo professionale, con la metodologia NIOSH, ha evidenziato situazioni di rischio solo per gli addetti all'azienda agraria.

Misure di prevenzione

In generale la movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carricole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti.

Deve essere ridotto al minimo il peso del carico e l'ingombro nel caso di movimentazione attraverso scale con gradini ad alzate disuguali e a pedate disuguali.

Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Durante la movimentazione

- ✓ non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa;
- ✓ il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi);
- ✓ se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio;
- ✓ la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe;
- ✓ fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra);
- ✓ per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca;

- ✓ soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati;
- ✓ per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti

Dispositivi di protezione individuale

- ✓ Scarpe antinfortunistiche;
- ✓ guanti rischi meccanici.

6.5.8. Videoterminali

Situazioni di pericolo

L'utilizzo dei videoterminali può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculo-visivo.

Altri rischi sono relativi alla postura, elettrocuzione e radiazioni non ionizzanti.

Misure di prevenzione

Generale

- ✓ Effettuare una corretta informazione, formazione e, per i lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali, la sorveglianza sanitaria;
- ✓ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08);

Radiazioni non ionizzanti

- ✓ La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali;
- ✓ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale.

Affaticamento visivo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

Postura

- ✓ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura;
- ✓ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio;
- ✓ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda;
- ✓ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi;
- ✓ Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino;
- ✓ Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception.

Sorveglianza sanitaria

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi è di tipo saltuario, in quanto viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video e dall'esame effettuato non risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore.

I lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, attraverso apposita circolare, a monitorare l'attività lavorativa al fine di non superare detto limite.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

Al momento, pertanto, non emergerebbe la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività in cui è previsto l'utilizzo di videoterminali sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio. A vantaggio di sicurezza si effettueranno comunque le visite con il medico competente del personale individuato in maniera da definire un perimetro più esteso di sicurezza non potendo garantire un'azione di monitoraggio continuativa.

6.5.9. Affaticamento visivo

Situazioni di pericolo

lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le cause possono dipendere da :

- ✓ uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore;
- ✓ scorretta illuminazione artificiale;
- ✓ illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata;
- ✓ arredo inadeguato dal punto di vista cromatico;
- ✓ difetti visivi individuali privi di adeguata correzione;
- ✓ posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce.

Misure di prevenzione

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro per:

Qualità

- ✓ La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna;
- ✓ Si devono evitare effetti di abbagliamento;
- ✓ La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin);
- ✓ Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce.

Quantità

- ✓ Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1;
- ✓ La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili);
- ✓ Le finestre devono essere facili da pulire;
- ✓ Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente;
- ✓ L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

6.5.10. Postura

Situazioni di pericolo

Il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- ✓ posture fisse prolungate (sedute o erette);
- ✓ movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo;
- ✓ sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi.

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto

di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi siamo costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

Misure di prevenzione

Modifiche strutturali del posto di lavoro: Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "*ergonomicamente*" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro: Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente (pensiamo al personale sanitario!). Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute: Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

6.5.11. Urti, colpi, impatti, compressioni

Situazioni di pericolo: Presenza di oggetti sporgenti (spigoli, elementi di opere provvisoria, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Misure di prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

6.5.12. Punture, tagli ed abrasioni

Situazioni di pericolo: Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti (posateria) che per le loro caratteristiche possono provocare lesioni

Misure di prevenzione

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano.

Utilizzare sempre guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

6.5.13. Caduta dall'alto

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

Misure di prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di ripiani, balconi, luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Per i lavori in oggetto, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.

6.5.14. Scivolamento e cadute a livello

Situazioni di pericolo : Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi, come rampe di raccordo a quote diverse.

Misure di prevenzione

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

Utilizzare detersivi/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti.
Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

6.5.15. Elettrocuzioni

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e utenti.

I rischi elettrici in ambito scolastico sono conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate o da contatti con macchine, attrezzature e conduttori sotto tensione.

Misure di prevenzione

L'impianto elettrico deve essere realizzato *a regola d'arte*; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile, è possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- ✓ un'accurata realizzazione dell'impianto;
- ✓ l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- ✓ la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato;
- ✓ corretti comportamenti nell'uso di apparecchiature elettriche.

6.5.16. Inalazione polveri

Situazioni di pericolo: inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi. Durante l'attività didattica e nelle operazioni di sostituzione dei toner.

Misure di prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività.

Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

6.5.17. Agenti cancerogeni e mutageni - Amianto

La valutazione del rischio dovuto ad agenti cancerogeni / mutageni ha tenuto conto dei seguenti elementi: le caratteristiche delle lavorazioni, la loro durata e la loro frequenza, i quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni utilizzati, la loro concentrazione, la capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento.

Nella valutazione è stata verificata la possibile esposizione a materiali contenenti amianto; materiale che, all'esame visivo, non sembra presente, in forma friabile, nell'edificio.

L'analisi dei rischi ha pertanto evidenziato che all'interno dell'azienda non sono presenti lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni, la sola possibilità di esposizione riguarda il fumo passivo.

Misure di prevenzione

Rimozione o inertizzazione di eventuali materiali contenenti amianto.

Divieto di utilizzare sostanze e preparati pericolosi con caratteristica di cancerogenicità (frasi di rischio R40, R45, R46, R48, R49).

Divieto di fumo con nomina di personale preposto al controllo ed al sanzionamento delle violazioni.

6.5.18. Allergeni

Situazioni di pericolo: Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto, asma bronchiale).

Gli allergeni sono sostanze solitamente innocue per la maggior parte delle persone, ma che in taluni individui geneticamente predisposti, sono in grado di determinare una reazione infiammatoria coinvolgente vari organi ed apparati, con manifestazioni cliniche diverse (congiuntivite, rinite, asma, prurito, edema, fino allo shock anafilattico). Sono normalmente presenti

nell'ambiente in cui viviamo e possono essere introdotte nell'organismo attraverso la respirazione (allergeni inalanti, come i pollini, gli acari, le muffe, i derivati epidermici di animali), attraverso l'ingestione (allergeni alimentari, farmaci), attraverso la cute (allergeni da contatto, come ad esempio il nickel) o anche per via infettiva (farmaci, insetti).

Allergeni di più difficile individuazione sono i Composti Organici Volatili (VOC) ovvero quelle sostanze in forma liquida o di vapore che hanno la capacità di evaporare facilmente a temperatura ambiente. I composti che rientrano in questa categoria sono più di 300. Tra i più noti sono gli idrocarburi alifatici, gli idrocarburi aromatici, gli idrocarburi alogenati, gli alcoli, gli esteri, i chetoni, e le aldeidi.

I fattori favorevoli l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione

disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione

In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

- ✓ Evitare l'accumulo di libri e giornali, sui quali possono proliferare muffe e acari.
- ✓ Limitare la presenza di armadietti; ove presenti, evitare di conservare all'interno di essi, abiti, cibi e ogni altra cosa che possa rappresentare una sorgente di umidità o di accumulo di polvere.
- ✓ Appendere i cappotti preferibilmente all'esterno delle aule.
- ✓ Non lasciare sacchi di raccolta della spazzatura all'interno delle classi, nei corridoi o nei bagni ma al termine delle pulizie eliminare i sacchi della spazzatura portandoli negli appositi cassonetti esterni all'edificio.
- ✓ Gli spazi esterni alla scuola devono essere sempre sgombri da materiali in deposito, liberi da vegetazione spontanea pericolosa.
- ✓ È consigliabile che nei giorni di maggiore fioritura delle piante allergeniche, generalmente in primavera, vengano limitate le attività sportive o ricreative all'aperto dei soggetti allergici, specialmente nelle ore in cui le concentrazioni di pollini risultano maggiori (ore 10,00 - 16,00).
- ✓ Verificare periodicamente la presenza di nidi di vespe, api, calabroni o altri imenotteri nei luoghi dove giocano o transitano più frequentemente gli alunni e provvedere ad eventuali bonifiche immediatamente.
- ✓ Non utilizzare deodoranti o profumi per l'ambiente.
- ✓ Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente.
- ✓ Adottare preparati e sostanze chimiche (colle, colori, adesivi) utilizzate per attività varie di laboratorio che siano quanto meno pericolosi possibile.
- ✓ Effettuare eventuali esperienze didattiche che producono fumi/vapori/odori in postazioni asservite da cappe aspiranti o da impianti di aspirazione localizzata.
- ✓ Arieggiare periodicamente gli ambienti soprattutto dopo la posa in opera di arredi o materiali di nuova installazione.
- ✓ Scegliere metodi e prodotti per le pulizie efficaci e sicuri, privi di effetti nocivi per l'ambiente o le persone
- ✓ Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, profumi aggiunti, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente (scegliere almeno i prodotti che ne contengono la più bassa concentrazione).
- ✓ In generale, tutti i prodotti utilizzati per le pulizie non devono emettere odori forti.
- ✓ Aerare bene i locali durante e dopo le operazioni di pulizia
- ✓ Evitare di utilizzare dosi eccessive di prodotto o l'uso contemporaneo di più prodotti.

6.5.19. Investimento

Situazioni di pericolo: Presenza di veicoli circolanti nella zona di lavoro o di transito.

Misure di prevenzione

All'interno dell'area della scuola (perimetrata da recinzione e con accesso contingentato attraverso cancello) la circolazione dei veicoli sia dei dipendenti sia degli esterni dovrà essere distinta da quella pedonale e regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. Nello specifico dovrà essere "passo d'uomo".

Per l'accesso degli studenti, dei lavoratori ed utenti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli degli autoveicoli o altri mezzi.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Dovrà essere vietato condurre veicoli in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata.

6.5.20. Agenti biologici

Situazioni di pericolo: Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Nello specifico il rischio può riguardare tutte le attività che prevedano una attività in locali affollati e quelle relative alla pulizia dei servizi igienici.

Misure di prevenzione

Durante l'attività:

- ✓ è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- ✓ è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, abiti da lavoro ecc.).

Dopo l'attività:

- ✓ dopo l'attività tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti utilizzati, se necessario in soluzione disinfettante.

