KRIS00400C - AC25CBA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0009658 - 11/11/2025 - VII - E



DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

ai sensi degli artt. 17, 28, 29 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
Giuseppe Gangale - CIRO' MARINA (KR)

FUNZIONE	NOME E COGNOME	FIRMA
Datore di lavoro	D.S. PROF.SSA LUCIRINO EMANUELA ANTONELLA	
RSPP	PROF. FRANCESCO SCALISE	
Medico competente		
RLS	GIUSEPPE CERMINARA	

Data: 08/11/2025

Sommario

DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA 3
DATI AZIENDALI 3
SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE 4
ORGANIGRAMMA AZIENDALE 11
ELENCO LUOGHI DI LAVORO 11
SEDE: Denominazione sede 11
RELAZIONE INTRODUTTIVA 14
OBIETTIVI E SCOPI 14
CONTENUTI 14
DEFINIZIONI RICORRENTI 15
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE 17
MISURE GENERALI DI TUTELA 17
PROCEDURE D'EMERGENZA 17
COMPITI E PROCEDURE GENERALI 17
CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI 18
PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO 19
REQUISITI ATTREZZATURE DI LAVORO 19
INFORMAZIONE E FORMAZIONE 20
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) 20
AGENTI CHIMICI 21
VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO 21
ATTIVITA' INTERESSATE 21
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA 22
SORVEGLIANZA SANITARIA 22
LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA 22
ERGONOMIA 23
AGENTI FISICI 24
AGENTI BIOLOGICI 25
AGENTI CHIMICI 26
ALTRI LAVORI VIETATI 26
DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI 27
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI 28
CONSIDERAZIONI GENERALI 28
METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI 29
MATRICE DEI RISCHI 30
ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI 31
VALUTAZIONE RISCHI CICLI LAVORATIVI 31
CICLO LAVORATIVO: Gestione Emergenza Covid-19 Scuole secondarie di secondo grado: Licei 32
FASE DI LAVORO: Gestione del personale 34
FASE DI LAVORO: Gestione attività didattiche e studenti 38
FASE DI LAVORO: Operazioni di pulizia e sanificazione 40
CICLO LAVORATIVO: Liceo Scientifico, Istituto Tecnico per geometri, Istituto professionale elettrico 43
FASE DI LAVORO: Segreteria amministrativa e Presidenza 43
FASE DI LAVORO: Attività didattica in aula 56
FASE DI LAVORO: Laboratorio Informatica 60
FASE DI LAVORO: Laboratorio di Chimica 72
FASE DI LAVORO: Laboratorio di Fisica 83
FASE DI LAVORO: Cantiere didattico 95
FASE DI LAVORO: Attività ginnico-sportiva 105
FASE DI LAVORO: Attività del collaboratore scolastico 110
FASE DI LAVORO: Servizio Bar 120
CONCLUSIONI 136

DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA

DATI AZIENDALI

Dati anagrafici

Ragione Sociale ISITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE G. GANGALE"

Codice ATECO 853209
ASL: CROTONE

Codice Fiscale 01495250795

Titolare/Rappresentante Legale

Nominativo: D.S. PROF.SSA EMANUELA ANTONELLA LUCIRINO

Sede Legale

Comune: CIRO' MARINA
Provincia: CROTONE
CAP 88811

Indirizzo ***PIAZZA KENNEDY 10***

ORGANIGRAMMA SICUREZZA a.s. 2025/2026

Coordinatore della sicurezza e delle emergenze: DS Lucirino Emanuela Antonella
RSPP: Scalise Francesco
RLS: Cerminara Giuseppe
MEDICO COMPETENTE: in corso di nomina

Plesso Mingrone

Coordinatori emergenza	*Durante l'evacuazione:* 1. Recarsi sul luogo dell'emergenza 2. Valutare la situazione e definire le modalità di intervento 3. Convocare il gruppo di intervento fra gli addetti al servizio di emergenza 4. Autorizzare l'eventuale chiamata agli organi di soccorso esterno e la diffusione del segnale per l'ordine di evacuazione 5. Al termine dell'evacuazione, ritirare tutti i moduli di evacuazione e controllare che non vi siano dispersi
Roberta Torzilli	Docente
Fernando Caruso	Docente
Cornicello Salvatore	Docente

Addetti antincendio	*Compiti generali da svolgere* 1. Controllo periodico dei dispositivi antincendio 2. Verifica di sorveglianza per estintori, idranti, luci di emergenza, cartellonistica e percorsi di esodo 3. Compilazione del registro antincendio
Fernando Caruso	Docente
Cornicello Salvatore	Docente
Carbone Antonio	AA
Paletta Giovanni	CS

Addetti primo soccorso	*Compiti generali da svolgere* 1.Controllo periodico delle cassette del pronto soccorso *Compiti durante l'evacuazione:* 2.In caso di necessità, provvede ad attuare un primo intervento di soccorso su eventuali infortunati o, in caso di necessità, provvede alla chiamata dei soccorsi esterni

	2. Assistenza dei disabili
Daniela Catanzaro	Docente
Pignata Maria	AA
Turano Silvano	AA
Scilanga Pasquale	CS
Giovanni Paletta	CS

Addetto Vigilanza Divieto Di Fumo	*Compiti generali da svolgere* 1. Vigilare sull'osservanza dell'applicazione del divieto; 2. Richiamare formalmente i trasgressori all'osservanza del divieto di fumare; 3. Accertare le infrazioni e contestare immediatamente al trasgressore la violazione; 4. Redigere il verbale di contestazione
Caruso Fernando	Docente

Plesso Strancia

Coordinatori emergenza	*Durante l'evacuazione:* 1. Recarsi sul luogo dell'emergenza 2. Valutare la situazione e definire le modalità di intervento 3. Convocare il gruppo di intervento fra gli addetti al servizio di emergenza 4. Autorizzare l'eventuale chiamata agli organi di soccorso esterno e la diffusione del segnale per l'ordine di evacuazione 5. Al termine dell'evacuazione, ritirare tutti i moduli di evacuazione e controllare che non vi siano dispersi
Maria Caruso	Docente
Antonio Bonofiglio	Docente
Giuseppe Cerminara	AT

Addetti antincendio	*Compiti generali da svolgere* 1. Controllo periodico dei dispositivi antincendio 2. Verifica di sorveglianza per estintori, idranti, luci di emergenza, cartellonistica e percorsi di esodo 3. Compilazione del registro antincendio
Antonio Bonofiglio	Docente
Giuseppe Cerminara	AT

Mario Ciccarelli	AT
Giovanni Alfi	CS

Addetti primo soccorso	*Compiti generali da svolgere* 1.Controllo periodico delle cassette del pronto soccorso *Compiti durante l'evacuazione:* 2.In caso di necessità, provvede ad attuare un primo intervento di soccorso su eventuali infortunati o, in caso di necessità, provvede alla chiamata dei soccorsi esterni 3. Assistenza dei disabili
Nicodemo Lerose	Docente
Spartaco Liotti	Docente
Maria Caruso	Docente
Mario Ciccarelli	AT
Letizia Novello	CS

Addetto Vigilanza Divieto Di Fumo	*Compiti generali da svolgere* 1. Vigilare sull'osservanza dell'applicazione del divieto; 2. Richiamare formalmente i trasgressori all'osservanza del divieto di fumare; 3. Accertare le infrazioni e contestare immediatamente al trasgressore la violazione; 4. Redigere il verbale di contestazione
Antonio Bonofiglio	Docente

Plesso Ceramidio (Edificio Agraria)

Coordinatori emergenza	*Durante l'evacuazione:* 1. Recarsi sul luogo dell'emergenza 2. Valutare la situazione e definire le modalità di intervento 3. Convocare il gruppo di intervento fra gli addetti al servizio di emergenza 4. Autorizzare l'eventuale chiamata agli organi di soccorso esterno e la diffusione del segnale per l'ordine di evacuazione 5. Al termine dell'evacuazione, ritirare tutti i moduli di evacuazione e controllare che non vi siano dispersi
Salvatore Garista	Docente
Salomone Spina	Docente
Vincenzo Rota	Docente

Addetti antincendio	*Compiti generali da svolgere* 1. Controllo periodico dei dispositivi antincendio 2. Verifica di sorveglianza per estintori, idranti, luci di emergenza, cartellonistica e percorsi di esodo 3. Compilazione del registro antincendio
Salomone Spina	Docente
Vincenzo Rota	Docente
Adelina Scarpelli	Docente
Antonio Leonetti	CS

Addetti primo soccorso	*Compiti generali da svolgere* 1.Controllo periodico delle cassette del pronto soccorso *Compiti durante l'evacuazione:* 2.In caso di necessità, provvede ad attuare un primo intervento di soccorso su eventuali infortunati o, in caso di necessità, provvede alla chiamata dei soccorsi esterni 3. Assistenza dei disabili
Lucrezia Malena	Docente
Adelina Scarpelli	Docente
Salvatore Garista	Docente
Daniela Rubino	Docente
Antonio Leonetti	CS

Addetto Vigilanza Divieto Di Fumo	*Compiti generali da svolgere* 1. Vigilare sull'osservanza dell'applicazione del divieto; 2. Richiamare formalmente i trasgressori all'osservanza del divieto di fumare; 3. Accertare le infrazioni e contestare immediatamente al trasgressore la violazione; 4. Redigere il verbale di contestazione
Salomone Spina	Docente

Plesso Ceramidio (Azienda Agraria)

Coordinatori emergenza	*Durante l'evacuazione:* 1. Recarsi sul luogo dell'emergenza 2. Valutare la situazione e definire le modalità di intervento 3. Convocare il gruppo di intervento fra gli addetti al servizio di emergenza 4. Autorizzare l'eventuale chiamata agli organi di soccorso esterno e la diffusione del segnale per l'ordine di evacuazione 5. Al termine dell'evacuazione, ritirare tutti i moduli di evacuazione e controllare che non vi siano dispersi
Pier Giuseppe Scarpelli	Referente azienda agraria
Michele Salatino	Operatore addetto all'azienda agraria

Addetti antincendio	*Compiti generali da svolgere* 1. Controllo periodico dei dispositivi antincendio 2. Verifica di sorveglianza per estintori, idranti, luci di emergenza, cartellonistica e percorsi di esodo 3. Compilazione del registro antincendio
Pier Giuseppe Scarpelli	Referente azienda agraria
Michele Salatino	Operatore addetto all'azienda agraria
Adele Rotondo	Operatore addetto all'azienda agraria
Andrea Amodeo	Assistente tecnico dell'azienda Agraria

Addetti primo soccorso	*Compiti generali da svolgere* 1.Controllo periodico delle cassette del

	pronto soccorso *Compiti durante l'evacuazione:* 2.In caso di necessità, provvede ad attuare un primo intervento di soccorso su eventuali infortunati o, in caso di necessità, provvede alla chiamata dei soccorsi esterni 3. Assistenza dei disabili
Pier Giuseppe Scarpelli	Referente azienda agraria
Michele Salatino	Operatore addetto all'azienda agraria
Adele Rotondo	Operatore addetto all'azienda agraria
Andrea Amodeo	Assistente tecnico dell'azienda agraria

Addetto Vigilanza Divieto Di Fumo	*Compiti generali da svolgere* 1. Vigilare sull'osservanza dell'applicazione del divieto; 2. Richiamare formalmente i trasgressori all'osservanza del divieto di fumare; 3. Accertare le infrazioni e contestare immediatamente al trasgressore la violazione; 4. Redigere il verbale di contestazione
Michele Salatino	OA

Plesso Ceramidio (Laboratorio Alberghiero)

Coordinatori emergenza	*Durante l'evacuazione:* 1. Recarsi sul luogo dell'emergenza 2. Valutare la situazione e definire le modalità di intervento 3. Convocare il gruppo di intervento fra gli addetti al servizio di emergenza 4. Autorizzare l'eventuale chiamata agli organi di soccorso esterno e la diffusione del segnale per l'ordine di evacuazione 5. Al termine dell'evacuazione, ritirare tutti i moduli di evacuazione e controllare che non vi siano dispersi
Francesco Spezzano	Docente
Orlando Simbari	Docente
Antonio Aprigliano	Docente

Addetti antiincendio	*Compiti generali da svolgere*

	1. Controllo periodico dei dispositivi antincendio 2. Verifica di sorveglianza per estintori, idranti, luci di emergenza, cartellonistica e percorsi di esodo 3. Compilazione del registro antincendio
Francesco Spezzano	Docente
Orlando Simbari	Docente
Silvestro Lerose	AT
Richetta Francesco	CS