Pronto soccorso e misure di emergenza:

- ✓ in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

Dispositivi di protezione individuale:

I lavoratori interessati alle operazioni di pulizia dei servizi igienici e gli addetti al primo soccorso, nelle diverse fasi, dovranno utilizzare:

- ✓ Guanti in lattice;
- ✓ Mascherina;
- ✓ Occhiali.

Sorveglianza sanitaria

Il rischio da esposizione ad agenti biologici in relazione alle attività esercitate è talmente basso da escludere il ricorso alla sorveglianza sanitaria. Le misure di prevenzione e protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione e la relativa formazione ed informazione risultano sufficienti a garantire una efficace tutela dei lavoratori.

6.5.21. Radiazioni non ionizzanti

Situazioni di pericolo

Riguardano tutti i lavoratori che utilizzano o che si trovano in ambienti in cui vengono usate delle attrezzature elettriche, soprattutto quando per l'uso concomitante delle diverse apparecchiature, può determinarsi un effetto accumulo.

Ulteriori situazioni di pericolo possono riscontrarsi in luoghi di lavoro posti nelle vicinanze di elettrodotti, di trasmettitori/ripetitori radio/TV. di antenne telefoniche.

Misure di prevenzione

Consistono nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) ed organizzative che prevedano lo spegnimento delle attrezzature elettriche nei momenti in cui non vengono utilizzate.

Sono raccomandate iniziative miranti ad una informazione corretta e completa dei lavoratori circa i rischi connessi all'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde (ma ciò è valido anche per quanto riguarda i campi elettrici e magnetici a 50 Hz), che rifletta nel modo migliore il quadro delle conoscenze scientifiche con tutte le sue incertezze, al fine di perseguire il duplice obiettivo di evitare esposizioni inconsapevoli e di sensibilizzazione su un potenziale fattore di rischio per la salute.

6.5.22. Radiazioni ionizzanti - Radon

Situazioni di pericolo

Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio. Il radon proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie. Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è pertanto molto bassa.

Ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, raggiungendo concentrazioni dannose per la salute.

Il radon anzitutto penetra all'interno degli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l'ambiente circostante (il cosiddetto "effetto camino"). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicinarsi delle stagioni. Essa tende inoltre a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza del locale dal suolo. Il problema investe dunque in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.

Misure di prevenzione

Dal radon è possibile difendersi in molti modi. Come sempre, il sistema migliore è la prevenzione, attuata mediante una progettazione edilizia antiradon nelle zone a rischio e mediante la scelta di materiali da costruzione a basso contenuto di radioattività.

Negli edifici già esistenti, con ambienti di lavoro posti in locali interrati e seminterrati è importante realizzare un'azione di monitoraggio degli ambienti e, laddove vengano riscontrate concentrazioni elevate di radon, rivolgersi a centri specializzati al fine di adottare opportune misure di mitigazione.

Nell'immediato, in attesa degli interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio.

6.5.23. Stress lavoro correlato

Descrizione dello stress e dello stress lavoro-correlato

Lo stress è una condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o alle aspettative riposte in loro.

L'individuo è assolutamente in grado di sostenere una esposizione di breve durata alla tensione, che può essere considerata positiva, ma ha maggiori difficoltà a sostenere una esposizione prolungata ad una pressione intensa.

Lo stress non è una malattia ma una situazione di prolungata tensione può ridurre l'efficienza sul lavoro e può determinare un cattivo stato di salute.

Non tutte le manifestazioni di stress sul lavoro possono essere considerate come stress lavoro-correlato.

Lo stress lavoro correlato può essere causato da fattori diversi come il contenuto del lavoro, l'eventuale inadeguatezza nella gestione dell'organizzazione del lavoro e dell'ambiente di lavoro, carenze nella comunicazione, etc.

Situazioni di pericolo

Ai tradizionali fattori di rischio, inoltre, si affiancano oggi "*nuovi fattori*", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni.

I sintomi più frequenti sono: affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I fattori che causano stress possono essere:

- ✓ lavoro ripetitivo ed arido;
- ✓ carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto;
- ✓ rapporto conflittuale uomo – macchina;
- ✓ conflitti nei rapporti con colleghi e superiori;
- ✓ fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...);
- ✓ lavoro notturno e turnazione.

Modalità di valutazione

La valutazione si articola in due fasi, una necessaria (la valutazione preliminare) e l'altra eventuale, da attivare nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro-correlato e le misure di correzione adottate a seguito della stessa, dal datore di lavoro, si rivelino inefficaci.

La valutazione preliminare consiste nella rilevazione di indicatori oggettivi e verificabili, ove possibile numericamente apprezzabili, appartenenti quanto meno a tre distinte famiglie:

- Eventi sentinella, quali ad esempio: indici infortunistici; assenze per malattia; turnover; procedimenti e sanzioni e segnalazioni del medico competente; specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori. I predetti eventi sono da valutarsi sulla base di parametri omogenei individuati internamente all'azienda (es. andamento nel tempo degli indici infortunistici rilevati in azienda).
- Fattori di contenuto del lavoro, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
- Fattori di contesto del lavoro, quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione, autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

In questa prima fase il Datore di lavoro di comune accordo con il gruppo di lavoro addetto alla valutazione del rischio ha deciso di utilizzare un modello di valutazione stress lavoro correlato calibrato maggiormente sulla realtà scolastica.

In relazione alla valutazione dei fattori di contesto e di contenuto, negli incontri è stato sentito un campione di lavoratori, rappresentativo dei diversi profili, come indicato dalla normativa vigente.

Ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, il datore di lavoro provvede a darne conto nel Documento di Valutazione del Rischio (DVR) e a prevedere un piano di monitoraggio.

Diversamente, nel caso in cui si rilevino elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, si procede alla pianificazione ed all'adozione degli opportuni interventi correttivi (organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, ecc.).

Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci, si procede, nei tempi che la stessa impresa definirà nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva. La valutazione approfondita (ove necessario) prevede la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori, ad esempio attraverso differenti strumenti quali questionari, focus-group, interviste semi strutturate, sulle famiglie di fattori/indicatori di cui all'elenco sopra riportato.

Tale fase farà riferimento ai gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche e verrà realizzata tramite un campione rappresentativo di questi lavoratori.

Risultanze della valutazione

L'analisi iniziale degli indicatori oggettivi aziendali di stress non ha evidenziato elementi tali da far supporre la presenza di situazioni di stress correlato al lavoro.

Secondo le indicazioni normative, in presenza di un risultato di rischio basso, si continuerà a monitorare il rischio, procedendo ad una nuova valutazione in presenza di eventuali "eventi sentinella" risultanti dalla verifica periodica degli indicatori oggettivi aziendali di stress o comunque ogni 2/3 anni.

Misure di prevenzione

- ✓ Dare ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro (autonomia didattica);
- ✓ Diminuire l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- ✓ Aumentare le informazioni concernenti gli obiettivi;
- ✓ Sviluppare uno stile di leadership;
- ✓ Evitare definizioni imprecise di ruoli e mansioni;
- ✓ Distribuire/comunicare efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- ✓ Fare in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- ✓ Migliorare la responsabilità e la competenza del management per quanto riguarda la gestione

- dei conflitti e la comunicazione;
- ✓ Stabilire un contatto indipendente per i lavoratori;
- ✓ Coinvolgere i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress psicofisico e del mobbing.

6.5.24. Lavoratrici madri

La tutela della salute delle lavoratrici madri passa attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, ed a quelle per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni.

Situazioni di pericolo

Esposizione a fattori di rischio quali:

- ✓ Virus della rosolia;
- ✓ Movimentazione manuale di carichi;
- ✓ Frequenza di spostamenti su scale e dislivelli;
- ✓ Attività richiedenti la stazione eretta;
- ✓ Attività ad alto affaticamento fisico e mentale;
- ✓ Accudienza alunni con disturbi del comportamento;
- ✓ Manipolazione sostanze pericolose;
- ✓ Esposizione ad agenti biologici.

Misure di prevenzione

La tutela della salute lavoratrici madri passa attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione e a fattori di rischio professionali per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, ed a quelle per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni:

- ✓ Divieto di utilizzo per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, in lavorazioni che possono comportare l'esposizione alle situazioni di rischio indicate anche adibendo la lavoratrice, in via provvisoria, ad altra mansione;
- ✓ Modifica dei ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante;
- ✓ In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi.

Ad ulteriore argomentazione di quanto sinteticamente esposto si introduce questa ulteriore precisazione:

Il settore dell'educazione è fortemente caratterizzato dalla presenza femminile con una concentrazione particolare nella docenza e nelle mansioni di assistente amministrativo e di collaboratrice scolastica

Descrizione delle principali mansioni

a) Insegnante.

È evidente che ben diversi sono ruoli e rischi di un'insegnante di scuola materna rispetto a quella che opera in una scuola elementare o in una scuola media superiore o rispetto ad una insegnante di sostegno. Se studiare, spiegare, correggere possono essere compiti simili, molto diverse sono le problematiche degli allievi, la fatica fisica e psicologica richiesta.

b) Assistenti amministrative.

Svolgono attività di ufficio analoghe svolte al di fuori della scuola, ma spesso i ritmi di lavoro sono meno compressi e l'ambiente di lavoro è più favorevole.

c) Collaboratrice scolastica

Le principali attività riguardano ancora la pulizia delle aule, dei servizi comuni, degli uffici, la distribuzione di materiali (merende, sussidi, circolari...), la sorveglianza delle classi in caso di momentanea assenza del docente, lo spostamento di suppellettili, la pulizia degli spazi di pertinenza della scuola. Sono incaricate inoltre dell'assistenza degli alunni portatori di handicap per l'accesso e l'uscita dalla scuola, per l'uso dei servizi igienici e nella loro igiene personale oltre che per tutti l'assistenza a piccoli infortuni e incidenti.

Principali fattori di rischio

Posture incongrue e movimentazione manuale dei carichi.

Movimentazione manuale dei carichi. Le insegnanti di sostegno agli allievi portatori di handicap possono avere bisogno di sorreggerlo.

Le collaboratrici scolastiche sono tenute a provvedere allo spostamento di suppellettili e quindi sono sottoposte ai rischi da movimentazione, sollevamento e traino manuale di pesi.

La legge di tutela delle lavoratrici madri stabilisce che non possano essere adibite al sollevamento di pesi le donne in gravidanza sino a 7 mesi dopo il parto. La movimentazione manuale di carichi pesanti è ritenuta rischiosa per la gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Vi possono essere rischi per le puerpere, ad esempio dopo un parto cesareo che può determinare una limitazione temporanea della capacità di sollevamento e di movimentazione. Con il progredire della gravidanza una lavoratrice incinta è esposta a un rischio maggiore di lesioni a seguito della movimentazione manuale di carichi. Ciò è causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata.

Va inoltre ricordato che la natura e l'entità dei rischi di lesioni o di patologie risultanti dai movimenti o dalle posture durante o dopo la gravidanza dipendono da diversi fattori, tra cui:

- la natura, la durata e la frequenza dei compiti/ dei movimenti (movimentazioni manuali che comportano rischi di lesioni);
 - il ritmo, l'intensità e la varietà del lavoro;
 - la tipologia dell'orario di lavoro e degli intervalli;
 - i fattori ergonomici e l'ambiente lavorativo generale (movimenti e posture disagiati, soprattutto in spazi limitati)
 - l'adeguatezza e l'adattabilità delle attrezzature di lavoro utilizzate. In questo caso, introdurre o adattare le attrezzature di lavoro e i dispositivi di sollevamento.

Fattori di stress.

La necessità di una continua attenzione e presenza richiede un notevole impegno per l'insegnante. La vivacità degli studenti, le problematiche dell'adolescenza, l'inadeguatezza delle strutture in termini di sussidi e strumenti didattici, di mezzi moderni, di spazi, la carenza di aggiornamento professionale, la pressione dell'utenza sono tutti fattori che concorrono a determinare condizioni di stress. Incidono in modo determinante anche la rigidità dell'organizzazione del lavoro, lo scarso riconoscimento sociale ed economico, la difficoltà a utilizzare integralmente la professionalità acquisita. Non tutte le donne ne risentono allo stesso modo ai rischi correlati allo stress che variano a seconda del tipo di lavoro. Tuttavia, l'affaticamento mentale e psichico aumenta generalmente durante la gravidanza e nel periodo post-natale a causa dei diversi cambiamenti fisiologici e non, che intervengono.

Rischio infettivo.

L'ambiente di lavoro "scuola", soprattutto per la presenza di studenti (spesso pendolari), comporta per le donne che vi lavorano una possibile esposizione ad agenti infettivi e a malattie alcune delle quali (quelle virali), se contratte in gravidanza, possono provocare aborti o malformazioni del feto.

Pendolarismo

Pendolarismo, in quanto gli spostamenti durante il lavoro da e verso il luogo di lavoro possono essere problematici per le donne gestanti e comportare rischi, tra cui fatica, vibrazioni, stress, posture statiche, disagi e infortuni. Tali rischi possono avere effetti significativi sulla salute delle lavoratrici gestanti e puerpere. Caso per caso saranno valutati i seguenti elementi: - distanza della scuola dall'abitazione - tempo di percorrenza - numero e mezzi di trasporto utilizzati - caratteristiche del percorso

6.5.25. Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera

In genere gli appalti e le prestazioni d'opera, che riguardano la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile, la realizzazione e manutenzione degli impianti tecnologici, la fornitura di eventuali servizi aggiuntivi (mensa, assistenza portatori di handicap, pulizie ecc.) non sono di diretta competenza del Dirigente Scolastico ma dell'amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

E' tuttavia realizzata, ai sensi dell'Art. 26 D. Lgs. 81/2008, una procedura tendente ad evitare rischi connessi all'interferenza delle diverse lavorazioni ed ad assicurare al personale esterno le dovute informazioni sui rischi presenti nell'unità produttiva.

6.5.26. Differenze di genere, età e provenienza da altri Paesi

Situazioni di pericolo

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'Institute for Work & Health di Toronto) hanno evidenziato una diretta correlazione tra differenze di genere, età, provenienza da altri paesi e rischi.

Risultanze della valutazione

Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

Nell'istituzione scolastica in esame è stata valutata la diversa età degli allievi rispetto a quella del personale adulto in relazione alla diversa percezione del rischio da parte degli allievi con particolare riguardo alle attività ludiche e pratiche, dove possono essere presenti situazioni in cui siano presumibili rischi derivanti da differenze di età.

Sul versante del personale scolastico, nel valutare il profilo di rischio degli insegnanti, è stato approfondito il problema delle condizioni psicofisiche del personale docente più anziano e del conseguente aumento del rischio da stress lavoro-correlato per questa particolare categoria di lavoratori.

Le differenze di genere sono state considerate nella valutazione del rischio relativo allo stato di maternità.

Misure di prevenzione

In presenza di allievi provenienti da altri paesi, si è provveduto ad una più attenta verifica dei loro livelli informativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

Nella tutela dei minori a cura del personale scolastico viene costantemente valutato e prevenuto, con adeguati momenti formativi ed informativi, il rischio legato all'esuberanza degli allievi ed alla loro scarsa capacità di autotutela.

6.5.27. Alcool-dipendenza

Situazioni di pericolo

L'assunzione di alcol determina diversi effetti sulla salute, sia acuti che cronici.

Quelli acuti, naturalmente, variano in funzione della concentrazione di alcol nel sangue. Assumendo un solo bicchiere di vino a digiuno, ad esempio, il senso di benessere viene alterato e si assume un comportamento imprudente tendente all'euforia, che porta a sottovalutare i pericoli e a sopravvalutare le proprie capacità.

Aumentando la concentrazione di alcool nel sangue, gli effetti diventano sempre più gravi: si ha una alterazione della percezione, con riduzione della visione laterale e parziale perdita della coordinazione motoria.

Risultanze della valutazione

Nell'Istituzione Scolastica non vengono distribuite e conseguentemente non vengono assunte bevande alcoliche.

Misure di prevenzione

Al fine di evitare che possa determinarsi il rischio va garantita, in sede di convenzione, il divieto di somministrazione nelle mense, nei bar e nei distributori automatici.

Pur in assenza di un valore di riferimento per il tasso di alcolemia nel sangue che consenta lo svolgimento dell'attività lavorativa in piena sicurezza del lavoratore e di terzi, è prevista la possibilità di effettuare controlli alcolimetrici e accertamenti sanitari preventivi e periodici tramite il Medico Competente.

In assenza del decreto attuativo di cui all'art. 41 comma 4 bis del D. Lgs. 81/08, sulla base delle linee guida regionali già emanate (nel Lazio non sono state emanate linee guida ma solo un "opuscolo" a cura dell'Assessorato alla salute - Direzione Regionale Assetto Istituzionale Prevenzione ed Assistenza Territoriale), in assenza di sorveglianza sanitaria già attivata per altri profili di rischio, si ritiene opportuno di non dare corso alla sorveglianza sanitaria relativa all'alcool

dipendenza.

Oltre al divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche, ai fini della prevenzione degli infortuni e dei possibili danni a terze persone vengono adottate specifiche procedure di verifica, incaricando formalmente dirigenti o preposti con la funzione di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione/somministrazione di bevande alcoliche.

Con analoghe finalità i lavoratori vanno informati:

- sugli effetti dannosi dell'alcool;
- sul maggior rischio infortunistico, sia per i lavoratori sia per i terzi, che comporta l'assunzione di alcool;
- che il tasso alcolico nel sangue durante il lavoro deve essere pari a "zero";
- che l'alcool non deve essere assunto sia durante l'attività lavorativa, sia nel periodo precedente l'inizio di tale attività, tenendo conto dei tempi che l'organismo impiega per lo smaltimento dell'alcol;
- circa le procedure aziendali di verifica: chi sono le persone formalmente incaricate di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione di alcol durante l'attività; come avvengono le procedure di verifica;
 - quali sono le conseguenze di comportamenti in contrasto con la normativa sull'alcool;
- sui programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da patologie alcol correlate.

L'informazione, per ragioni educative, va estesa anche al personale non docente ed agli allievi.

6.5.28 Rischio Sismico

Data la vetustà e la vulnerabilità del patrimonio edilizio italiano, è evidente che per garantire la sicurezza è necessario applicare una manutenzione sismica preventiva, in grado di limitare la fragilità del costruito. Per attuare una prevenzione sismica che riesca a garantire la sicurezza e la Salvaguardia della Vita Umana, l'unica strada da intraprendere è la conoscenza graduale del costruito e delle vulnerabilità in caso di sisma.

Le verifiche sismiche, quindi, non solo sono necessarie per accedere a finanziamenti, ma sono soprattutto lo **strumento per la conoscenza globale dell'edificio**, poiché si ottengono le informazioni per individuare il rischio sismico. Attraverso la consapevolezza delle vulnerabilità si è in grado di stilare una **lista di priorità di intervento ed impostare un piano manutentivo**, che preveda azioni di adeguamento o miglioramento sismico. In questo modo si indirizzano le risorse economiche a disposizione solo verso interventi necessari ed efficaci.

Per la valutazione del rischio sismico si utilizza la relazione

$$R=P \times V \times E$$

In cui P è funzione della zona sismica, E del tipo di utilizzazione dell'edificio, V delle caratteristiche tecnico- costruttive dell'edificio.

Allo stato l'Amministrazione Provinciale di Cosenza ha avviato, a seguito dell'attività valutativa, i lavori di adeguamento sismico dell'edificio scolastico sede dell'ITA (lavori allo stato in attuazione in più lotti funzionali) ed ha commissionato gli studi per la determinazione della vulnerabilità sismica degli altri edifici. Inoltre, sono in corso interventi di adeguamento sismico nella sede di Via Aragona nella sede del Todaro

L'Amministrazione Provinciale non ha fornito alcuna comunicazione in merito agli studi in atto per le altre sedi per cui, in relazione al rischio sismico, in ragione dei parametri oggettivi (zona sismica, esposizione) si forniscono una serie di indicazioni comportamentali e organizzative per affrontare i momenti ante (prevenzione), durante e post terremoto.