Addetti primo soccorso	*Compiti generali da svolgere* 1.Controllo periodico delle cassette del pronto soccorso *Compiti durante l'evacuazione:* 2.In caso di necessità, provvede ad attuare un primo intervento di soccorso su eventuali infortunati o, in caso di necessità, provvede alla chiamata dei soccorsi esterni 3. Assistenza dei disabili
Francesco Spezzano	Docente
Orlando Simbari	Docente
Antonio Aprigliano	Docente
Angilletti Luciano	Docente
Richetta Francesco	CS

Addetto Vigilanza Divieto Di Fumo	*Compiti generali da svolgere* 1. Vigilare sull'osservanza dell'applicazione del divieto; 2. Richiamare formalmente i trasgressori all'osservanza del divieto di fumare; 3. Accertare le infrazioni e contestare immediatamente al trasgressore la violazione; 4. Redigere il verbale di contestazione
Francesco Spezzano	Docente

ALTRE FIGURE

Preposto : Prof.ssa Roberta Torzilli

ORGANIGRAMMA AZIENDALE

ELENCO LUOGHI DI LAVORO

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

SEDE: Denominazione sede

INDIRIZZO SEDE	PIAZZA KENNEDY
N° TELEFONO	096235994

EDIFICIO 1	PLESSO CENTRALE "MINGRONE"

- LIVELLO 1 — Piano TERRA
  - Interrato: No
  - AMBIENTE 1: LOCALE PALESTRA
  - AMBIENTE 2: ARCHIVIO
  - AMBIENTE 3: PORTINERIA
  - AMBIENTE 4: Centrale termica
- LIVELLO 2 — Piano PRIMO
  - AMBIENTE 1: BIBLIOTECA (aula didattica)
  - AMBIENTE 2: LABORATORIO MULTIMEDIALE
  - AMBIENTE 3: SEGRETERIA
  - AMBIENTE 3: PRESIDENZA E LOCALI COLLABORATORI D.S.
- LIVELLO 3 — Piano SECONDO
  - AMBIENTE 1: AULE DIDATTICHE
  - AMBIENTE 2: SALA DOCENTI
- LIVELLO 4 — Piano TERZO
  - AMBIENTE 1: AULE DIDATTICHE
  - AMBIENTE 2: LABORATORI INFORMATICA E MULTIMEDIALE

EDIFICIO 2	**PLESSO "STRANCIA"**	
-	LIVELLO 1	Piano TERRA
	- AMBIENTE 1	AULE DIDATTICHE
	- AMBIENTE 2	SALA DOCENTI
	AMBIENTE 3	LABORATORIO MULTIMEDIALE
-	LIVELLO 2	Piano PRIMO
	- AMBIENTE 1	AULE DIDATTICHE
-	LIVELLO 2	Piano SECONDO
	- AMBIENTE 2	AULE DIDATTICHE

EDIFICIO 3	PLESSO "STRANCIA"	
-	LIVELLO 1	Piano TERRA
	- AMBIENTE 1	AULE DIDATTICHE
	- AMBIENTE 2	LABORATORIO CAD - aula didattica – ripostigli – centrale termica
-	AMBIENTE 3	centrale termica

EDIFICIO 4	PLESSO "STRANCIA"	
-	LIVELLO 1	Piano TERRA
	- AMBIENTE 1	LABORATORIO TOPOGRAFIA E COSTRUZIONI

EDIFICIO 5	PLESSO "AGRARIA" LOCALITA' CERAMIDIO	
-	LIVELLO 1	Piano TERRA
	- AMBIENTE 1	AULA DIDATTICA – DEPOSITO - INGRESSO
-	LIVELLO 1	Piano PRIMO
-	AMBIENTE 1	AULE DIDATTICHE

KRIS00400C - AC25CBA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0009658 - 11/11/2025 - VII - E

EDIFICIO 6	PLESSO "LABORATORI ALBERGHIERO" LOCALITA' CERAMIDIO
- LIVELLO 1	Piano TERRA

- AMBIENTE 1	SALA 1 – cucina 1

- AMBIENTE 2	LABORATORIO ACCOGLIENZA – ATRIO - PORTINERIA

- AMBIENTE 3	SALA 2 - CUCINA 2

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

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

CONTENUTI

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

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

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

In particolare, si è proceduto a:

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

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

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

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

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

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

grado di sicurezza, lo renda necessario.

DEFINIZIONI RICORRENTI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Organismi paritetici: organismi costituiti ad iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento.

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

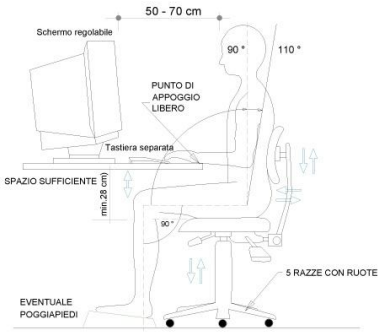
Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata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

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

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.
- Si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è risultato possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico.
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo.
- E' stata prevista a sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso.
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti a rischio.



- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro.
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori.
- Si provvederà all'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona, adibendolo, ove possibile, ad altra mansione.
- E' effettuata l'adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- E' prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- E' effettuata un'attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi.
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza.
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

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

PROCEDURE D'EMERGENZA

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

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

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

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

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

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

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

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

In azienda è esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

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



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

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i VIGILI DEL FUOCO componendo il numero telefonico 115 (112 numero unico emergenze).
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118. (112 numero unico emergenze).
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

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

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

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

CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE



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

REQUISITI ATTREZZATURE DI LAVORO

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



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

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

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

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

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

Tutte le attrezzature di lavoro sono:

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

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

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

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

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

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

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

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

I DPI utilizzati sono conformi alle norme di riferimento, adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore, adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro.
In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

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

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

E' cura del Datore di lavoro:

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

AGENTI CHIMICI

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

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

b. **agenti chimici pericolosi**:
   - agenti chimici che soddisfano i criteri di classificazione come pericolosi in una delle classi di pericolo fisico o di pericolo per la salute di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, indipendentemente dal fatto che tali agenti chimici siano classificati nell'ambito di tale regolamento;
   - agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, comportano un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale di cui all'Allegato XXXVIII del D.lgs. 81/08.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

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

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

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali sono utilizzati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Prima dell'attività

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

Durante l'attività

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

Dopo l'attività

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

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

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

SORVEGLIANZA SANITARIA

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

LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

D.lgs. 26 marzo 2001, n° 151

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

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

- sono modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.

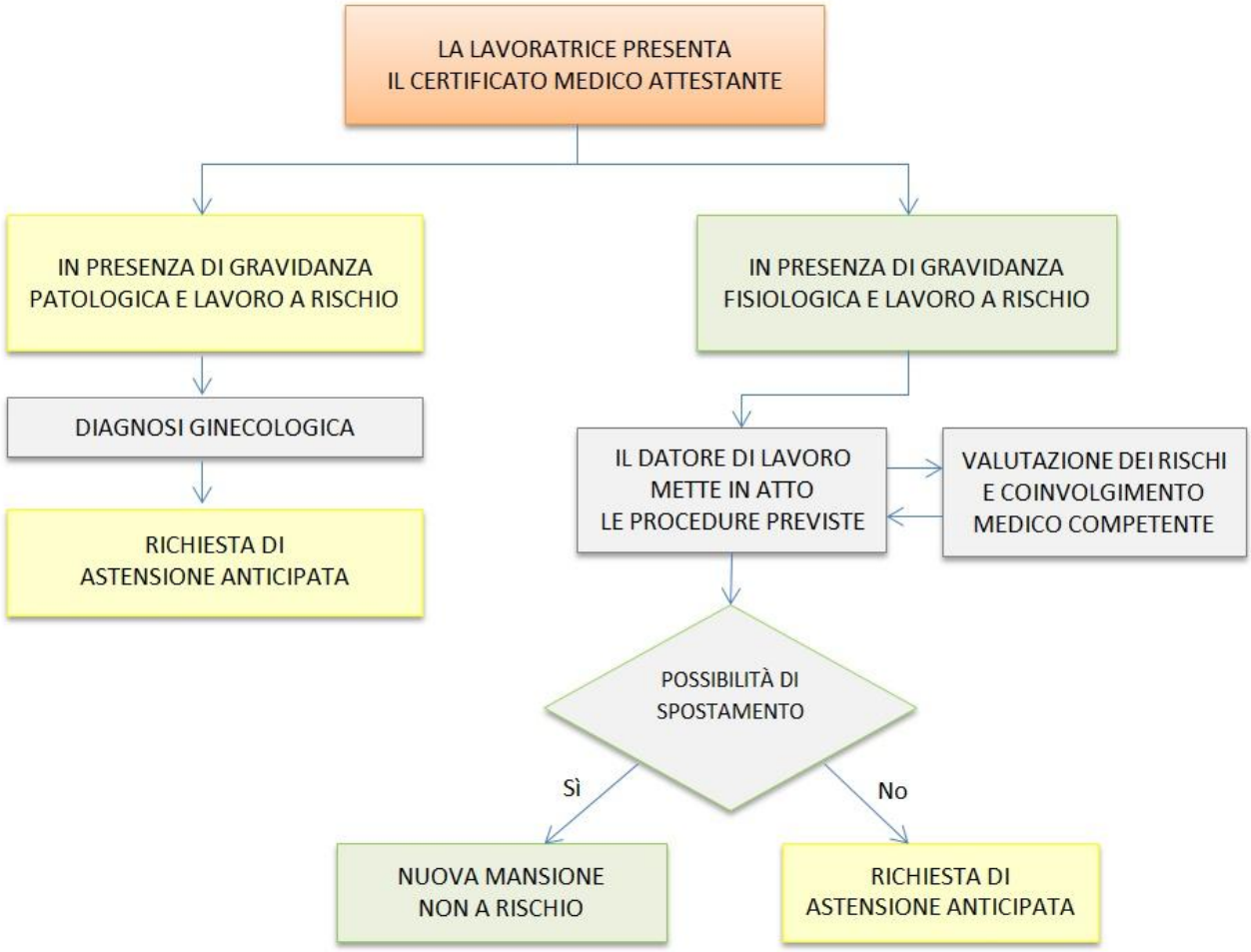
- Se richiesto dal medico competente, o se obbligatorio per legge a causa di rischi specifici, si predispone che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione.

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

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

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

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



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

ERGONOMIA

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
ATTIVITÀ' IN POSTURA ERETTA PROLUNGATA	Mutamenti fisiologici in corso di gravidanza (maggior volume sanguigno e aumento delle pulsazioni cardiache, dilatazione generale dei vasi sanguigni e possibile compressione delle vene addominali o pelviche) favoriscono la congestione periferica durante la postura eretta. La compressione delle vene può ridurre il ritorno venoso con conseguente accelerazione compensativa del battito cardiaco materno e il manifestarsi di contrazioni uterine. Se la compensazione è insufficiente ne possono derivare vertigini e perdita di coscienza. Periodi prolungati in piedi durante la giornata lavorativa determinano per le donne un maggior rischio di parto prematuro.	**D.Lgs.151/01 allegato A, lett. G** (i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario lavorativo) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
POSTURE INCONGRUE	E' potenzialmente pericoloso lavorare in posti di lavoro ristretti o in postazioni non sufficientemente adattabili per tenere conto del crescente volume addominale, in particolare nelle ultime fasi della gravidanza. Ciò può determinare stiramenti o strappi muscolari. La destrezza, l'agilità, il coordinamento, la velocità dei movimenti e l'equilibrio possono essere anch'essi limitati e ne può derivare un rischio accresciuto d'infortunio.	**D.Lgs.151/01 allegato A, lett. G** (lavori che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante). **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORO IN POSTAZIONI ELEVATE	E' potenzialmente pericoloso per le lavoratrici gestanti lavorare in postazioni sopraelevate (ad esempio scale, piattaforme, ecc.) a causa del rischio di cadute dall'alto.	**D.Lgs.151/01 allegato A, lett. E** (i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse)

		DIVIETO IN GRAVIDANZA *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI CON MACCHINA MOSSA A PEDALE, QUANDO IL RITMO SIA FREQUENTE O ESIGA SFORZO	Le attività fisiche particolarmente affaticanti sono considerate tra le cause di aborti spontanei. E' importante assicurare che il volume e il ritmo dell'attività non siano eccessivi e, dove possibile, le lavoratrici abbiano un certo controllo del modo in cui il lavoro è organizzato.	**D.Lgs.151/01 allegato A, lett. H** (i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
MANOVALANZA PESANTE **MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI**	La manovalanza pesante e/o la movimentazione manuale dei carichi pesanti è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Con il progredire della gravidanza la lavoratrice è esposta ad un maggior rischio di lesioni causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza	**D.Lgs.151/01 allegato A, lett. F** (lavori di manovalanza pesante) **D.Lgs. 151/01 allegato C, lett.A,1,b** (movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorso lombari) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI SU MEZZI IN MOVIMENTO	L'esposizione a vibrazioni a bassa frequenza, come accade per uso di mezzi in movimento, può accrescere il rischio di aborti spontanei. Il lavoro a bordo di veicoli può essere di pregiudizio per la gravidanza soprattutto per il rischio di microtraumi, scuotimenti, colpi, oppure urti, sobbalzi o traumi che interessino l'addome.	**D.Lgs.151/01 allegato A, lett. O** (i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*