7 PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE

In ottemperanza a quanto individuato degli art. 28 e 29 del D. Lgs. 81/08, che fornisce le modalità di elaborazione del documento di cui all'Art. 17, una volta completate le fasi di identificazione dei pericoli e la relativa valutazione dei rischi ad essi associati, occorre procedere alla definizione delle misure necessarie per eliminare o quantomeno ridurre a livelli accettabili le situazioni di rischio riscontrate e garantire il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Laddove le misure necessarie non sono realizzabili nell'immediato o sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, sono stati indicati anche i relativi interventi sostitutivi per garantire, comunque, le condizioni di sicurezza.

Al fine di rispondere al dettato legislativo che richiede la definizione di un programma di attuazione delle misure di prevenzione, gli interventi, di seguito compiutamente indicati, sono stati distinti in tre diverse fasi temporali, direttamente correlate all'entità del rischio:

- **Programma degli interventi a breve termine** per **"rischio alto"**, ove le azioni correttive necessarie sono da realizzarsi con urgenza.
- **Programma degli interventi a medio termine** per **"rischio medio"**, ove le azioni correttive necessarie possono essere realizzate nel medio termine, ovvero in un arco di tempo che va da tre a sei mesi.
- **Programma degli interventi a lungo termine** per **"rischio basso"**, dove le azioni correttive possono essere programmate e dilazionate in un arco di tempo annuale.

Nel programma non sono state indicate le situazioni a **"rischio elevato"** che, in quanto tali devono essere oggetto di immediata soluzione al fine di evitare l'esposizione dei lavoratori ad un pericolo grave ed immediato.

Tale programma viene supportato, nel breve termine, da specifiche iniziative formative ed informative, dalla messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale e dalla messa in opera di una correlata segnaletica di sicurezza e di emergenza.

Al fine di verificare l'attuazione delle misure di prevenzione e garantirne il mantenimento ed il miglioramento nel tempo, viene attivata una specifica procedura di verifica e di segnalazione che coinvolge, insieme al Datore di lavoro, ai Preposti ed all'intero Servizio di Prevenzione e Protezione, tutti i lavoratori dell'Istituzione scolastica o unità produttiva.

Rivalutazione del programma degli interventi da attuare a seguito della Valutazione dei Rischi in rapporto alle condizioni di luogo ed alle attuali situazioni manutentive

7.1 Programma degli interventi a breve termine

	Risultanze della valutazione	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
A	AMBIENTI DI LAVORO: Edificio e pertinenze esterne			
	<i>Elementi tecnici degradati dell'edificio</i>	Intervenire sulle aree segnalate (prospetti, coperture) con azioni risolutive delle problematiche di distacchi di intonaci, e delle dislocazioni delle tegole (Ente proprietario)	Segnalare e perimetrare aree di rischio (informazione)	Via Gravina
	<i>Quadri fessurativi</i>	Intervenire per ricostruire i meccanismi di innesco e predisporre interventi di riparazione (Ente proprietario)		Via Gravina (Esterno lato cortile)
	<i>Azioni di manutenzione su elementi edilizi in particolare aree controsoffittate</i>	Intervenire sulle aree segnalate con comunicazioni in particolare quelle oggetto di infiltrazioni d'acqua (Aula Magna Via	Segnalare area di rischio (Informazione)	Via Gravina

		Gravina, Corridoi) e su quelle oggetto di sopralluoghi con tecnici dell'Amm.ne Prov. (Ente proprietario)		
	<i>Perimetrazione rudere</i>	Sistemazione con perimetrazione a carattere permanente atta ad impedire accesso ed avvicinamento. Pulizia periodica dell'area (Ente proprietario)	Segnalare area di rischio. Regolamentare parcheggi (Informazione)	Via Gravina
	<i>Aree esterne</i>	Sistemazione con materiale idoneo del piazzale di accesso alle aule poste nell'edificio scolastico (Ente proprietario)	Segnalare sconnessioni presenti (Informazione)	Tommasi Todaro
	<i>Aree esterne</i>	Chiusini non posizionati in maniera definitiva "a livello" (Ente proprietario)	Segnalare il pericolo	Tommasi
	<i>Aree esterne</i>	Sistemazione della pavimentazione stradale (Ente proprietario)	Informare gli utenti dello stato della superficie stradale	Tommasi Todaro
	<i>Aree esterne</i>	Pulizia delle aree a verde (Ente proprietario). Sistemazione sconnessioni stradali.	Manutenzione Ordinaria	Tutte le sedi
	<i>Aree esterne</i>	Pulizia e sistemazione spazio uscita II livello non di proprietà (Ente proprietario)		Via Gravina
	<i>Aree esterne</i>	Marciapiede con pavimentazione differente	Sistemare nastro antiscivolo in prossimità del limite	Tommasi
	<i>L'edificio non è corredato del certificato di agibilità</i>	Fornire la certificazione di agibilità (Ente proprietario)		Tutte le sedi
	<i>Il passaggio pedonale non è indipendente da quello veicolare e non è adeguatamente segnalato</i>	Rendere indipendenti laddove possibile i percorsi (pedonali e carrabili) e segnalarli adeguatamente	Vietare il transito dei veicoli o pedonale	Tutte le sedi
	<i>La pavimentazione delle vie di transito non è regolare, antisdrucchiolevole, uniforme, priva di sporgenze ed avvallamenti</i>	Rendere la pavimentazione delle vie di transito regolare, antisdrucchiolevole, uniforme e priva di sporgenze ed avvallamenti (Ente proprietario)	Segnalare l'eventuale pericolo	ITA Via Gravina Todaro
	<i>La pavimentazione delle scale di accesso appare non uniforme e non omogenea</i>	Rendere la pavimentazione delle scale di accesso regolare, uniforme e stabilizzata (Ente proprietario)	Segnalare l'eventuale pericolo (Informazione)	Via Gravina
	<i>Presenza di materiale improprio</i>	Sgomberare materiale accumulato impropriamente	Segnalare il pericolo	Tutte le sedi

B	AMBIENTI DI LAVORO: Porte e portoni			
	<i>I telai delle porte non sono integri e regolarmente fissati al muro</i>	Riparare e curare la manutenzione dei telai delle porte (Ente proprietario)	Assicurare le porte in posizione di apertura	Via Gravina Todaro
	<i>Le porte hanno sporgenze che possono ferire</i>	Eliminare dalle porte le sporgenze pericolose (Ente proprietario)	Segnalare l'eventuale pericolo	Tutte le sedi
	<i>Le maniglie delle porte sono non funzionanti o mancanti</i>	Ripristinare la funzionalità delle maniglie (Ente proprietario)	Mantenere le porte in posizione di apertura	Tutte le sedi
	<i>Infisso in alluminio verso le serre (Piano Terra)</i>	Ripristinare la stabilità (Ente proprietario)	Segnalare il pericolo (Informazione)	Todaro

C	AMBIENTI DI LAVORO: Finestre e lucernari			
----------	---	--	--	--

<i>Le finestre/lucernari/vasistas hanno i vetri rotti o mancanti</i>	Sostituire i vetri rotti o ripristinare i mancanti delle finestre/lucernari/vasistas (Ente proprietario)	Assicurare le porte in posizione di apertura	Tutte le sedi
<i>Le finestre non sono apribili in sicurezza per la presenza di spigoli vivi che sporgono oltre il davanzale</i>	Sostituire le finestre in modo che possano essere utilizzate in tutta sicurezza (Ente proprietario)	Proteggere gli spigoli o limitare in posizione di sicurezza le finestre che presentano spigoli vivi	Tutte le sedi

D IMPIANTI: Impianto elettrico, messa a terra, protezione scariche atmosferiche			
<i>Non esiste agli atti la certificazione di conformità dell'impianto elettrico</i>	Fornire la relativa certificazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'Ente proprietario		Tutte le sedi
<i>L'impianto non è dotato di interruttore differenziale</i>	Adeguare l'impianto elettrico se non è dotato di corretto differenziale da parte dell'Ente proprietario (Ente proprietario)	Mettere fuori uso l'impianto o la sezione d'impianto non protetta da interruttore (Ente proprietario)	La verifica va condotta in tutte le sedi
<i>Interventi di manutenzione sull'impianto elettrico</i>	Effettuare verifiche da parte dell'Ente proprietario all'avvio dell'anno scolastico per valutare il funzionamento delle varie componenti (Ente proprietario)	Segnalare le apparecchiature e/o parti di impianto non correttamente funzionanti	Tutte le sedi
<i>Prese ed interruttori non sono integre o mancano delle placche di copertura</i>	Ripristinare l'integrità e la copertura di prese ed interruttori da parte dell'Ente proprietario	Inibire all'uso	Tutte le sedi
<i>Vengono utilizzati cavi volanti</i>	Proteggere i cavi volanti con apposite canaline ove presenti		Tutte le sedi
<i>Quadro elettrico (generale o di zona)</i>	Dotare di chiusura ed estrarre interruttori/comando di utilizzazione frequente (campanella) (Ente proprietario)		ITA
<i>Non esiste agli atti la denuncia dell'impianto di messa a terra</i>	Fornire la denuncia dell'impianto di messa a terra da parte dell'Ente proprietario		Tutte le sedi
<i>Non esiste agli atti la denuncia dell'impianto contro le scariche atmosferiche</i>	Fornire la denuncia dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche da parte dell'Ente proprietario negli edifici in cui è necessario o una dichiarazione di non necessità della denuncia		Tutte le sedi
<i>Non esiste agli atti la documentazione relativa alla verifica periodica dell'impianto contro le scariche atmosferiche</i>	Fornire la documentazione relativa alla verifica periodica dell'impianto contro le scariche atmosferiche da parte dell'Ente proprietario		Tutte le sedi
<i>Illuminazione di emergenza</i>	Installazione e integrazione lampade e verifiche di funzionamento (Ente proprietario)	Periodiche verifiche (mensili) da parte del DS	Tutte le sedi
<i>Illuminazione esterna</i>	Ripristinare il funzionamento ed adeguarlo (Ente proprietario)		Todaro Cosentino Via Gravina
<i>Illuminazione esterna</i>	Ripristinare il timer nel QE generale della scuola (Ente proprietario)		ITA

E IMPIANTI: Impianto termico ed idrico			
<i>Non esiste agli atti la</i>	Fornire la certificazione		Tutte le

	<i>certificazione di conformità dell'impianto termico</i>	dell'impianto termico da parte dell' Ente proprietario		sedi
	<i>Non esiste agli atti la copia del contratto di manutenzione dell'impianto termico</i>	Fornire la copia del contratto di manutenzione dell'impianto termico da parte dell' Ente proprietario		Tutte le sedi
	<i>Le manopole dei detentori dei corpi radianti risultano mancanti</i>	Ripristinare le manopole dei detentori dei corpi radianti	Proteggere adeguatamente i detentori privi di manopole	Tutte le sedi
	<i>Non esiste riscaldamento locali segreteria studenti</i>	Sistemare ventil convettori Fan coil (Ente proprietario) in aree non più riscaldate in conseguenza dei lavori		Via Aragona
	<i>Autoclave</i>	Verifica di funzionamento. Ripristino ove possibile e/o sostituzione. Integrazione della riserva idrica riportandola al n. dei presenti (Ente proprietario)		ITA Via Gravina Cosentino Convitto
	<i>Arresti</i>	Verifica funzionamento e segnalazione (Ente proprietario)		Tutte le sedi
	<i>Rubinerteria</i>	Sostituire rubinetti rotti (Ente proprietario)		Via Gravina Via Aragona
F	RISCHI SPECIFICI: Movimentazione manuale dei carichi			
	<i>Il pericolo connesso alla movimentazione dei carichi richiede una specifica informazione per i lavoratori interessati</i>	Fornire una specifica informazione ai lavoratori interessati alla movimentazione manuale dei carichi, con apposita circolare corredata della relativa scheda rischio		Tutte le sedi
	<i>La movimentazione manuale dei carichi richiede la dotazione di dispositivi di protezione individuale</i>	Dotare i lavoratori di idonei dispositivi di protezione individuale		Tutte le sedi

G	EMERGENZE: Incendio ed esplosione			
	<i>Verifica funzionamento impianti fissi di estinzione e centralina d'allarme</i>	Effettuare prove e riparare i meccanismi di chiusura delle porte antincendio. Verificare funzionamento pompe (Ente proprietario)	Tenere le porte chiuse durante l'attività	Via Aragona Via Gravina
	<i>Gli estintori sono ad altezza superiore a 150 cm o sono a terra</i>	Riposizionare gli estintori ad un'altezza non superiore a 150 cm da terra da parte dell' Ente proprietario		Tutte le sedi
	<i>Manichette impianto fisso</i>	Verificare scadenza e sostituire (Ente proprietario)	Prove di funzionamento	Tutte le sedi
	<i>L'edificio ha un numero di presenza contemporanee superiore a 100 unità e non esiste agli atti il certificato di prevenzione incendi rilasciato dai Vigili del Fuoco</i>	Fornire il certificato di prevenzione incendi da parte dell' Ente proprietario		Tutte le sedi
	<i>Funzionamento centralina</i>	Laddove non funzionante prescrivere la chiusura delle porte REI delle scale durante l'attività. Sostituzione da parte dell' Ente proprietario	Formazione al personale	Tutte le sedi
	<i>Porta antincendio di accesso alla scala</i>	Sistemare funzionamento maniglione antipanico I livello	Indicazioni alternative di percorso (informazione)	ITA

<i>antincendio</i>			
--------------------	--	--	--

H	INTERVENTI VARI		
<i>Serbatoi antincendio (Riserva idrica)</i>	Linea elettrica dedicata e integrazione batterie; verifica "troppo pieno" (Ente proprietario)		Via Aragona ITA Tommasi Cosentino
<i>Serbatoi antincendio</i>	Sistemazione linea approvvigionamento acqua (Ente proprietario)	Monitoraggio livello	Tommasi Convitto
<i>Servizi per soggetti diversamente abili</i>	Realizzare locali di servizio (bagni) per diversamente abili (Ente proprietario)		Via Aragona Via Gravina
<i>Servizi igienici</i>	Sistemare collegamenti e scarichi (Ente proprietario)	Inibire all'uso servizi non funzionanti	Via Gravina Todaro
<i>Piazzale</i>	Rendere fruibile il piazzale antistante l'ingresso dell'edificio (Ente proprietario)		Todaro
<i>Serre</i>	Effettuare interventi di verifica dei telai e di sostituzione degli elementi di tamponamento planari e curvilinei (Ente proprietario)	Inibire all'utilizzo con nastro aree pericolose	Todaro
<i>Stoccaggio prodotti di pulizia</i>	Individuare il locale e/o i contenitori	Non avere giacenze rilevanti	Tutte le sedi
<i>Armadiature</i>	Non disporre ed accumulare materiale sopra gli armadi.		Tutte le sedi
<i>Utilizzo improprio locali</i>	Utilizzare i locali per le loro destinazioni originarie		Tutte le sedi
<i>Locali tecnici</i>	Inserire laddove necessaria segnaletica		Tutte le sedi
<i>Locali Archivio</i>	Sistemare il materiale, revisionare le scaffalature. Selezionare il materiale inutile da conferire a discarica	Programmare l'intervento di revisione e adeguamento funzionale degli archivi	Via Aragona Tommasi Cosentino
<i>Locale sottotetto e connettivo latistante</i>	Pulire il locale. Dismettere il materiale inidoneo.	Impedire l'accesso agli studenti alle aree	Via Gravina

H	EMERGENZE: Evacuazione di emergenza		
<i>I locali di lavoro ed i servizi non sono dotati di illuminazione di emergenza</i>	Installare illuminazione di emergenza in tutti i locali di lavoro e servizi da parte dell'Ente proprietario		Tutte le sedi
<i>L'edificio non è dotato di idoneo sistema sonoro autonomo di segnalazione delle situazioni di emergenza</i>	Installare idoneo ed autonomo sistema sonoro di segnalazione di situazioni di emergenza utilizzabile da ogni piano o ala dell'edificio (Ente proprietario)	Collocare sistema manuale sonoro (fischietti) ai piani	Tutte le sedi
<i>Interventi di manutenzione sul sistema antincendio</i>	Verificare il funzionamento delle centrali ed i sistemi di sgancio delle porte REI inserite per la realizzazione delle scale protette (Ente proprietario)	Qualora non funzioni la centralina tenere le porte REI chiuse durante l'attività	Tutte le sedi
<i>Interventi atti ad indicare le vie di esodo</i>		Segnalare con cartellonistica i percorsi per l'esodo. Ripristinare piante nei diversi locali con indicazione delle vie di esodo	Tutte le sedi
<i>Porta uscita emergenza (vano scala/intercapedine)</i>	Presenza di un gradino verso l'uscita. Predisporre rampa (Ente proprietario)		Via Gravina

I	ASCENSORI
	Nella sede di via Gravina deve essere rimesso in funzione, da parte dell'Ente proprietario, l'ascensore esterno (piazzale-ingresso principale) che costituisce unico elemento inserito per l'abbattimento delle barriere architettoniche. Deve essere inserito, sempre nella sede di Via Gravina, da parte dell'Ente Proprietario un dispositivo per l'azionamento controllato dell'ascensore in funzione per evitare l'utilizzo improprio dell'impianto. Nella sede ITA l'ascensore è in area di cantiere quindi non utilizzabile e, pertanto, l'Ente proprietario dovrà ipotizzare una soluzione affinché l'edificio possa essere interamente accessibile.. Nella sede Cosentino e Todaro devono essere effettuate da parte dell'Ente proprietario le verifiche programmate e devono essere forite copie dei documenti a questa Istituzione.

L	SEGNALETICA
	Inserire le piante con indicazione degli accessi e delle vie di esodo in ogni locale di lavoro. Integrare la cartellonistica.

7.2 Programma degli interventi a medio termine

Risultanze della valutazione	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
------------------------------	-----------------------	--------------------	-------

A	AMBIENTI DI LAVORO: Edificio e pertinenze esterne		
Laboratorio lavanderia	Incrementare la potenza elettrica destinata al laboratorio (Ente proprietario)	Utilizzare non simultaneamente le apparecchiature	ITA
Aree esterne	Sistemare le aree a verde con elementi di arredo		Tutte le sedi
Azienda	Verificare stato di conservazione edifici e pertinenze rurali (Ente proprietario)	Evitare l'utilizzo in situazioni di degrado e/o perimetrazioni con segnalazioni di pericolo	ITA Todaro
Azienda	Ripristinare serbatoio accumulo acque piovane in area dedicata (ente proprietario)		ITA
Azienda	Accessi serre, percorsi	Pulire adeguatamente	ITA - Todaro
Spazi esterni	Realizzazione di impianto di videosorveglianza (Ente proprietario)		Tutte le sedi

B	AMBIENTI DI LAVORO: Porte e portoni		
Le porte sono difettose in apertura/chiusura	Rendere le porte agevolmente apribili/chiusibili. Effettuare riparazioni e revisioni periodiche	Mantenere le porte in posizione aperta	Tutte le sedi
Le cornici delle porte sono assenti o danneggiate	Riparare e/o integrare le cornici (Ente proprietario)		Tutte le sedi

C	AMBIENTI DI LAVORO: Finestre e lucernari		
Le finestre non hanno sistemi di protezione contro l'eccessivo soleggiamento	Dotare le finestre/lucernari di idonee schermature anti-soleggiamento	Sistemare le postazioni di lavoro in maniera tale che i lavoratori non siano esposti ad eccessivo soleggiamento	Tutte le sedi

D	AMBIENTI DI LAVORO: Servizi igienici		
I servizi igienici sono in cattivo stato di manutenzione	Ristrutturare i servizi igienici per renderli idonei all'uso (Ente proprietario)	Mantenere uno stato di manutenzione accettabile e sicuro	Tutte le sedi