AGENTI FISICI

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
RUMORE	L'esposizione prolungata a rumori forti (>80 dB(A)) può determinare un aumento della pressione sanguigna e un senso di stanchezza; si ipotizza una vasocostrizione arteriolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare. Sono, inoltre, possibili riduzioni di crescita del feto, con conseguente minor peso alla nascita. Evidenze sperimentali suggeriscono che una esposizione prolungata del nascituro a rumori forti durante la gravidanza può avere un effetto sulle sue capacità uditive dopo la nascita.	**D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,1,c** **D.Lgs.151/01 allegato A lett. A** **D.Lgs.151/01 allegato A lett. C** (malattie professionali) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** (per esposizioni ≥ 80 dB(A)) **DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO** (per esposizioni ≥ 85 dB(A))
SCUOTIMENTI VIBRAZIONI	Un'esposizione di lungo periodo a vibrazioni che interessano il corpo intero può accrescere il rischio di parto prematuro o di neonati sotto peso e/o complicanze in gravidanza e parti prematuri.	**D.Lgs.151/01 allegato A lett. I** (lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro* **D.Lgs.151 Allegato A lett. B** (Lavori che impiegano utensili vibranti ad aria compressa o ad asse flessibile soggetti

		all'obbligo di sorveglianza sanitaria) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
SOLLECITAZIONI TERMICHE	Durante la gravidanza, le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute per gestanti, nascituro e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura	**D.Lgs.151/01 Allegato A lett. A** (celle frigorifere) **D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,1,f** (esposizione a sollecitazioni termiche rilevanti evidenziata dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO PER ESPOSIZIONI A TEMP. MOLTO BASSE** (es. lavori nelle celle frigorifere)
RADIAZIONI IONIZZANTI	Una esposizione a radiazioni ionizzanti comporta dei rischi per il nascituro. Se una lavoratrice che allatta opera con liquidi o polveri radioattivi può determinarsi un'esposizione del bambino in particolare a seguito della contaminazione della pelle della madre. Sostanze contaminanti radioattive inalate o digerite dalla madre possono passare attraverso la placenta al nascituro e, attraverso il latte, al neonato. L'esposizione durante il primo trimestre di gravidanza può provocare aborto, aumento delle malformazioni e deficit funzionali.	**D.Lgs. 151/01 art.8** (Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attività in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad **una dose che ecceda un millisievert** durante il periodo della gravidanza) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *Se esposizione nascituro > 1 mSv* **D.Lgs. 151/01 allegato A lett. D** (i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti). **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	Al momento attuale non esistono dati certi sugli effetti provocati sulla gravidanza o sulla lattazione dalle radiazioni non ionizzanti. Non si può escludere che esposizioni a campi elettromagnetici intensi, come ad esempio quelli associati a fisioterapie (marconiterapia, radarterapia) o alla saldatura a radiofrequenza delle materie plastiche, possano determinare un rischio accresciuto per il nascituro. Sulla base degli studi epidemiologici effettuati, il lavoro al videoterminale non espone a RNI in grado di interferire con la normale evoluzione della gravidanza.	**D.Lgs.151/01 allegato A lett. C** (malattie professionali di cui all.4 al decreto 1124/65 e successive modifiche) **D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,1,e** (rischio da radiazioni non ionizzanti evidenziato dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** Per esposizioni superiori a quelle ammesse per la popolazione generale

AGENTI BIOLOGICI

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
AGENTI BIOLOGICI DEI GRUPPI DI RISCHIO da 2 a 4	Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa. Molti agenti biologici appartenenti ai gruppi di rischio 2,3,4 possono interessare il nascituro in caso di infezione della madre durante la gravidanza. Essi possono giungere al bambino per via placentare oppure durante e dopo il parto, in caso di allattamento o a seguito dello stretto contatto	**D.Lgs.151/01 allegato A lett B** (rischi per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche). **D.Lgs.151/01 allegato B lett. A** punto 1 lett b (per virus rosolia e toxoplasma in assenza di

	fisico tra madre e bambino. Agenti che possono infettare il bambino in uno di questi modi sono ad esempio i virus dell'epatite B, C, rosolia, l'HIV, il bacillo della tubercolosi, quello della sifilide, la salmonella del tifo e il toxoplasma. In particolare possono essere esposte determinate categorie di lavoratori.	comprovata immunizzazione) **D.Lgs.151/01 allegato C lett.A,2** (rischio di esposizione ad agenti biologici evidenziato dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

AGENTI CHIMICI

PERICOLO/RISCHIO	CONSEGUENZE	DIVIETI
SOSTANZE O MISCELE CLASSIFICATE COME PERICOLOSE (TOSSICHE, NOCIVE, CORROSIVE, IRRITANTI)	L'effettivo rischio per la salute costituito dalle singole sostanze può essere determinato esclusivamente a seguito di una valutazione del rischio. Una esposizione occupazionale prevede spesso la presenza di una combinazione di più sostanze, e in questi casi non è sempre possibile conoscere le conseguenze delle interazioni fra le diverse sostanze ed i possibili effetti sinergici che le associazioni chimiche possono produrre. Alcuni agenti chimici possono penetrare attraverso la pelle integra ed essere assorbiti dal corpo con ripercussioni negative sulla salute. Molte sostanze possono passare nel latte materno e per questa via contaminare il bambino. Tra gli effetti degli agenti chimici sulla gravidanza molti studi hanno evidenziato il verificarsi di aborti spontanei correlati ad una esposizione occupazionale a numerose sostanze, tra cui solventi organici, gas anestetici e farmaci antiblastici, anche per bassi livelli di esposizione.	**D.Lgs.151/01 allegato A lett. A** **D.Lgs.151/01 allegato A lett. C** (malattie professionali) **D.Lgs.151/01 allegato C lett. A punto 3 lett. a, b ,c , d, e, f, e lett B** (esposizione ad agenti chimici pericolosi evidenziata dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO** *Può essere consentito l'uso di sostanze o preparati classificati esclusivamente irritanti per la pelle e con frase di rischio "può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle", a condizione che il rischio sia evitabile con l'uso dei DPI.*
PIOMBO E DERIVATI CHE POSSONO ESSERE ASSORBITI DALL'ORGANISMO UMANO	Vi sono forti evidenze che l'esposizione al piombo, sia del nascituro che del neonato, determini problemi nello sviluppo, danno del sistema nervoso e degli organi emopoietici. Le donne, i neonati e i bambini in tenera età sono maggiormente sensibili al piombo che gli adulti maschi. Il piombo passa dal sangue al latte.	**D.Lgs.151/01 allegato A lett. A** **D.Lgs.151/01 allegato A lett. C** (malattie professionali) **D.Lgs. 151/01 allegato B lett. A** **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

ALTRI LAVORI VIETATI

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

KRIS00400C - AC25CBA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0009658 - 11/11/2025 - VII - E

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

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

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

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

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

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

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

CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

CONSIDERAZIONI GENERALI

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

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

La valutazione dei rischi è:

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

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

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

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

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

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

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

R = P X D

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

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

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

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

MATRICE DEI RISCHI

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



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

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

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

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;

- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguarsi al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

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

- Elettrocuzione;
- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto;
- Urti e compressioni;
- Tagli;
- Scivolamenti;
- Inciampo, cadute in piano;
- Inalazione polveri;
- Cesoiamento;
- Spruzzi di liquido;
- Proiezione di schegge;
- Inalazione gas e vapori;
- Punture;
- Ustioni;
- Impigliamento;
- Rumore;
- Vibrazioni Mano-Braccio;
- ROA incoerenti;
- ROA coerenti (LASER);
- Ergonomia;
- Rischio chimico;
- MMC - Sollevamento e trasporto;
- Fiamme ed esplosioni;
- Ribaltamento;
- Campi Elettromagnetici;
- Stress lavoro correlato;
- Infezione;
- Affaticamento visivo;
- Esposizione a fumi di saldatura;
- Schiacciamenti;
- Posture incongrue;
- Aggressioni fisiche e verbali;
- COVID-19 (Metodo INAIL);
- Rischio videoterminale;
- Esposizione da agente biologico Covid-19;

VALUTAZIONE RISCHI CICLI LAVORATIVI

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

CICLO LAVORATIVO: Gestione Emergenza Covid-19 Scuole secondarie di secondo grado



Trattasi della gestione della ripresa delle attività delle scuole secondarie di secondo grado, per la tutela della salute del personale addetto e dei ragazzi, rendendosi necessaria una rimodulazione graduale e progressiva delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 che tenga in considerazione le modalità di organizzazione del lavoro, nonché le particolari criticità di gestione del rischio da contagio in tale settore dovute a:
- possibile dislocazione su più sedi;
- presenza di laboratori di informatica, fisica, chimica, grafica e spazi per l'attività motoria;
- progetti didattici da svolgere nelle ore pomeridiane.

Secondo la classificazione del "Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione", adottato dal Comitato Tecnico Scientifico (CTS) e pubblicato dall'Inail (Inail 2020), il settore scolastico è classificato con un livello di rischio integrato medio-basso ed un rischio di aggregazione medio-alto, in quanto l'aggregazione è l'elemento principale del rischio nelle scuole, con una elevata complessità di gestione.
Pertanto la necessaria ripresa delle attività scolastiche deve essere effettuata in un complesso equilibrio tra sicurezza, in termini di contenimento del rischio di contagio, benessere socio emotivo di studenti e lavoratori della scuola, qualità dei contesti e dei processi di apprendimento e rispetto dei diritti costituzionali all'istruzione e alla salute.

Fase di lavoro:	Gestione del personale
Attività:	Gestione Emergenza Covid-19 Scuole secondarie di secondo grado

Il Dirigente scolastico (che esercita le funzioni di datore di lavoro nelle scuole statali), per prevenire la diffusione del Virus, predispone attività di informazione sulle misure di prevenzione e protezione adottate, rivolta a tutto il personale, agli studenti e alle famiglie degli alunni, sulle regole fondamentali di igiene che devono essere adottate in tutti gli ambienti della scuola; inoltre, il datore di lavoro provvederà ad informare chiunque entri nei locali dell'Istituto circa le disposizioni delle Autorità anche utilizzando gli strumenti digitali disponibili.
L'informazione fornita sarà adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.
La comunicazione deve essere efficace, svolta anche in modalità telematica (sito web scuola e opuscoli distribuiti) e anche su cartellonistica, o altro supporto fisico, ben visibile all'ingresso della scuola e nei principali ambienti, da realizzare tutto o in parte prima dell'inizio dell'anno scolastico.
E' prevista una attività formativa specifica in presenza al rientro per gli alunni rapportata all'età degli allievi e alla presenza di eventuali disabilità e/o disturbi di apprendimento finalizzata alla valorizzazione dei comportamenti. Le azioni di informazione e formazione saranno estese anche ai famigliari degli allievi perché assumano un comportamento proattivo per il contenimento del rischio di trasmissione del contagio.
L'attività formativa è volta a favorire, almeno nella prima fase, l'acquisizione di comportamenti attraverso un coinvolgimento diretto degli studenti nella realizzazione di iniziative per la prevenzione e la protezione (es. realizzazione di cartellonistica, valorizzazione degli spazi, condivisione di idee, etc.) anche proponendo campagne informative interne all'Istituto con la partecipazione proattiva di studenti e famiglie.
E' prevista l'organizzazione di apposite esercitazioni per tutto il personale della scuola senza gli studenti, al fine di prendere meglio dimestichezza con le misure di prevenzione e protezione e acquisirne la tecnica.
E' proposta una campagna di comunicazione sul rientro a scuola in sicurezza basata sulle "Cinque Regole", come da procedura allegata.
In particolare, le informazioni riguardano:

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di temperatura oltre i 37.5° o altri sintomi simil-influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria;
- il divieto di fare ingresso o di poter permanere nei locali scolastici laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi simil-influenzali, temperatura oltre 37.5°, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc.)

stabilite dalle Autorità sanitarie competenti;
- l'obbligo di rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del Dirigente scolastico (in particolare, mantenere il distanziamento fisico di un metro, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- la formazione e l'aggiornamento in materia di Didattica digitale integrata e COVID, nonché l'obbligo di redigere un nuovo patto di corresponsabilità educativa per la collaborazione attiva tra Scuola e Famiglia;
- l'obbligo per ciascun lavoratore di informare tempestivamente il Dirigente scolastico o un suo delegato della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della propria prestazione lavorativa o della presenza di sintomi negli studenti presenti all'interno dell'istituto.