E	AMBIENTI DI LAVORO: Arredi		
Gli elementi e le	Dotare le palestre delle		Sedi con

	<i>attrezzature delle palestre devono essere rinnovati</i>	specifiche attrezzature a norma CE		palestre funzionanti
	<i>Gli arredi del Convitto devono essere rinnovati</i>	Programmare l'acquisto di arredo rispondente alle vigenti normative	Gli acquisti di integrazione degli arredi attuali devono essere rispondenti alle vigenti normative	Convitto

F	IMPIANTI: Impianto elettrico, messa a terra, protezione scariche atmosferiche			
	<i>L'edificio non è dotato di impianto elettrico sussidiario autoalimentato di emergenza</i>	Dotare l'edificio dell'impianto elettrico sussidiario autoalimentato di emergenza da parte dell' Ente proprietario		Tutte le sedi
	<i>Locali ad uso specialistico</i>	Laddove non presenti inserire quadri secondari (Ente proprietario)		Tutte le sedi

7.3 Programma degli interventi a lungo termine

Risultanze della valutazione	Misure di prevenzione	Misure sostitutive	Luogo
------------------------------	-----------------------	--------------------	-------

A	AMBIENTI DI LAVORO: Edificio e pertinenze esterne			
	<i>Marciapiedi inesistenti</i>	Realizzare marciapiedi (Ente proprietario)		Todaro
	<i>I marciapiedi non sono pavimentati</i>	Pavimentare i marciapiedi (Ente proprietario)		ITA
	<i>Accessibilità</i>	Realizzazione di rampa d'accesso alla palestra	Sospendere l'intervento perché in area interclusa per lavori	Via Aragona

B	AMBIENTI DI LAVORO: Arredi			
	<i>Gli arredi sono rotti</i>	Riparare o sostituire gli arredi rotti (Ente proprietario)		Tutte le sedi

C	AMBIENTI DI LAVORO: Abbattimento barriere architettoniche			
	<i>La zona antistante l'accesso non ha una copertura di almeno 2 m</i>	Adeguare alla normativa (Ente proprietario)		Via Gravina

D	AMBIENTI DI LAVORO: Pavimenti			
	<i>Rampe di collegamento tra pavimenti a quote diverse senza nastro antisdrucchiolo</i>	Posizionare i nastri antisdrucchiolo	Segnalare il pericolo	Tutte le sedi

E	AMBIENTI DI LAVORO: Scale fisse, scale manuali, soppalchi			
	<i>Scale senza nastro antisdrucchiolo</i>	Posizionare i nastri antisdrucchiolo	Segnalare il pericolo	Tutte le sedi

F	AMBIENTI DI LAVORO: Particolarità costruttive interne ai locali di lavoro			
	<i>Locali adiacenti alla vecchia chiesa diroccata, nella sede staccata, con forte presenza di umidità, di infiltrazione di acqua piovana e di muffa</i>	Evitare, se possibile, l'uso di questi locali	Segnalare il pericolo	Via Gravina

G	AMBIENTI DI LAVORO: Microclima ed aerazione			
	Adeguare i locali agli standard della norma UNI EN ISO 7730:2006. L'aerazione naturale risulta sufficiente (rapporto aeroilluminante verificato)			

F	AMBIENTI DI LAVORO: Illuminazione			
----------	--	--	--	--

	Deve essere verificato, ambiente di lavoro per ambiente di lavoro, lo standard di illuminazione di 300 lux come previsto dalla norma UNI 10840:2007 da parte dell'Ente proprietario per l'adozione dei provvedimenti conseguenti
	Sostituire le apparecchiature illuminanti (tubi alogeni) con illuminazione a LED nella sede di via Gravina da parte dell'Ente proprietario

G	AMBIENTI DI LAVORO: Adduzione, utilizzazione e distribuzione gas		
	La rete di adduzione e distribuzione gas è esterna ed alimenta le centrali termiche e le cucine. Le condizioni di uso in sicurezza vengono verificate dall'azienda responsabile della manutenzione degli impianti a gas incaricata dall'Ente proprietario		

H	IMPIANTI: Impianto termico		
	<i>I corpi radianti sono sporgenti</i>	Incassare al muro o proteggere adeguatamente i corpi radianti	Segnalare il pericolo Via Aragona Via Gravina
	<i>I corpi radianti non sono dotati di termostato</i>	Dotare i corpi radianti di termostato	Tutte le sedi

I	RISCHI ORGANIZZATIVI: Organizzazione della prevenzione		
	Dovrà proseguire l'attività di formazione specifica per i soggetti presenti nell'organigramma e la formazione/informazione di docenti ed allievi. L'ultimo evento formativo generale da parte della Scuola è stato organizzato nell'anno scolastico 2020/2021 (Aprile 2021)		

L	RISCHI SPECIFICI: Macchine ed attrezzature		
	Attenersi nell'utilizzo a quanto contenuto nei libretti d'uso.		

M	RISCHI SPECIFICI: Videoterminali		
	Attenersi alle corrette norme di utilizzo richiamate nell'allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08 per il personale amministrativo e nell'allegato XXXV del D.Lgs. 81/08 per i laboratori di informatica		

N	RISCHI SPECIFICI: Rumore/Vibrazioni		
	Non sono stati rilevati rischi specifici nell'attività		

O	RISCHI SPECIFICI: Sostanze e preparati pericolosi		
	Per quanto attiene ai laboratori si fa riferimento alle regole di comportamento e di utilizzo elaborate dai singoli responsabili. Si ricorda in maniera sommaria l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale e dei dispositivi di protezione collettiva. Da parte dell'Ente proprietario devono essere predisposti i locali idonei all'utilizzo		

P	RISCHI DI NATURA PSICOSOCIALE: Stress da lavoro correlato		
	Da effettuare valutazione rischio specifico (indicatori oggettivi e soggettivi). Completata la VR andranno allegati l'esito e le misure eventualmente da adottare.		

I rischi evidenziati e le azioni con indicazione di periodizzazione da attuare possono essere integrati, a seguito di situazioni mutate, nel corso dell'anno.

7.4. Sorveglianza sanitaria

La Sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 del D. Lgs. 81/2008 va attuata allorché l'attività lavorativa può comportare rischi per la salute dei lavoratori. Dall'analisi effettuata e dalla relativa valutazione dei rischi sono emerse situazioni di rischio, ai sensi della vigente normativa, e sono stati avviati a visita: il Personale amministrativo, i CCSS e gli operai delle Aziende. Il MC fisserà i termini della sorveglianza sanitaria. Le possibili situazioni di rischio considerate e da monitorare nel tempo, riguardano:

7.5. Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Dall'esame effettuato non risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore anche se in talune situazioni il limite può essere raggiunto. Per tale ragione i lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, attraverso apposita circolare, a monitorare l'attività lavorativa al fine di non superare detto limite. In ogni caso il DL ha stabilito di sottoporre il personale coinvolto a visita dal MC.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica pertanto, gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

7.6 Utilizzo di sostanze pericolose

Per le sostanze pericolose, l'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

7.7. La MMC

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di arredi e di attrezzature, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati.

Si tratta di una possibile esposizione dovuta esclusivamente ad attività lavorative in luoghi affollati ed all'eventuale assistenza agli alunni non totalmente autosufficienti o disabili. L'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e delle altre misure di prevenzione indicate nella specifica sezione 6.5 sembrano sufficienti ad evitare situazioni di danno

7.8. Utilizzo di DPI

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, 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.

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

- ✓ 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.

I DPI previsti conformi alla normativa:

- ✓ sono adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- ✓ sono adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;

- ✓ tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- ✓ possono essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- ✓ entità del rischio;
- ✓ frequenza dell'esposizione al rischio;
- ✓ caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- ✓ prestazioni del DPI.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI questi sono tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Queste le mansioni e le situazioni che richiedono la fornitura e l'utilizzo dei D.P.I. durante lo svolgimento di attività che lo richiedano (v. valutazione rischi):

- Collaboratore Scolastico
- Assistente tecnico
- Assistente amministrativo
- Docente tecnico pratico
- Docente in laboratorio ed alunni coinvolti nella esercitazione
- Addetti all'azienda agraria
- Personale speciale (infermiera, lavanderia, cuochi)
- Addetti all'emergenza

È stato predisposto un modello di consegna dei DPI agli interessati che lo dovranno controfirmare a seguito dell'avvenuta formazione sull'utilizzo.

Sarà cura del Datore di Lavoro:

- ✓ Fornire i DPI e le indicazioni d'uso corrette attraverso un momento formativo. Predisporre per alcuni DPI protocolli di manutenzione (ove necessario);
- ✓ 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 per il mantenimento in efficienza dei DPI;
- ✓ 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;
- ✓ Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- ✓ Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- ✓ 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.

✓ Mansione	Attività interessata	Dispositivi protezione individuale
Addetto ai servizi amministrativi	<i>Uso videoterminali</i>	<i>lenti oftalmiche (personali se necessarie)</i>
	<i>Sostituzione materiali consumo (toner, cartucce inchiostro etc)</i>	<i>guanti monouso mascherina antipolvere guanti rischi meccanici (* alcune di queste attività vengono eseguite da Ditta esterna di assistenza)</i>
Collaboratore scolastico	<i>Piccola manutenzione</i>	<i>occhiali protettivi guanti monouso guanti rischi meccanici scarpe sicurezza mascherina antipolvere</i>
	<i>Movimentazione materiali</i>	<i>tuta da lavoro guanti rischi meccanici scarpe sicurezza</i>
	<i>Pulizie</i>	<i>guanti in gomma guanti monouso grembiule scarpe antiscivolo mascherina antipolvere</i>
	<i>Assistenza disabili</i>	<i>guanti monouso grembiule</i>
Assistenti tecnici di laboratorio Allievi	<i>Attività di laboratorio</i>	<i>guanti monouso guanti in crosta mascherina per polveri occhiali</i>
Addetti all'azienda	<i>Attività in Azienda</i>	<i>Guanti Mascherine ffp2 Scarpe sicurezza Tuta a perdere</i>
Addetti alle emergenze	<i>Primo soccorso</i>	<i>guanti monouso occhiali protettivi mascherina</i>
	<i>Antincendio</i>	<i>coperta ignifuga guanti ignifughi ed anticalore elmetto di protezione con visiera</i>

7.9 FORMAZIONE ED INFORMAZIONE

Con la consapevolezza che l'informazione e la formazione dei lavoratori sui rischi lavorativi, devono diventare parte integrante del processo di prevenzione. In quanto, un mancato addestramento del proprio personale, può avere effetti, non solo in termini di danni alle persone, ma anche all'attività formativa ed educativa degli studenti e ai beni della struttura sia dal punto di vista tecnico, sia economico. Si ricorda che i corsi andranno somministrati sia con lezioni frontali e sia con l'utilizzo di supporti multimediali, e quando necessario con esercitazioni pratiche messe a disposizione dall'amministrazione scolastica.