Procedura di sicurezza: Indicazioni per gli studenti con disabilità

Fase di lavoro:	Gestione attività didattiche e studenti
Attività:	Gestione Emergenza Covid-19 Scuole secondarie di secondo grado

Nel rispetto delle indicazioni sul distanziamento fisico, la gestione degli alunni con disabilità certificata viene pianificata anche in riferimento alla numerosità, alla tipologia di disabilità, alle risorse professionali specificatamente dedicate, garantendo in via prioritaria la didattica in presenza.
Non sono soggetti all'obbligo di utilizzo della mascherina gli studenti con forme di disabilità non compatibili con l'uso continuativo della mascherina.
Per l'assistenza di studenti con disabilità certificata, non essendo sempre possibile garantire il distanziamento fisico dallo studente, è possibile prevedere per il personale l'utilizzo di ulteriori dispositivi: in questi casi il lavoratore potrà usare unitamente alla mascherina chirurgica, guanti in nitrile e dispositivi di protezione per occhi, viso e mucose.

Procedura di sicurezza: Principi generali d'igiene e pulizia

Fase di lavoro:	Operazioni di pulizia e sanificazione
Attività:	Gestione Emergenza Covid-19 Scuole secondarie di secondo grado

Considerato che l'infezione virale si realizza per droplets (goccioline di saliva emesse tossendo, starnutendo o parlando) o per contatto (toccare, abbracciare, dare la mano o anche toccando bocca, naso e occhi con le mani precedentemente contaminate), le misure di prevenzione da applicare sono le seguenti:
- lavarsi frequentemente le mani in modo non frettoloso;
- non tossire o starnutire senza protezione;
- mantenere il distanziamento fisico di almeno un metro dalle altre persone;
- non toccarsi il viso con le mani;
- pulire frequentemente le superfici con le quali si viene a contatto;
- arieggiare frequentemente i locali.

Per agevolare tutto ciò, vengono privilegiate le attività in spazi aperti.
E' consigliato porre particolare attenzione all'utilizzo corretto delle mascherine.
Le operazioni di pulizia approfondita dei materiali devono essere svolte di frequente sulle superfici più toccate, con frequenza almeno giornaliera, con un idoneo detergente.
Nell'ipotesi ove, durante l'attività lavorativa, si venga a contatto con un soggetto che risponde alla definizione di caso sospetto, si deve provvedere a contattare i servizi sanitari segnalando che si tratta di un caso sospetto di coronavirus.

FASE DI LAVORO: Gestione del personale

Trattasi della riorganizzazione delle attività, con l'applicazione di misure di prevenzione e protezione collettive e individuali del personale della scuola, coerenti con quanto riportato nei Protocolli di Regolamentazione, in merito alla rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-COV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione in tema di specifiche misure organizzative, di prevenzione e protezione nonché di sorveglianza sanitaria, ove prevista.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni – Descrizioni
-	• Addetto Gestione del personale

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Al fine di monitorare l'applicazione delle misure di prevenzione, il Dirigente Scolastico attraverso il C.D. ha provveduto all'individuazione di un responsabile covid 19 nella persona della Prof.ssa Lucia Carelli.
Misura di prevenzione	Attraverso le modalità più idonee ed efficaci, viene informato tutto il personale, circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso e nei luoghi maggiormente visibili dei locali, appositi depliants informativi: per i dettagli del contenuto informativo, si fa riferimento alle istruzioni riportate nella procedura specifica allegata.
Misura di prevenzione	E' prevista la "sorveglianza sanitaria eccezionale", assicurata dal datore di lavoro, per i "lavoratori maggiormente esposti a rischio di contagio, in ragione dell'età o della condizione di rischio derivante da immunodepressione, anche da patologia COVID-19, o da esiti di patologie oncologiche o dallo svolgimento di terapie salvavita o comunque da morbilità che possono caratterizzare una maggiore rischiosità". Per cui, il datore di lavoro assicura la sorveglianza sanitaria eccezionale, a richiesta del lavoratore interessato attraverso: il medico competente se già nominato per la sorveglianza sanitaria ex art. 41 del D.Lgs 81/08; un medico competente ad hoc nominato, per il periodo emergenziale, anche, ad esempio, prevedendo di consorziare più istituti scolastici; la richiesta ai servizi territoriali dell'Inail che vi provvedono con propri medici del lavoro.
Misura di prevenzione	E' prevista una attività formativa specifica in presenza al rientro per gli alunni rapportata all'età degli allievi e alla presenza di eventuali disabilità e/o disturbi di apprendimento finalizzata alla valorizzazione dei comportamenti. Le azioni di informazione e formazione saranno estese anche ai famigliari degli allievi perché assumano un comportamento proattivo per il contenimento del rischio di trasmissione del contagio.
Misura di prevenzione	La chiusura della scuola o parte della stessa sarà valutata dal DdP in base al numero di casi confermati e di eventuali cluster e del livello di circolazione del virus all'interno della comunità.
Misura di prevenzione	La precondizione per la presenza a scuola del personale a vario titolo operante è:- l'assenza di sintomatologia respiratoria o di temperatura corporea superiore a 37.5°C anche nei tre giorni precedenti;- non essere stati in quarantena o isolamento domiciliare negli ultimi 14 giorni;- non essere stati a contatto con persone positive, per quanto di propria conoscenza, negli ultimi 14 giorni.
Misura di prevenzione	La prosecuzione delle attività didattiche avviene in condizioni che assicurano al personale che lavorano adeguati livelli di protezione, con obiettivo prioritario di coniugare la prosecuzione delle attività con la garanzia di condizioni di salubrità e sicurezza degli ambienti di lavoro e delle modalità lavorative.
Misura di prevenzione	La sorveglianza sanitaria non viene interrotta, ma prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute privilegiando, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia.
Misura di prevenzione	Per le attività scolastiche, pur in presenza di specificità di contesto, restano validi i principi cardine quali: il distanziamento sociale (mantenendo una distanza interpersonale non inferiore al metro), la rigorosa igiene delle mani, personale e degli ambienti, e la capacità di controllo e risposta dei servizi sanitari della sanità pubblica territoriale e ospedaliera.
Misura di prevenzione	Per quanto riguarda il microclima, si provvede a verificare le caratteristiche di aerazione dei locali e degli impianti di ventilazione e la successiva messa in atto in condizioni di mantenimento di adeguati ricambi e qualità dell'aria indoor, secondo quanto riportato nella procedura allegata.
Misura di prevenzione	Si prevede l'identificazione di almeno un referente scolastico per COVID-19 adeguatamente formato sugli aspetti principali di trasmissione del nuovo coronavirus, sui protocolli di prevenzione e controllo in ambito scolastico e sulle procedure di gestione dei casi COVID-19 sospetti/ o confermati, per l'ambito scolastico all'interno del Dipartimento di Prevenzione (DdP) della ASL competente territorialmente, che svolga un ruolo di interfaccia con il dipartimento di prevenzione e

	possa creare una rete con le altre figure analoghe nelle scuole del territorio. E' prevista l'identificazione di un referente scolastico per COVID-19 a livello di singola sede di struttura, per una migliore interazione con la struttura stessa, e viene identificato un sostituto per evitare interruzioni delle procedure in caso di assenza del referente.
Misura di prevenzione	Sono predisposte iniziative di informazione sulle misure di prevenzione e protezione adottate: il Dirigente Scolastico assicura adeguata comunicazione efficace alle famiglie, agli studenti, al personale scolastico, in modalità telematica (sito web scuola o webinar dedicati) e anche su cartellonistica, o altro supporto fisico, ben visibile all'ingresso della scuola e nei principali ambienti, da realizzare tutto o in parte prima dell'inizio dell'anno scolastico.
Misura di prevenzione	Viene adottato un protocollo di regolamentazione all'interno dei propri luoghi di lavoro e applicate ulteriori misure di precauzione, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno dei locali e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro.
Tecnica organizzativa	E' prevista l'organizzazione di apposite esercitazioni per tutto il personale della scuola senza gli studenti, al fine di prendere meglio dimestichezza con le misure di prevenzione e protezione e acquisirne la tecnicalità.
Tecnica organizzativa	Si prevede l'approntamento di un registro degli alunni e del personale di ciascun gruppo classe e di ogni contatto che, almeno nell'ambito didattico e al di là della normale programmazione, possa intercorrere tra gli alunni ed il personale di classi diverse (es. registrare le supplenze, gli spostamenti provvisori e/o eccezionali di studenti fra le classi etc.) per facilitare l'identificazione dei contatti stretti da parte del DdP della ASL competente territorialmente.
Tecnica organizzativa	Si promuove attività di sostegno psicologico per fronteggiare situazioni di insicurezza, stress, ansia dovuta ad eccessiva responsabilità, timore di contagio, rientro al lavoro in "presenza", difficoltà di concentrazione, situazione di isolamento vissuta. A tale scopo è previsto:- il rafforzamento degli spazi di condivisione e di alleanza tra Scuola e Famiglia, anche a distanza;- il ricorso ad azioni di supporto psicologico in grado di gestire sportelli di ascolto e di coadiuvare le attività del personale scolastico nella applicazione di metodologie didattiche innovative (in presenza e a distanza) e nella gestione degli alunni con disabilità e di quelli con DSA o con disturbi evolutivi specifici o altri bisogni educativi speciali, per i quali non sono previsti insegnanti specializzati di sostegno.

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Esposizione da agente biologico Covid-19	**1 - Improbabile**	**4 - Gravissimo**	4 - Basso
COVID-19 (Metodo INAIL)	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Esposizione da agente biologico Covid-19		
-	Al personale della scuola viene ribadita la necessità di una corretta e frequente igiene delle mani, anche attraverso la messa a disposizione in punti facilmente accessibili dei locali di apposti dispenser con soluzione idroalcolica.	Misura di prevenzione
-	Allo scopo di prevenire, impedire e ritardare la diffusione del virus che causa la COVID-19, viene posa attenzione alla tematica della qualità dell'aria indoor quale aspetto di rilevante importanza nella protezione, tutela e prevenzione della salute dei lavoratori, favorendo sempre ove possibile il ricambio di aria naturale tramite porte e finestre, oppure garantendo il ricambio di aria con la ventilazione dei locali confinati, anche in relazione ai servizi igienici, che spesso sono privi di possibilità di aerazione naturale.	Misura di prevenzione
-	All'ingresso della scuola non è prevista la rilevazione della temperatura corporea: chiunque abbia sintomatologia respiratoria o temperatura corporea superiore a 37.5°C dovrà restare a casa, rimandando alla responsabilità individuale rispetto allo stato di salute proprio.	Misura di prevenzione
-	La scuola garantisce giornalmente al personale la mascherina chirurgica, che deve essere indossata per la permanenza nei locali scolastici.	Misura di prevenzione
-	Per quanto concerne il personale eventualmente dedicato ad attività amministrative, in presenza di spazi comuni con impossibilità di mantenimento del distanziamento di un metro, è necessario indossare la mascherina chirurgica; allo stesso modo, il personale addetto al ricevimento del pubblico è obbligato ad indossare la mascherina chirurgica prevedendo, eventualmente, barriere di separazione (ad es., separatore in plexiglass).	Misura di prevenzione
-	Viene posta in atto ogni misura organizzativa finalizzata alla prevenzione di assembramenti di persone, sia che siano studenti che personale della scuola, negli spazi scolastici comuni (corridoi, spazi comuni, bagni, sala insegnanti, etc.).	Misura di prevenzione
-	Viene richiesta agli operatori scolastici la comunicazione immediata al dirigente scolastico e al referente scolastico per COVID-19 nel caso in cui un componente del	Misura di prevenzione