Predisposizione di un programma di informazione, formazione, consultazione e partecipazione dei lavoratori, ovvero dei loro rappresentanti, sulle questioni riguardanti la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro. Parte di detto programma, è stato attuato già nell'anno scolastico 2020/2021, con L'EROGAZIONE A TUTTO IL PERSONALE, ai sensi dell'accordo Stato Regione 2011:

FORMAZIONE GENERALE (4 ore) e SPECIFICA (8 ore).

Mentre specificatamente per il personale DOCENTE DI LABORATORIO è stato formato come quali Preposti (poiché gli studenti nei laboratori sono equiparati a lavoratori sotto il diretto controllo del Docente). Dovrà essere formato il DGSA che assume il ruolo di preposto nei confronti del personale Assistenti tecnico / amministrativo e collaboratori scolastici. Ad inizio anno scolastico si procederà eventualmente ad integrare la formazione dei nuovi docenti o personale scolastico. In particolare, se verranno assegnati eventuali incarichi nelle specifiche squadre di emergenza, si formeranno a tale scopo gli addetti. Tutto compatibilmente con le risorse a disposizione.

Relativamente alle attività di formazione ed informazione, di cui agli Art. 36 e 37 del D. Lgs.81/2008, si riporta una scheda informativa del programma delle attività formative ed informative, già svolte o programmate, in relazione alle mansioni presenti nell'ambito dell'attività aggiornate ai sensi dell'accordo Stato Regioni.

Formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti al servizio di prevenzione e protezione

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di prevenzione incendi e gestione delle emergenze

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di pronto soccorso

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione per i lavoratori (art. 37 D. Lgs. 81/2008)

Nel corso dell'anno scolastico 2020-21 (non sono ancora decorsi cinque anni) sono stati attivati dalla Scuola Polo (IC "De Matera") , frequentati e conclusi dal Personale segnalato con appositi elenchi i seguenti corsi:

- Aggiornamento Dirigente Scolastico (16 h)
- RSPP (40h)
- Aggiornamento RSPP (40h)
- ASPP (28H)
- Aggiornamento RSPP (20h)
- Aggiornamento RLS (8h)
- Preposti (8h)
- Covid (4h)
- HACCP (8h)
- Formazione Rischio Medio (12h)
- Aggiornamento Formazione Rischio Medio (6h)

Gli attestati sono stati richiesti alla scuola polo che ha coordinato l'attività formativa sulla scorta delle richieste effettuate e copia di quelli pervenuti sono depositati nella segreteria dell'Istituto e nei fascicoli personali. Annualmente viene effettuata la verifica per programmare attività formative attraverso questionario le cui risposte assumono il valore di dichiarazione.

Per quanto attiene la formazione degli addetti antincendio è stato svolto Corso specifico presso il nostro Istituto nel dicembre 2019. Il personale formato ha ricevuto l'attestato che, in copia, è depositato presso la segreteria dell'Istituto.

Ulteriore azione di Formazione dei lavoratori (se necessaria) (art. 37 comma 1 D. Lgs. 81/2008)

Sarà tenuta una apposita lezione frontale, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, relativamente alla normativa di igiene e sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni.

L'azione formativa viene supportata con la messa a disposizione di un apposito elaborato contenente disposizioni ed informazioni per i lavoratori e gli allievi e schede specifiche relative ai rischi possibili.

Tale formazione e l'informazione di cui al punto precedente andranno ripetute in occasione:

1. del trasferimento o cambiamento di mansioni;
2. dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro, tecnologie, sostanze e preparati pericolosi.

Formazione ed addestramento all' uso dei dispositivi di protezione individuale

In apposita lezione frontale, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, relativamente a:

- scelta dei DPI effettuata a seguito della valutazione di rischi connessa all'attività lavorativa svolta nell'azienda;
- addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Informazione, formazione ed addestramento all' uso delle attrezzature di lavoro

In apposita lezione frontale, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, relativamente a:

- attrezzature di lavoro a disposizione e sulle istruzioni d'uso necessarie in rapporto alla sicurezza.

Informazione e formazione per la movimentazione manuale dei carichi

In apposita lezione frontale, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, relativamente a:

- il peso di un carico;
- il centro di gravità o il lato più pesante in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica;
- la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta.

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione e formazione per l' uso di attrezzature munite di videotermini

In apposita lezione frontale, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro;
- le modalità di svolgimento dell'attività;
- la protezione degli occhi e della vista.

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione e formazione per l'utilizzo di sostanze pericolose

In apposita lezione frontale, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, relativamente a:

- riconoscimento ed etichettatura delle sostanze pericolose;
- le misure di prevenzione nella manipolazione, uso e stoccaggio;

- le misure di protezione ed i dispositivi di protezione individuale.

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Formazione antincendio (art. 3 D.M. n. 64 del 10/03/98)

Secondo i contenuti di cui all' allegato VII del decreto n. 64 del 10/3/98, in una apposita lezione frontale relativa al Piano di Emergenza e propedeutica alla prova di evacuazione, a cura del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Informazione degli studenti

Vengono illustrati, con particolare riferimento alle classi prime, i contenuti del Piano di Emergenza ed i comportamenti da tenere nel caso di un allarme con conseguente evacuazione dell'Istituto. Viene attuata una continua azione di stimolo sugli studenti per attenzionare i temi della sicurezza attraverso la partecipazione a campagne di sensibilizzazione, attraverso incontri con esperti, attraverso la riflessione su eventi che hanno determinato infortuni o mancati infortuni (near miss).

Formazione sulla sicurezza di base per i PCTO

I PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) corrispondono a quella che una volta si chiamava Alternanza scuola-lavoro. Si tratta di iter formativi specifici che devono essere obbligatoriamente seguiti dagli studenti iscritti agli ultimi tre anni di un corso di istruzione presso una scuola superiore. L'introduzione di questa norma risale al 2015, quando la stessa è stata fissata dalla legge 107, quella sulla Buona Scuola. A tutto ciò aggiungiamo l'obbligo di seguire, nell'ambito della formazione prevista dai percorsi PCTO, anche appositi corsi sul D.Lgs. 81/2008, cioè il Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sui luoghi di lavoro.

La sicurezza sul lavoro è un qualcosa da cui ormai non è possibile né consentito prescindere. La legge prevede che il datore di lavoro sia obbligato a formare i suoi dipendenti con appositi corsi e che sia egli stesso responsabile di questi aspetti. I lavoratori hanno anch'essi degli obblighi specifici che sono fissati proprio dal Testo Unico della Sicurezza sul lavoro e che devono essere a loro conoscenza affinché possano rispettarli. In un percorso come quello dell'alternanza scuola-lavoro la sicurezza non possa assolutamente mancare.

La scuola provvede a coordinare la formazione di base (4 ore con test finale e rilascio di attestazioni) attraverso l'erogazione di Corsi accreditati on line in modalità differita.

Il Decreto 3 novembre 2017, n. 195 dispone all'articolo 5, comma 5, che "Agli studenti in regime di alternanza è garantita la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e successive modificazioni, nei casi previsti dalla normativa vigente. Nei casi in cui la sorveglianza sanitaria si renda necessaria, la stessa è a cura delle aziende sanitarie locali, fatta salva la possibilità di regolare, nella convenzione tra queste ultime e l'istituzione scolastica, il soggetto a carico del quale gravano gli eventuali oneri ad essa conseguenti".

Gli studenti impegnati nelle attività di alternanza, in presenza dei requisiti oggettivi e soggettivi, rispettivamente previsti dagli articoli 1 e 4 del decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, sono assicurati presso l'INAIL contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali e coperti da una assicurazione per la responsabilità civile verso terzi, con relativi oneri a carico dell'istituzione scolastica. Le coperture assicurative devono riguardare anche attività eventualmente svolte dagli studenti al di fuori della sede operativa della struttura ospitante, purché ricomprese nel progetto formativo dell'alternanza.

7.10 SEGNALETICA DI SICUREZZA

In relazione ai disposti normativi concernenti le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute nei luoghi di lavoro ed a seguito del processo di valutazione dei

rischi di cui al presente documento è stata installata idonea segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- a) avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- e) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

Nell'unità produttiva, conformemente alle prescrizioni riportate negli allegati XXIV, XXV e XXXII al D. Lgs. 81/08, sono state adottate le seguenti tipologie di cartellonistica:

Cartelli di divieto

Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi

Esempi: Vietato fumare - Vietato ai pedoni

Cartelli di avvertimento

Forma Triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo

Esempi: Pericolo di inciampo - Pericolo apparecchiature sotto tensione

Cartelli di prescrizione

Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro

Esempi: Passaggio obbligatorio per i pedoni, Guanti di protezione obbligatoria

Cartelli di salvataggio

Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo verde

Esempi: Pronto soccorso, Percorso, Uscita di emergenza

Cartelli per le attrezzature antincendio

Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo rosso

Esempi: Estintore, Manichetta antincendio

Ostacoli

Per la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo, per segnalare i rischi di urto contro ostacoli vanno utilizzate fasce di colorazione gialle nere ovvero rosse e bianche con inclinazione di circa 45 gradi

Vie di circolazione

Le vie di circolazione dei veicoli vanno segnalate con strisce continue di colore bianco o giallo.