	personale risultasse contatto stretto di un caso confermato COVID-19.	
-	Eliminare elementi d'arredo inutili e non funzionali che non garantiscono il distanziamento sociale tra le persone che frequentano gli ambienti (lavoratori, clienti, fornitori).	Tecnica organizzativa
-	E' prevista una procedura per l'accoglienza e isolamento di eventuali soggetti (studenti o altro personale scolastico) che dovessero manifestare una sintomatologia respiratoria e febbre. In tale evenienza il soggetto dovrà essere dotato immediatamente di mascherina chirurgica qualora dotato di mascherina di comunità e dovrà essere attivata l'assistenza necessaria secondo le indicazioni dell'autorità sanitaria locale.	Tecnica organizzativa
-	Per il personale scolastico che manifestasse sintomi mentre è a scuola, è previsto il rientro al proprio domicilio il prima possibile, mantenendoli separati dagli altri e fornendo loro la necessaria assistenza utilizzando appositi DPI.	Tecnica organizzativa
-	Tutto il personale non docente, negli spazi comuni, deve garantire il distanziamento di almeno 1 metro, indossando altresì la mascherina chirurgica.	Tecnica organizzativa
COVID-19 (Metodo INAIL)		
-	Guanti monouso In lattice o in vinile	DPI
-	Mascherina chirurgica	DPI
-	Gli spazi di lavoro devono essere rimodulati nell'ottica del distanziamento sociale.	Misura di prevenzione
-	Gli spostamenti all'interno della struttura devono essere limitati al minimo indispensabile.	Misura di prevenzione
-	In più punti della struttura devono essere affissi poster/locandine/brochure che pubblicizzano le suddette misure ed in particolare sono messi a disposizione idonei mezzi detergenti per una raccomandata frequente pulizia delle mani.	Misura di prevenzione
-	L'accesso di fornitori esterni deve avvenire secondo modalità, percorsi e tempistiche ben definite dall'organizzazione; per le attività di carico/scarico si deve rispettare il previsto distanziamento.	Misura di prevenzione
-	L'entrata e l'uscita dei lavoratori avviene in orari scaglionati e, laddove possibile, è prevista una porta di entrata ed una di uscita dedicate.	Misura di prevenzione
-	Nel caso in cui un lavoratore sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale e si dovrà procedere al suo isolamento, in base alle disposizioni dell'Autorità sanitaria; si procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.	Misura di prevenzione
-	Non sono consentite le riunioni in presenza, favorire il collegamento a distanza o, se le stesse sono necessarie, possono avvenire garantendo un adeguato distanziamento e riducendo al minimo il numero di partecipanti.	Misura di prevenzione
-	Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente, le postazioni di lavoro possono essere adeguatamente distanziate tra loro e prevedere l'introduzione di barriere separatorie (pannelli in plexiglass, mobilio, ecc.).	Misura di prevenzione
-	Per gli spazi comuni, compresi i punti di ristoro, gli spogliatoi ed i servizi igienici, è prevista una ventilazione continua degli ambienti, prevedendo altresì una turnazione nella fruizione nonché un tempo ridotto di permanenza all'interno degli stessi, naturalmente con adeguato distanziamento.	Misura di prevenzione
-	È garantita la pulizia giornaliera dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni nonché la sanificazione periodica.	Misura di prevenzione
-	È prevista una sanificazione degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni.	Misura di prevenzione

ISTRUZIONI OPERATIVE	
-	Indicazioni di informazione e comunicazione in ambito scolastico
-	Indicazioni per le modalità di accesso dei fornitori esterni
-	Indicazioni Sorveglianza sanitaria
-	Qualità dell'aria indoor e impianti dell'istituto scolastico
-	Aggiornamento del protocollo di regolamentazione
-	Risposta a eventuali casi e focolai da COVID-19
-	Collaborazione alle attività di contact tracing
-	Disposizioni relative a igiene personale e dispositivi di protezione individuale
-	Disposizioni relative alla gestione di spazi comuni
-	Indicazioni operative per il personale docente
-	Indicazioni operative per il personale ATA

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Pannelli separatori in plexiglass

Trattasi di pannelli in plexiglass da banco o scrivania, trasparenti, dotati di sostegni alla base, per protezione di dipendenti e clienti dalla contaminazione da Coronavirus e tutte le malattie che si trasmettono per via respiratoria come l'influenza nel periodo invernale.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	E' previsto l'uso solo di materiale certificato e marcato CE.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Urti e compressioni		
-	I pannelli sono correttamente disposti allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Misura di prevenzione
-	I pannelli sono dotati di sostegni tali da garantirne la stabilità.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Termometro fronte senza contatto

Trattasi di un termometro dotato di sensore infrarosso, impiegato per scansionare gruppi di individui o controllare temperature elevate in un individuo.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Evitare di toccare e/o graffiare le lenti del sensore infrarosso.
Misura di prevenzione	Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare il termometro.
Misura di prevenzione	Pulire l'area delle lenti con dell'aria compressa soffiata delicatamente e usare un tampone umido per strofinare le lenti. Non usare alcun solvente per pulire le lenti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
ROA incoerenti	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Infezione	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
ROA incoerenti		
Infezione		
-	Per prevenire la trasmissione di malattie, evitare il contatto diretto con la pelle.	Misura di prevenzione

FASE DI LAVORO: Gestione attività didattiche e studenti

Trattasi della gestione delle attività didattiche dell'Istituzione scolastica, per il rientro in aula degli studenti, con l'adozione del necessario distanziamento fisico che rappresenta la principale criticità tra le misure proposte in quanto richiede un'armonizzazione con il tempo scuola (monte ore delle discipline), con le dotazioni organiche di personale e con gli spazi della scuola.
Nelle misure organizzative generali della scuola il principio del distanziamento fisico rappresenta un aspetto di prioritaria importanza e di grande complessità.
In questo contesto, l'Istituzione scolastica può avvalersi di ulteriori forme di flessibilità derivanti dallo strumento dell'Autonomia, sulla base degli spazi a disposizione e delle esigenze delle famiglie e del territorio, che contemplino, ad esempio una riconfigurazione del gruppo classe in più gruppi di apprendimento; l'articolazione modulare di gruppi di alunni provenienti dalla stessa o da diverse classi o da diversi anni di corso; una frequenza scolastica in turni differenziati, anche variando l'applicazione delle soluzioni in relazione alle fasce di età degli alunni e degli studenti nei diversi gradi scolastici; l'aggregazione delle discipline in aree e ambiti disciplinari, ove non già previsto dalle recenti innovazioni ordinamentali; una diversa modulazione settimanale del tempo scuola, su delibera degli Organi collegiali competenti.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Gestione attività didattiche e studenti

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	La precondizione per la presenza a scuola degli studenti è:- l'assenza di sintomatologia respiratoria o di temperatura corporea superiore a 37.5°C anche nei tre giorni precedenti;- non essere stati in quarantena o isolamento domiciliare negli ultimi 14 giorni;- non essere stati a contatto con persone positive, per quanto di propria conoscenza, negli ultimi 14 giorni.
Misura di prevenzione	Oltre alle misure di prevenzione collettive e individuali messe in atto nel contesto scolastico, risulta fondamentale la collaborazione attiva di studenti e famiglie che dovranno continuare a mettere in pratica i comportamenti generali previsti per il contrasto alla diffusione dell'epidemia, nel contesto di una responsabilità condivisa e collettiva, nella consapevolezza che la riapertura delle scuole potrebbe comportate il rischio di nuovi contagi.
Misura di prevenzione	Per le attività scolastiche, pur in presenza di specificità di contesto, restano validi i principi cardine quali: il distanziamento sociale (mantenendo una distanza interpersonale non inferiore al metro), la rigorosa igiene delle mani, personale e degli ambienti, e la capacità di controllo e risposta dei servizi sanitari della sanità pubblica territoriale e ospedaliera.
Misura di prevenzione	Per quanto riguarda il microclima, si provvede a verificare le caratteristiche di aerazione dei locali e degli impianti di ventilazione e la successiva messa in atto in condizioni di mantenimento di adeguati ricambi e qualità dell'aria indoor, secondo quanto riportato nella procedura allegata.
Tecnica organizzativa	Sostare sempre in zone di sicurezza definiti dalla direzione tenendo i motori dei mezzi spenti.
Tecnica organizzativa	E' previsto l'approntamento di un sistema flessibile per la gestione della numerosità delle assenze per classe che possa essere utilizzato per identificare situazioni anomale per eccesso di assenze, per esempio, attraverso il registro elettronico o appositi registri su cui riassumere i dati ogni giorno: il referente scolastico per il COVID-19 deve comunicare al Dipartimento di Prevenzione se si verifica un numero elevato di assenze improvvise di studenti in una classe (il valore deve tenere conto anche della situazione delle altre classi) o di insegnanti.
Tecnica organizzativa	E' proposta una campagna di comunicazione sul rientro a scuola in sicurezza basata sulle "Cinque Regole", come da procedura allegata.
Tecnica organizzativa	Per le scuole secondarie di II grado, è possibile realizzare una fruizione per gli studenti, opportunamente pianificata, di attività didattica in presenza e, in via complementare, didattica digitale integrata, ove le condizioni di contesto la rendano opzione preferibile ovvero le opportunità tecnologiche, l'età e le competenze degli studenti lo consentano.
Tecnica organizzativa	Si prevede l'approntamento di un registro degli alunni e del personale di ciascun gruppo classe e di ogni contatto che, almeno nell'ambito didattico e al di là della normale programmazione, possa intercorrere tra gli alunni ed il personale di classi diverse (es. registrare le supplenze, gli spostamenti provvisori e/o eccezionali di studenti fra le classi etc.) per facilitare l'identificazione dei contatti stretti da parte del DdP della ASL competente territorialmente.

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Esposizione da agente biologico Covid-19	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
COVID-19 (Metodo INAIL)	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Esposizione da agente biologico Covid-19. Seguire le indicazioni delle autorità sanitarie ministeriali		
-	All'ingresso della scuola non è prevista la rilevazione della temperatura corporea: chiunque abbia sintomatologia respiratoria o temperatura corporea superiore a 37.5°C dovrà restare a casa, rimandando alla responsabilità genitoriale il rispetto allo stato di salute dei minori.	Misura di prevenzione

FASE DI LAVORO: Operazioni di pulizia e sanificazione



Trattasi della fase per la pulizia e sanificazione dei locali delle strutture scolastiche, secondo normativa, con l'impiego di appositi DPI per prevenire il contatto diretto con le superfici e le attrezzature da sanificare.
Per sanificazione si intende l'insieme dei procedimenti e operazioni atti ad igienizzare determinati ambienti e mezzi mediante l'attività di pulizia e di disinfezione.
Poiché la scuola è una forma di comunità che potrebbe generare focolai epidemici in presenza di un caso, a causa della possibile trasmissione per contatto, la pulizia con detergente neutro di superfici in locali generali, in presenza di una situazione epidemiologica con sostenuta circolazione del virus, verrà integrata con la disinfezione attraverso prodotti con azione virucida.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Operazioni di pulizia e sanificazione

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Devono essere posizionate soluzioni disinfettanti e dispenser con soluzioni idro-alcoliche o a base di altri principi attivi (purché il prodotto riporti il numero di registrazione o autorizzazione del Ministero della Salute) per l'igiene delle mani del personale e degli alunni della scuola, in varie postazioni all'interno delle sedi cui si compone l'Istituto scolastico, promuovendone l'utilizzo frequente da parte degli alunni e del personale operante nella scuola.
Misura di prevenzione	In via preliminare il Dirigente scolastico assicura, prima della riapertura della scuola, una pulizia approfondita, ad opera dei collaboratori scolastici, dei locali della scuola destinati alla didattica e non, ivi compresi androne, corridoi, bagni, uffici di segreteria e ogni altro ambiente di utilizzo. Se la scuola è occupata da almeno 7-10 giorni, per riaprire l'area sarà necessaria solo la normale pulizia ordinaria.
Misura di prevenzione	Vengono applicate le nuove indicazioni per la pulizia e la sanificazione delle sedi scolastiche, seguendo le precauzioni igieniche personali e l'uso di dispositivi di protezione individuale, indicate nelle procedure specifiche allegate.
Misura di prevenzione	Vengono scelti adeguatamente i disinfettanti sulla base del tipo di materiale dell'oggetto/superficie e seguendo le raccomandazioni del produttore in merito a eventuali pericoli aggiuntivi e di tenere tutti i disinfettanti fuori dalla portata degli alunni.
Misura di prevenzione	È necessario mantenere le pratiche di pulizia e igiene esistenti ordinariamente per le aree esterne che, generalmente, richiedono una normale pulizia ordinaria e non richiedono disinfezione.
Tecnica organizzativa	E' previsto un piano di sanificazione straordinaria per l'area di isolamento e per i luoghi frequentati dall'alunno/componente del personale scolastico sintomatici.

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Esposizione da agente biologico Covid-19	**1 - Improbabile**	**4 - Gravissimo**	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Esposizione da agente biologico Covid-19		
-	Camice o tuta monouso a maniche lunghe, impermeabile	DPI
-	Guanti monouso In lattice o in vinile	DPI
-	Mascherina chirurgica	DPI
-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	Visiera in policarbonato	DPI
-	Devono essere posizionati nel locale raccoglitori chiusi per i rifiuti.	Misura di prevenzione
-	Eliminare, ove possibile, la funzione di ricircolo dell'aria negli impianti di riscaldamento/raffrescamento.	Misura di prevenzione
-	Garantire un ricambio d'aria regolare e sufficiente nei locali di lavoro favorendo, in ogni caso possibile, l'aerazione naturale.	Misura di prevenzione
-	I servizi igienici devono essere oggetto di "disinfezione" almeno giornaliera con	Misura di prevenzione

	soluzioni a base di ipoclorito di sodio allo 0,1% di cloro attivo o altri prodotti virucidi autorizzati seguendo le istruzioni per l'uso fornite dal produttore.	
-	Interruttori della luce e maniglie delle porte o altre superfici e oggetti frequentemente toccati devono essere puliti e disinfettati utilizzando prodotti disinfettanti con azione virucida autorizzati dal Ministero della salute per ridurre ulteriormente il rischio della presenza di germi su tali superfici e oggetti (maniglie delle porte, interruttori della luce, postazioni di lavoro, telefoni, tastiere e mouse, servizi igienici, rubinetti e lavandini, maniglie della pompa di benzina, schermi tattili).	Misura di prevenzione
-	Le operazioni di pulizia approfondita dei materiali devono essere svolte di frequente sulle superfici più toccate, con frequenza almeno giornaliera, con un detergente neutro.	Misura di prevenzione
-	Nella sanificazione si deve porre particolare attenzione alle superfici più toccate quali maniglie e barre delle porte, delle finestre, sedie e braccioli, tavoli/banchi/cattedre, interruttori della luce, corrimano, rubinetti dell'acqua, pulsanti dell'ascensore, distributori automatici di cibi e bevande, ecc.	Misura di prevenzione
-	Per i servizi igienici, essendo punti di particolare criticità nella prevenzione del rischio, deve essere posta particolare attenzione alle misure già previste in essere dalle scuole per la pulizia giornaliera dei servizi igienici con prodotti specifici. In tali locali, se dotati di finestre, queste devono rimanere sempre aperte, mentre, se privi di finestre, gli estrattori di aria devono essere mantenuti in funzione per l'intero orario scolastico.	Misura di prevenzione
-	Pulire giornalmente i locali comuni come spogliatoi e servizi igienici con prodotti specifici. In tali locali, se dotati di finestre, queste devono rimanere sempre aperte; se privi di finestre, gli estrattori di aria devono essere mantenuti in funzione per l'intero orario di apertura.	Misura di prevenzione
-	Rimuovere i materiali morbidi e porosi, come tappeti e sedute, per ridurre i problemi di pulizia e disinfezione.	Tecnica organizzativa

ISTRUZIONI OPERATIVE	
-	Principi generali d'igiene e pulizia
-	Procedura sanificazione in caso di presenza di casi confermati di Covid-19
-	Disposizioni relative a pulizia e igienizzazione di luoghi e attrezzature
-	Sanificazione straordinaria
-	Pulizia: utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale
-	Attività di sanificazione in ambiente chiuso
-	Procedura vestizione e svestizione dispositivi di protezione individuale
-	Tipologia di disinfettanti
-	Prototipo registro delle attività di pulizia e sanificazione

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Generatore di vapore

Trattasi di una macchina per la pulizia a vapore e la sanificazione di superfici e pavimenti sfruttando l'alta temperatura del vapore secco saturo.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	L'attrezzatura è marcata "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Inciampo, cadute in piano	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio
Spruzzi di liquido	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
-	Viene accertata l'integrità dei collegamenti elettrici della macchina.	Tecnica organizzativa
Inciampo, cadute in piano		
-	E' vietato lavorare o camminare in condizioni di equilibrio precario.	Misura di prevenzione
-	Consentire l'allaccio senza che i fili risultino poi di intralcio alla libera circolazione delle persone.	Tecnica organizzativa
Spruzzi di liquido		
-	Viene accertata la piena efficienza dei raccordi, delle guarnizioni e delle tubazioni flessibili o snodabili, delle valvole di sicurezza e di sfiato.	Tecnica organizzativa

CICLO LAVORATIVO: ISTRUZIONE SUPERIORE



La principale attività svolta nel comparto è ovviamente l'insegnamento, ed è dunque svolta nelle aule ed eventualmente nei laboratori. Fanno da corollario a questa attività principale le attività sussidiarie con caratteristiche e rischi propri, quali:
l'attività sportiva: viene svolta nelle palestre o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto;
- l'attività di laboratorio: viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere (chimica, fisica, informatica, laboratorio cucina, disegno);
- 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.

ATTIVITA' DI SEGRETERIA, PRESIDENZA E COLLABORATORI D.S.	ATTIVITA' DIDATTICA
	ATTIVITA' LABORATORIALI
	ATTIVITA' GINNICA LOCALE PALESTRA
	ATTIVITA' COLLABORATORI SCOLASTICI
	ATTIVITA' DI SEGRETERIA

FASE DI LAVORO: Segreteria amministrativa e Presidenza



In questa fase si possono distinguere alcune figure professionali addette allo svolgimento di specifiche mansioni, ossia: il Dirigente, il direttore o responsabile amministrativo e l'assistente amministrativo.
Ognuno di questi soggetti riveste un ruolo particolare nell'ambito dell'ordinamento direttivo della struttura ed in relazione a ciò è investito di diverse responsabilità sia nei riguardi della struttura, intesa come "edificio", sia rispetto agli individui operanti al suo interno.
In particolar modo, il Dirigente è la figura professionale più importante e pertanto investita delle maggiori responsabilità; il suo compito è principalmente quello di formalizzare e mantenere rapporti di natura gerarchica con l'amministrazione e di tipo relazionale con il personale interno alla struttura e con enti esterni. Si occupa, inoltre, della gestione del servizio onde garantirne in ogni situazione la funzionalità e l'efficienza.
Il "direttore amministrativo" o "responsabile amministrativo" organizza, coordina e controlla i servizi amministrativi e contabili; può, qualora in possesso di un'adeguata formazione, occuparsi della preparazione e dell'aggiornamento del personale operante all'interno della struttura.
L'"assistente amministrativo" si occupa essenzialmente dell'esecuzione operativa delle procedure avvalendosi di strumenti di tipo informatico, della gestione di archivi, protocollo e biblioteche.
Per concludere, l'attività d'ufficio si espleta, generalmente, nel disbrigo di pratiche di tipo amministrativo (stipula e mantenimento di contratti con il personale impiegato nella struttura e con le ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività), nella richiesta, predisposizione e revisione di tutta la documentazione relativa all'edificio (certificazioni e/o autorizzazioni), alle strutture ad esso annesse (impianti ed unità tecnologiche, mense, laboratori tecnico-scientifici) ed all'attività svolta nonché nell'organizzazione e gestione del personale e delle risorse presenti.
Tali mansioni possono essere svolte in alcuni casi avvalendosi dell'utilizzo del videoterminale, il che incide in maniera rilevante sulla tipologia dei rischi cui gli addetti possono essere esposti.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Segreteria amministrativa e Presidenza

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

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Aggressioni fisiche e verbali	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso
Stress lavoro correlato	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Campi Elettromagnetici	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Ergonomia	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Affaticamento visivo	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Scivolamenti	**3 - Probabile**	**2 - Modesto**	6 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
MMC - Sollevamento e trasporto	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Aggressioni fisiche e verbali		
-	Il rapporto con il pubblico non è caotico e non vi sono motivi abituali di conflitto	Misura di prevenzione
Stress lavoro correlato		
-	All'interno dell'organizzazione dell'ufficio, i ruoli sono chiaramente definiti e non vi è una sovrapposizione di funzioni differenti sulle stesse persone.	Misura di prevenzione
-	I dipendenti dell'ufficio hanno la possibilità di usufruire di un orario flessibile per conciliare le esigenze lavorative con quelle della famiglia.	Misura di prevenzione
-	I dipendenti dell'ufficio hanno sufficiente autonomia nell'esecuzione dei compiti.	Misura di prevenzione
-	Il carico ordinario di lavoro dell'ufficio viene affrontato basandosi su adeguate risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti.	Misura di prevenzione
Campi Elettromagnetici		
-	I livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori risultano trascurabili.	Misura di prevenzione
-	Il datore di lavoro ha disposto una corretta formazione ed informazione del personale, comprensiva dell'addestramento al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Misura di prevenzione
-	Nell'utilizzo delle attrezzature, seguire sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse,porsi al loro controllo solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.	Misura di prevenzione
-	Server e router sono collocati in apposito locale in cui non vi è presenza stabile di personale.	Misura di prevenzione
Ergonomia		
-	Ha messo a disposizione degli operatori supporti per i videoterminali in maniera che ognuno di essi possa posizionare lo schermo secondo le proprie esigenze.	Misura di prevenzione
-	Ha predisposto sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in	Misura di prevenzione

	altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore dell'ufficio.	
-	Ha provveduto a fare opera di formazione affinché ogni operatore predisponga la tastiera in modo da scaricare il peso delle mani e/o degli avambracci.	Misura di prevenzione
-	Sono previsti poggiapiedi e/o pedane per gli addetti che ne facciano richiesta.	Misura di prevenzione
-	Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.	Tecnica organizzativa
-	Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura.	Tecnica organizzativa
-	Sono effettuati semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa.	Tecnica organizzativa
Affaticamento visivo		
-	I locali e luoghi di lavoro sono dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.	Misura di prevenzione
-	Il comportamento degli utilizzatori è tale da evitare o ridurre al minimo il rischio di disturbi visivi.	Misura di prevenzione
-	Il piano di lavoro ha superficie di colore chiaro, possibilmente diverso dal bianco, in ogni caso non riflettente, di dimensioni sufficienti.	Misura di prevenzione
-	Il posto di lavoro è progettato tenendo in considerazione la posizione rispetto al sistema di illuminazione.	Misura di prevenzione
Elettrocuzione		
-	E' stata effettuata opera di formazione ed informazione affinché ogni operatore sia a conoscenza che gli interventi sui circuiti elettrici delle macchine, specialmente dopo anomali funzionamenti e/o guasti, debbono essere eseguiti da operatori specializzati.	Misura di prevenzione
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
-	Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l'uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.	Tecnica organizzativa
-	Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Ai lavoratori è raccomandato di:- Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d'inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l'adeguatezza dell' illuminazione ambientale.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.	Misura di prevenzione
MMC - Sollevamento e trasporto		
-	Durante la movimentazione manuale dei carichi vi è lo spazio per garantire al lavoratore la posizione corretta	Misura di prevenzione
-	La movimentazione manuale dei carichi avviene senza la necessità di effettuare movimenti bruschi e frettolosi	Misura di prevenzione

ISTRUZIONI OPERATIVE	
-	Utilizzo Videoterminale (VDT)

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Graffettatrice o spillatrice

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



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
-	Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Taglierino

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	I taglierini, quando non utilizzati, sono riposti ordinatamente in luoghi appositi e sicuri.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Forbici



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

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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	Le forbici, quando non utilizzate, sono riposte ordinatamente in luoghi appositi e sicuri.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Calcolatrice



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

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

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

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Archivio da ufficio

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Scrivania per ufficio

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Urti e compressioni		
-	Gli spigoli sono smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Cassettiera da ufficio

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Schiacciamenti	**3 - Probabile**	**1 - Lieve**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Schiacciamenti		
-	Alcune cassettiere degli arredi hanno un sistema interno di rallentamento della chiusura al fine di evitare lo schiacciamento delle dita o della mano.	Misura di prevenzione
-	I documenti o il materiale viene archiviato in modo ordinato e ben distribuito così da evitare possibili rovesciamenti o cadute sul personale.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Gruppo di continuità o UPS

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Cancelleria ufficio

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Taglierina manuale per carta

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	Le attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio sono periodicamente verificate.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Stampa protocolli

Si tratta di una stampante termica di biglietti con l'indicazione dei protocolli.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Videoterminale



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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Affaticamento visivo	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Ergonomia	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Rischio videoterminale	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

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

ATTREZZATURA: Fotocopiatrice



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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Stampante laser



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

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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Inalazione polveri	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

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

ATTREZZATURA: Stampante a getto di inchiostro



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

La stampante a getto di inchiostro è costituita da centinaia di microscopici ugelli che spruzzano minuscole gocce di inchiostro a base di acqua sulla carta durante lo spostamento del carrello. Il movimento dell'inchiostro è ottenuto per mezzo di due distinte tecnologie:
- pompe piezoelettriche che comprimono il liquido in una minuscola camera;
- resistenze elettriche che scaldano bruscamente il fluido all'interno della camera di compressione aumentandone il volume e quindi facendolo schizzare dall'ugello (Jet_Plate).