Le dimensioni dei cartelli adottati sono desunte dalla formula $A > L^2 / 2000$ (applicabile fino ad una distanza di 50 metri) dove **A** è la superficie del cartello in m². ed **L** è la distanza in metri alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile.

7.11 MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE

Al fine di conseguire nel tempo il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione viene attivata una specifica procedura che si avvale di:

- ✓ monitoraggio attivo da parte di tutti i lavoratori;
- ✓ monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici da parte di lavoratori incaricati;
- ✓ verifiche specifiche assegnate ai lavoratori designati nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione e di addetti alle emergenze;
- ✓ verifiche periodiche da parte di ditte di manutenzione (su commissione dell'ente tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile).

✚ Per il monitoraggio attivo da parte dei lavoratori sono state predisposte specifiche schede di rilevazione con le quali i lavoratori possono segnalare eventuali anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro o l'insorgere di rischi legati alla organizzazione ed alle procedure di lavoro. Le schede, raccolte e verificate dall'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione vengono segnalate al Preposto o al Datore di Lavoro e, se il caso, al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, per l'eventuale aggiornamento della valutazione dei rischi e del relativo piano di prevenzione. In tal modo eventuali interventi, di piccola manutenzione o organizzativi, possono essere attivati immediatamente risolvendo la situazione riscontrata, mentre per gli altri interventi possono essere definite le relative misure di prevenzione e la relativa programmazione nell'ambito del programma di attuazione.

✚ Il monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici, da parte di lavoratori incaricati, prevede:

- ✓ Collaboratori scolastici in servizio ai piani (per il piano di competenza)
 - verifica quotidiana dei corpi illuminanti;
 - verifica quotidiana della funzionalità dei servizi igienici e dell'impianto idrico;
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura dei quadri elettrici di piano;
 - verifica settimanale della funzionalità degli interruttori differenziali nei quadri elettrici di piano.
- ✓ Collaboratore scolastico in servizio in guardiola
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura del quadro elettrico generale;
 - verifica mensile della funzionalità degli interruttori differenziali nel quadro elettrico generale

✚ I compiti specifici assegnati ai lavoratori designati nell'ambito dell'organizzazione interna per le emergenze sono invece riferiti a tutte quelle situazioni (impianti, macchine ecc.) che potrebbero sfuggire al monitoraggio quotidiano di tutti i lavoratori.

- ✓ Addetti al primo soccorso:
 - verifica quotidiana relativa alla collocazione delle cassetine di primo soccorso;
 - verifica periodica della completezza e dell'eventuale sostituzione o reintegrazione del contenuto delle cassetine di primo soccorso;
 - verifica periodica del registro infortuni.
- ✓ Addetti all'emergenza antincendio:
 - verifica quotidiana relativa alla collocazione dei presidi antincendio;
 - verifica settimanale dell'efficienza dei presidi antincendio;
 - verifica periodica della segnaletica e della funzionalità dei dispositivi di sicurezza degli impianti (termico, di sollevamento ecc.).
- ✓ Addetti alla evacuazione di emergenza:
 - verifica quotidiana della fruibilità delle uscite di emergenza;
 - verifica quotidiana della segnaletica di emergenza;
 - verifica quotidiana della funzionalità dell'illuminazione di emergenza;
 - verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga con particolare riferimento ad eventuali ostacoli;
 - verifica settimanale del sistema di segnalazione di allarme ed evacuazione.

7.12 ULTERIORI PRECISAZIONI IN MATERIA DI SORVEGLIANZA SANITARIA

L'art. 41 comma 2 lettera a) e b) d.lgs. 81/08 e ss.mm.ii. prevede che debbano essere sottoposti a visita di idoneità tutti i dipendenti che sono esposti a rischi professionali tabellati, identificati e classificati nel Documento di Valutazione dei Rischi, stilato dall'R.S.P.P. e dal Datore di Lavoro in collaborazione con il Medico Competente sulla scorta dei carichi di lavoro e delle specificità delle mansioni individuate dal DSGA. In seguito all'identificazione dei soggetti esposti a rischio lavorativo, verrà stilato un Protocollo Sanitario che stabilisce quali dipendenti debbano essere visitati. Nello specifico laddove ne sussistessero le condizioni le azioni (alcune precisazioni sono già state fornite nei paragrafi precedenti) di sorveglianza andrebbero rivolte a:

Tutela lavoratrici madri

L'Art.7 e 17 comma 2, lettera b) e c) D.lgs. 26/3/2001 n.151 prevede la possibilità di richiesta di interdizione dal lavoro delle lavoratrici madri qualora le condizioni di lavoro o ambientali siano ritenute pregiudizievoli alla salute della donna e del bambino. A tal riguardo, è importante aggiornare il DVR con una integrazione dedicata alla Valutazione dei Rischi a tutela della Maternità. Il parere del Medico Competente deve essere richiesto tramite e-mail, precisando i dati anagrafici della dipendente, la sua mansione precisa e allegando la richiesta da parte dell'Ispettorato Territoriale del Lavoro.

Videoterminalisti

Sono inclusi in questa categoria i Dirigenti scolastici, i Direttori dei Servizi Generali e Amministrativi, gli Assistenti Amministrativi e gli Assistenti Tecnici di Informatica che svolgono attività lavorative con uso del videoterminale in modo sistematico o abituale, **per almeno o più di 20 ore la settimana.**

Collaboratori scolastici

Sono inclusi in questa categoria gli operatori addetti ai servizi generali della scuola con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti degli alunni, nei periodi immediatamente antecedenti e successivi all'orario delle attività didattiche e durante la ricreazione, e del pubblico; di pulizia dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi; di vigilanza sugli alunni, compresa l'ordinaria vigilanza e l'assistenza necessaria durante il pasto nelle mense scolastiche, di custodia e sorveglianza generica sui locali scolastici, di collaborazione con i docenti, di ausilio materiale agli alunni portatori di handicap nell'accesso dalle aree esterne alle strutture scolastiche, all'interno e nell'uscita da esse, nonché nell'uso dei servizi igienici e nella cura dell'igiene personale anche con riferimento alle attività previste dall'art. 47 del CCNL Scuola 2006-2009.

Assistenti Tecnici

Sono inclusi in questa categoria gli operatori scolastici addetti a: preparazione e allestimento dei laboratori, gestione dello stesso in compresenza con l'insegnante; manutenzione delle apparecchiature e reperimento materiale.

Guardarobieri

Sono inclusi in questa categoria gli operatori scolastici addetti alla conservazione, custodia e cura del corredo degli alunni. Organizzazione e tenuta del guardaroba.

Cuochi

Sono inclusi in questa categoria gli operatori scolastici addetti alla preparazione e confezionamento dei pasti, conservazione delle vivande, anche attraverso strumentazioni particolari, di cui cura l'ordinaria manutenzione.

8.0 IMPLICAZIONI DIDATTICHE ED EDUCATIVE PREVISTE DALL'ART.11 DEL D. LGS. 81/2008

Promuovere la sicurezza, significa attivare un processo dove le nozioni tecniche rappresentano solo un aspetto, per altro contingente. Si va consolidando la convinzione che la sicurezza non sia

appannaggio esclusivo delle materie tecniche (che del resto sono già coinvolte con parte dei programmi curricolari), ma attraversi tutti i saperi. La logica, quindi, è quella della trasversalità, con il superamento della divisione tra disciplina e la valorizzazione della loro dimensione educativa. Si può giungere anche a compiti di realtà che il SPP può commissionare agli allievi. I Dirigenti sono chiamati a favorire la creazione di appositi spazi nell'ambito del PTOF (ex POF), nei quali sviluppare i temi della prevenzione e tutela della salute sui posti di lavoro. Questo vale soprattutto negli istituti ad Indirizzo Tecnico e/o Professionale.

Scelta dell'Istituto è l'attuazione del PROGETTO "SAFETY NELLA SCUOLA". Il progetto ha come ambizione di Informare e Formare operativamente, alcuni alunni del nostro istituto. Il tutto esclusivamente e tassativamente su base volontaria.

Gli obiettivi che ci si prefigge sono i seguenti:

- 1) Formare il futuro cittadino/lavoratore alla Cultura Della Safety;
- 2) Dare ulteriori opportunità lavorative al futuro tecnico. Nuova posizione lavorative e di RSPP e/o ASPP, dove è richiesto un diploma di scuola superiore e un corso specifico di formazione;
- 3) Contribuire alla gestione della sicurezza nella scuola attribuendo agli alunni la qualifica interna di "AUSILIARIO DEL SPP";
- 4) Assegnare agli alunni semplici incarichi che li responsabilizzino;

L'impegno dell'alunno (previa formazione) può essere individuato nel:

- a) Tenere aggiornato il registro antincendio nella parte del controllo periodico: porte REI, stato estintori, vie di esodo libere da ostacoli, l'insorgere di criticità accidentali con periodici controlli a vista alle strutture etc.
- b) Durante le evacuazioni, occupare posizioni che indirizzino la popolazione presente nell'unità produttiva a raggiungere i punti di raccolta, sovrintendendo alla corretta gestione delle evacuazioni.
- c) Trasmettere agli altri alunni dell'istituto, le competenze acquisite nella gestione del Safety.

ALLEGATI

- Documentazione e certificazioni (a parte – presenti in Segreteria)
- Piano di Emergenza e Procedure di evacuazione (a parte)
- Fascicolo di Disposizioni ed informazioni per i lavoratori (pubblicazione a parte)
- Organigramma della sicurezza (a parte)
- Nomine figure sensibili (a parte)
- Valutazione Rischio incendio (a parte)
- Verbale riunione periodica (a parte)

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente documento, comprensivo degli allegati di cui all' elenco al paragrafo precedente, composto da 115 pagine compreso la presente, è stato elaborato dal Datore di Lavoro in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Il Datore di Lavoro

Prof.ssa Graziella Cammalleri _____

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

Prof. Paolo Piane _____

Il Medico Competente

Dr. Pierluigi Coscarelli _____

I Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Prof. Costantino Raddi _____

Prof. Giuseppe Musolino _____

Sig. Giuseppe Rossi _____