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Telefono



Il telefono è uno strumento per telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici.
Esistono diversi tipi di telefono a seconda che la linea telefonica utilizzata sia fissa o mobile, spesso con funzioni di segreteria telefonica.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Fax o telefax



l telefax, spesso abbreviato in fax, è l'apparecchio telefonico che permette la trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).
E' costituito essenzialmente da uno scanner, una stampante ed un modem combinati in un sistema specializzato. Lo scanner acquisisce l'immagine da un foglio di carta e lo converte in dati digitali che vengono inviati dal modem lungo la linea telefonica. L'apparecchio ricevente stampa l'immagine ricevuta su carta.
Alcune macchine fax possono essere collegate ad un computer e possono essere usate per scansionare, stampare immagini e fare fotocopie: sono i cosiddetti multifunzione.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ALTRE MATERIE, SCARTI DI LAVORAZIONE

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

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Carta termica

Nessun rischio individuato.

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Inchiostri

Nessun rischio individuato.

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Toner

Usare la mascherina nella fase di sostituzione toner.

ALTRA MATERIA/SCARTO LAVORAZIONE: Colle stick

Durante l'uso evitare l'inalazione.

FASE DI LAVORO: Attività didattica in aula

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



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Attività didattica in aula

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Aggressioni fisiche e verbali	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso
Stress lavoro correlato	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Infezione	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio
Ergonomia	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Aggressioni fisiche e verbali		
-	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Tecnica organizzativa
Stress lavoro correlato		
-	Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche in modo opportuno.	Tecnica organizzativa
Infezione		
-	Accertarsi della corretta igiene delle aule.	Tecnica organizzativa
Ergonomia		
-	I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.	Misura di prevenzione
-	I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.	Misura di prevenzione
-	Nella valutazione dei rischi ha analizzato i posti di lavoro con particolare riguardo:a) ai rischi per la vista e per gli occhi;b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Videoproiettore

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



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Lavagna elettronica



Le lavagne elettroniche sono uno strumento alternativo, che sostituiscono le tradizionali lavagne in ardesia.
In commercio esistono esemplari di varie dimensioni: un foglio A4 (210x297 mm), grandi come un quaderno, un foglio da disegno, fino a quelle di una lavagna di ardesia. Il costo può variare dai 100 euro a qualche migliaio, a seconda della grandezza.
L'insegnante o gli alunni scrivono con una penna magnetica e uno schermo "sensibile" registra i punti di passaggio e i movimenti.
Tramite un OCR, programma di riconoscimento grafico, come quelli che si usano negli scanner, elabora quanto scritto e lo mostra in codifica ASCII, come se fosse stato scritto al computer.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Strumenti e materiale didattico



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: Lavagna



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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Inalazione polveri	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: LIM



La lavagna interattiva multimediale, detta anche L.I.M. è una superficie interattiva su cui è possibile scrivere, disegnare, allegare immagini, visualizzare testi, riprodurre video o animazioni. I contenuti visualizzati ed elaborati sulla lavagna potranno essere quindi digitalizzati grazie a un software di presentazione appositamente dedicato.
La LIM è uno strumento di integrazione con la didattica d'aula poiché coniuga la forza della visualizzazione e della presentazione tipiche della lavagna tradizionale con le opportunità del digitale e della multimedialità.
Nell'accezione più comune quando si parla di Sistema LIM si intende un dispositivo che comprende una superficie interattiva, un proiettore ed un computer. Oggi l'evoluzione tecnologica offre dispositivi che permettono di sfruttare le potenzialità di uno schermo interattivo e multimediale utilizzando qualsiasi tipo di superficie e pennarello, oppure attraverso schermi "touch screen", anche della grandezza di un normale monitor desktop in cui il pc è incorporato.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Cattedra

La cattedra è l'arredo più tipico che separa il docente dagli alunni, cioè il tavolo, più grande dei banchi degli studenti, dal quale vengono impartite le lezioni. Per garantire l'ascolto e la visione del docente, la cattedra è di solito collocata in posizione opposta ai banchi, rivolta verso questi ultimi, e si può trovare rialzata su una pedana.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Urti e compressioni		
-	Gli spigoli sono smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica.	Misura di prevenzione

FASE DI LAVORO: Laboratorio Informatica

Attività di docenza in laboratori di informatica e multimediali.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Laboratorio Informatica

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

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Scivolamenti	**3 - Probabile**	**2 - Modesto**	6 - Medio
Aggressioni fisiche e verbali	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso
Stress lavoro correlato	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Campi Elettromagnetici	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Ergonomia	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Affaticamento visivo	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione		
-	E’ stata effettuata opera di formazione ed informazione affinché ogni operatore sia a conoscenza che gli interventi sui circuiti elettrici delle macchine, specialmente dopo anomali funzionamenti e/o guasti, debbono essere eseguiti da operatori specializzati.	Misura di prevenzione
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all’impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
-	Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l’uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.	Tecnica organizzativa
-	Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Ai lavoratori è raccomandato di:- Fissare eventuali cavi e fili in modo che non possano essere causa d’inciampo. - Scollegare tutte le apparecchiature quando non in uso. - Tenere libere tutte le zone di passaggio. - Verificare l’adeguatezza dell’ illuminazione ambientale.	Tecnica organizzativa
Aggressioni fisiche e verbali		
-	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Tecnica organizzativa
Stress lavoro correlato		
-	Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche in modo opportuno.	Tecnica organizzativa
Campi Elettromagnetici		
-	I livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori risultano trascurabili.	Misura di prevenzione
-	Nell'utilizzo delle attrezzature, seguire sempre le informazioni contenute nel manuale di istruzioni e nelle istruzioni operative. Nel caso di attrezzature particolarmente complesse,porsi al loro controllo solo se si è abilitati e si è seguito il relativo corso di formazione.	Misura di prevenzione
-	Server e router sono collocati in apposito locale in cui non vi è presenza stabile di personale.	Misura di prevenzione
-	Il datore di lavoro ha predisposto adeguati corsi di formazione ai lavoratori in base alla loro mansione e al rischio a cui sono esposti.	Tecnica organizzativa
Ergonomia		
-	Ha messo a disposizione degli operatori supporti per i videoterminali in maniera che ognuno di essi possa posizionare lo schermo secondo le proprie esigenze.	Misura di prevenzione
-	Ha predisposto sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore.	Misura di prevenzione
-	Per minimizzare il rischio posturale, sono messi a disposizione idonei poggiapiedi, sedili, braccioli o quant'altro possa risultare utile a minimizzare il rischio.	Misura di prevenzione
-	Sono previste idonee interruzioni periodiche di lavoro per evitare posture fisse sedute o in piedi.	Misura di prevenzione
-	Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.	Tecnica organizzativa
-	Predisporre in maniera opportuna la tastiera, in modo da scaricare il peso delle mani e/o degli avambracci.	Tecnica organizzativa
-	Sono effettuati semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa.	Tecnica organizzativa
-	Viene assunta una comoda posizione di lavoro.	Tecnica organizzativa
Affaticamento visivo		
-	I corpi illuminanti sono disposti in modo da non causare né abbagliamento (diretto o riflesso) né ombre sul piano di lavoro.	Misura di prevenzione
-	Il comportamento degli utilizzatori è tale da evitare o ridurre al minimo il rischio di disturbi visivi	Misura di prevenzione
-	Il piano di lavoro ha superficie di colore chiaro, possibilmente diverso dal bianco, in ogni caso non riflettente, di dimensioni sufficienti	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Quadro elettrico

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

I quadri possono essere di tipo industriale o domestico, ma hanno le stesse funzioni, con caratteristiche ovviamente adeguate allo scopo.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Fiamme ed esplosioni	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Cassa o diffusore acustico

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Radiomicrofono



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

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

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

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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.	Misura di prevenzione
-	In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.	Misura di prevenzione

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

ATTREZZATURA: Lavagna elettronica



Le lavagne elettroniche sono uno strumento alternativo, che sostituiscono le tradizionali lavagne in ardesia.
In commercio esistono esemplari di varie dimensioni: un foglio A4 (210x297 mm), grandi come un quaderno, un foglio da disegno, fino a quelle di una lavagna di ardesia. Il costo può variare dai 100 euro a qualche migliaio, a seconda della grandezza.
L'insegnante o gli alunni scrivono con una penna magnetica e uno schermo "sensibile" registra i punti di passaggio e i movimenti.
Tramite un OCR, programma di riconoscimento grafico, come quelli che si usano negli scanner, elabora quanto scritto e lo mostra in codifica ASCII, come se fosse stato scritto al computer.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Strumenti e materiale didattico



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: Gruppo di continuità o UPS

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Videoterminale



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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Affaticamento visivo	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Ergonomia	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Rischio videoterminale	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

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

ATTREZZATURA: LIM



La lavagna interattiva multimediale, detta anche L.I.M. è una superficie interattiva su cui è possibile scrivere, disegnare, allegare immagini, visualizzare testi, riprodurre video o animazioni. I contenuti visualizzati ed elaborati sulla lavagna potranno essere quindi digitalizzati grazie a un software di presentazione appositamente dedicato.
La LIM è uno strumento di integrazione con la didattica d'aula poiché coniuga la forza della visualizzazione e della presentazione tipiche della lavagna tradizionale con le opportunità del digitale e della multimedialità.
Nell'accezione più comune quando si parla di Sistema LIM si intende un dispositivo che comprende una superficie interattiva, un proiettore ed un computer. Oggi l'evoluzione tecnologica offre dispositivi che permettono di sfruttare le potenzialità di uno schermo interattivo e multimediale utilizzando qualsiasi tipo di superficie e pennarello, oppure attraverso schermi "touch screen", anche della grandezza di un normale monitor desktop in cui il pc è incorporato.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Videoproiettore

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Stampante laser



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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Inalazione polveri	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

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

ATTREZZATURA: Plotter



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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Inalazione polveri	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Inalazione polveri		
-	Tutti i contenitori sono muniti di coperchio con copertura ermetica.	Misura di prevenzione
Elettrocuzione		
-	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Cancelleria ufficio



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

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Scanner (scansionatore d'immagine)



Lo scanner è una periferica in grado di acquisire in modalità ottica una superficie piana (fogli stampati, pagine di libri e riviste, fotografie, diapositive, ecc.), di interpretarla come un insieme di pixel e, quindi, di restituirne la copia fotografica sotto forma di immagine digitale. Successivamente, l'utente potrà modificarla mediante appositi programmi di fotoritocco o, nel caso di una scansione di un testo, di convertirla in un file di testo mediante riconoscimento ottico dei caratteri (OCR).
Per digitalizzare un oggetto, gli scansionatori utilizzano un sensore ottico (un occhio, in senso figurativo) sensibile alla luce. Generalmente, vengono adottati due tipi di sensori:

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

FASE DI LAVORO: Laboratorio di Chimica



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

Il laboratorio didattico di chimica prevede una serie di esercitazioni pratiche, durante le quali agli studenti sarà insegnato come utilizzare le più comuni e semplici tecniche di laboratorio chimico, quali ad esempio:
- tecniche per le analisi ponderali e volumetriche;
- tecniche cromatografiche;
- sintesi e purificazione di sostanze organiche.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Laboratorio di Chimica

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di	Controllare periodicamente la presenza e la leggibilità del cartello indicante i numeri da chiamare

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

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rischio chimico	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Fiamme ed esplosioni	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio
Scivolamenti	**3 - Probabile**	**2 - Modesto**	6 - Medio
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Inalazione gas e vapori	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Rischio chimico		
-	Camice protezione agenti chimici	DPI
-	Guanti per agenti chimici e batteriologici	DPI
-	Occhiali due oculari	DPI
-	Rispettare il Piano di Igiene Chimica, redatto dal datore di lavoro ed esplicitato nella procedura allegata.	Misura di prevenzione
-	Sono affrontati, prima di iniziare il lavoro, tutti i problemi di sicurezza e dei potenziali rischi legati alle attività specifiche di laboratorio che gli addetti effettueranno.	Misura di prevenzione
-	Ai lavoratori è raccomandato di non lasciare le sostanze chimiche sul banco del laboratorio o sul pavimento e di conservare tutti i prodotti chimici non in uso, in una struttura chiusa, con accesso limitato.	Tecnica organizzativa
-	Assicurarsi che tutte le sostanze chimiche ed i reagenti siano stati classificati.	Tecnica organizzativa
-	Effettuare regolari ispezioni ed inventari delle sostanze chimiche, almeno una volta all'anno.	Tecnica organizzativa
-	E' tassativamente vietato fumare, consumare prodotti alimentari, bevande o masticare gomma in laboratorio.	Tecnica organizzativa
-	E' vietato conservare alimenti e bevande dove sono presenti sostanze chimiche.	Tecnica organizzativa
-	Fornire una copia dei prodotti chimici inventariati agli enti pubblici locali preposti all'emergenza (ASL, Vigili del Fuoco).	Tecnica organizzativa
-	I lavoratori si attengono alle regole per l'etichettatura dei contenitori di sostanze chimiche, indicate nelle procedura allegata.	Tecnica organizzativa
-	I lavoratori si attengono alle regole per lo stoccaggio, organizzazione, segregazione, divieti ed usi delle sostanze chimiche, indicate nelle procedura allegata.	Tecnica organizzativa
-	In caso di infortunio di un lavoratore, prodigare le prime cure all'infortunato, avvertire il medico, organizzare il trasporto all'ospedale e consegnare al medico l'imballaggio con l'etichetta.	Tecnica organizzativa
-	Mantenere, se possibile, tutte le sostanze chimiche nei loro contenitori originali.	Tecnica organizzativa
-	Nel caso di contatto con la pelle con una sostanza nociva o tossica, sciacquare abbondantemente con acqua ed evitare qualsiasi contatto con la sostanza incriminata.	Tecnica organizzativa

-	Nel caso di inalazione di una sostanza nociva o tossica, provvedere ad aprire porte e finestre per migliorare la ventilazione; eventualmente trasportare la vittima all'aria aperta; liberare le vie respiratorie; se la vittima non respira, applicare il metodo di respirazione artificiale "bocca a bocca".	Tecnica organizzativa
-	Nel caso di ingestione di una sostanza corrosiva, provvedere a sciacquare la bocca della vittima con acqua e assicurarne la successiva espulsione; far bere un po' d'acqua per diluire la sostanza corrosiva ed evitare che la vittima vomiti, per non provocare un ulteriore irritazione dell'esofago.	Tecnica organizzativa
-	Nel caso di ingestione di una sostanza nociva o tossica, se l'infortunato è svenuto, liberare le vie respiratorie; se la vittima non respira, praticare la respirazione artificiale ("bocca a bocca").	Tecnica organizzativa
-	Provvedere alla notifica per iscritto al responsabile, di eventuali anomalie o situazioni di pericolo (malfunzionamento di apparecchiature, rischio chimico, ecc).	Tecnica organizzativa
-	Smaltire correttamente le sostanze chimiche: consultare l'etichetta e la scheda di sicurezza per lo smaltimento e seguire sempre le appropriate procedure di smaltimento delle sostanze chimiche.	Tecnica organizzativa
Fiamme ed esplosioni		
-	Sono utilizzati armadi antincendio e antideflagranti per conservare i solventi.	Misura di prevenzione
-	Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Scarpa S1 alimentare	DPI
-	Camminare lentamente nel laboratorio ed evitare di urtare qualsiasi contenitore o attrezzatura.	Tecnica organizzativa
-	In caso di versamenti accidentali di sostanze chimiche, viene effettuata un'adeguata pulizia dell'area di lavoro.	Tecnica organizzativa
Punture		
-	Dove possibile, viene impiegato materiale di plastica o di vetro infrangibile ed è previsto l'impiego di pellicole di protezione dal vetro per evitare fenomeni di poliframmentazione in caso di rottura.	Misura di prevenzione
-	Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.	Misura di prevenzione
Inalazione gas e vapori		
-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	E' garantita un'adeguata ventilazione naturale o forzata dell'ambiente di lavoro.	Misura di prevenzione
-	I lavoratori dispongono dei necessari DPI e sono opportunamente istruiti su come eseguire le operazione della fasi di lavoro in sicurezza.	Misura di prevenzione
Ustioni		
-	In caso di ustione, irrorare immediatamente e abbondantemente con acqua le parti del corpo colpite; far scorrere l'acqua fredda per 5-10 minuti evitando un getto d'acqua troppo violento.	Tecnica organizzativa
Elettrocuzione		
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.	Misura di prevenzione

ISTRUZIONI OPERATIVE	
-	Piano di Igiene Chimica
-	Regole per lo stoccaggio delle sostanze chimiche
-	Etichettatura contenitori sostanze chimiche
-	Procedure di lavoro ed emergenza nei laboratori chimici

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Bilancia analitica



La bilancia analitica è uno strumento di misura della massa avente un elevato grado di precisione. Il piatto di misura, stante la precisione di (0.1 mg e oltre) è racchiuso in un recipiente trasparente fornito di aperture, ove la polvere non possa entrare e fare in modo che le correnti d'aria della stanza non falsino il delicato meccanismo e quindi la misura. Inoltre l'oggetto della misura deve trovarsi a temperatura ambiente, affinché non sussistano correnti convettive interne al recipiente, che possano dare una misura errata.
Una precisione simile viene raggiunta mantenendo costante il carico sul bilanciere e sottraendo masse dallo stesso lato del peso incognito, invece che aumentarle.
L'equilibrio finale si ottiene usando la forza di una molla molto piccola invece che sottraendo una quantità di massa prefissata.
Oggi, laddove sia possibile, si preferiscono usare bilance analitiche elettroniche.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura è marcata "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Microscopio

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Affaticamento visivo	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Affaticamento visivo		
-	La condizioni di lavoro hanno un livello di illuminamento medio, adeguati al tipo di zona e di compito visivo richiesto.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Videoproiettore

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



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: pH-metro

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

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Spruzzi di liquido	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Bunsen

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

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

ATTREZZATURA: Provette

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



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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rischio chimico	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Rischio chimico		
-	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Misura di prevenzione
-	Provvedere ad etichettare le provette in modo accurato.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Pipetta

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Strumenti e materiale didattico

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: Cappe aspiranti

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Inalazione polveri	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

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

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

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

AGENTE CHIMICO: Soluzioni acide e basiche

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

RISCHI DELL'AGENTE CHIMICO			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rischio chimico	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

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

AGENTE CHIMICO: Sali vari

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

RISCHI DELL'AGENTE CHIMICO			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rischio chimico	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

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

AGENTE CHIMICO: Coloranti

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

RISCHI DELL'AGENTE CHIMICO			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rischio chimico	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

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

FASE DI LAVORO: Laboratorio di Fisica



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

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

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

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Laboratorio di Fisica

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

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
ROA incoerenti	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
ROA coerenti (LASER)	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Rischio chimico	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Rumore	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
ROA incoerenti		
-	E' garantita la formazione relativa all'utilizzo delle attrezzature di lavoro, tramite indicazioni fornite nei libretti d'uso e di manutenzione.	Misura di prevenzione
-	Prima di iniziare ad operare, viene letto attentamente il libretto di istruzioni che accompagna la macchina e sono rispettare tutte le indicazioni che la casa costruttrice fornisce.	Tecnica organizzativa
ROA coerenti (LASER)		
-	E' garantita la formazione relativa all'utilizzo delle attrezzature di lavoro, tramite indicazioni fornite nei libretti d'uso e di manutenzione.	Misura di prevenzione
-	Le apparecchiature sono dotate di dispositivi di interdizione della erogazione del fascio, in caso di mancata o difettosa chiusura della struttura di protezione.	Misura di prevenzione
-	Prima di iniziare ad operare, viene letto attentamente il libretto di istruzioni che accompagna la macchina e sono rispettare tutte le indicazioni che la casa costruttrice fornisce.	Tecnica organizzativa

Rischio chimico		
-	Tutti i prodotti vengono conservati in contenitori e locali idonei, oltre che adeguatamente etichettati. L'imballaggio e l'etichettatura di eventuali sostanze pericolose sono disciplinati da apposite norme legislative: l'etichetta deve riportare in modo sintetico il nome del prodotto, le proprietà fisico-chimiche essenziali, le caratteristiche analitiche, l'indicazione e il simbolo di pericolosità (infiammabilità, esplosività, tossicità, potere irritante o corrosivo), le misure preventive consigliate (mezzi di protezione individuali, cappe aspiranti). Queste informazioni dovrebbero essere ricopiate su una nuova etichetta qualora il prodotto sia trasferito in altri contenitori. I prodotti pericolosi devono anche essere accompagnati da schede di sicurezza comprendenti dati dettagliati sulle caratteristiche tecniche e tossicologiche dei prodotti, oltre che informazioni sui limiti d'esposizione, sui criteri per il trasporto e la manipolazione, sugli interventi necessari in caso di emergenza.	Misura di prevenzione
-	Tutto il personale coinvolto nell'utilizzo anche occasionale di agenti chimici è sottoposto ad una corretta azione di formazione ed informazione.	Misura di prevenzione
Rumore		
-	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Misura di prevenzione
-	Il lavoro è organizzato in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.	Tecnica organizzativa
Elettrocuzione		
-	I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.	Misura di prevenzione
-	Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
Punture		
-	Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.	Misura di prevenzione
-	Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Tecnica organizzativa
-	Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Scaffali e scaffalature

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Ribaltamento	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio
Caduta di materiale dall'alto	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio

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

ATTREZZATURA: Fornello elettrico

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



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

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

ATTREZZATURA: Manometro

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Generatore di Van de Graaf

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



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Urti e compressioni		
-	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Misura di prevenzione
-	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Sfera forata per il principio di Pascal

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



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Urti e compressioni		
-	Lo strumento è correttamente disposto allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro ed al fine di prevenire traumi da urti.	Misura di prevenzione
-	Muoversi e manovrare vicino all'attrezzo con attenzione per evitare impatti accidentali.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Vasi comunicanti

Lo strumento è costituito da una base in ottone che sostiene un'asta verticale, la quale a sua volta sostiene due tubi di vetro, uno con diametro maggiore dell'altro, comunicanti alla base attraverso un altro tubicino di ottone.
Il tubo più largo ha lo scopo di permettere allo sperimentatore di versare all'interno, con facilità, un qualunque liquido (in genere semplice acqua, magari leggermente colorata); l'asta di ottone è munita di un indicatore mobile che, ruotando, permette di evidenziare il livello dei liquidi nei tubi.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Spruzzi di liquido	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
Spruzzi di liquido		
-	Vengono controllate le connessioni tra le tubazioni e gli accessori.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Calorimetro

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



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Termometro

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Dinamometro

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Kit per i fenomeni elettrostatici

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Apparecchio per spinta di Archimede

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



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Gli strumenti sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Spruzzi di liquido	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
Spruzzi di liquido		
-	Vengono controllate le connessioni tra le tubazioni e gli accessori.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Kit per fenomeni di magnetismo

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Campi Elettromagnetici	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Campi Elettromagnetici		
-	Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Scaffali e scaffalature

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Ribaltamento	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio
Caduta di materiale dall'alto	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio

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

ATTREZZATURA: Kit per i fenomeni elettrostatici

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Kit per fenomeni di magnetismo

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Campi Elettromagnetici	-	-	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Campi Elettromagnetici		
-	Il personale è adeguatamente formato, informato ed addestrato in merito al corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Quadro elettrico

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

I quadri possono essere di tipo industriale o domestico, ma hanno le stesse funzioni, con caratteristiche ovviamente adeguate allo scopo.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Fiamme ed esplosioni	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Gruppo elettrogeno

Si tratta di un generatore di tensione elettrica basato sul principio della forza elettromotrice prodotta dall'induzione elettromagnetica che si determina tra un circuito elettrico fisso e un circuito elettrico mobile che è posto in rotazione da un motore diesel.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Fiamme ed esplosioni	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili sono dotati di un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.	Tecnica organizzativa
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
-	Le macchine e gli apparecchi elettrici mobili o portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione. Sono previste delle eccezioni per gli apparecchi di sollevamento, per i mezzi di trazione, per le cabine mobili di trasformazione e per quelle macchine ed apparecchi che, in relazione al loro specifico impiego, sono necessariamente alimentati ad alta tensione.	Tecnica organizzativa
Fiamme ed esplosioni		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Sono stati predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti sono mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.	Tecnica organizzativa

FASE DI LAVORO: Cantiere didattico

Si tratta della gestione di un laboratorio formativo dell'istituto tecnico per geometri, per la simulazione di cantieri edili.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Cantiere didattico

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	E' svolta attività preventiva di informazione del personale e degli studenti sui rischi connessi con le attività che si svolgono nel cantiere didattico, con le attrezzature e le sostanze impiegate per le

	esercitazioni e/o simulazioni.
Misura di prevenzione	Prima dell'ingresso nelle varie aree interne ed esterne, prendere visione dei relativi piani di sicurezza e di emergenza, al fine di conoscere tutte le situazioni di rischio specifico e le conseguenti misure di prevenzione e protezione.
Misura di prevenzione	Rispettare la segnaletica di cantiere.
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.
Tecnica organizzativa	Attenersi alle istruzioni contenute negli eventuali libretti d'uso che sono custoditi presso le relative attrezzature.
Tecnica organizzativa	La prevenzione si attua mediante il rispetto delle norme di sicurezza e l'adozione di comportamenti adeguati riguardanti ambienti, sostanze impiegate, strumenti e macchinari, sistemi di prevenzione ambientale, dispositivi individuali di protezione.
Tecnica organizzativa	Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature utilizzate.

RISCHI DELLA FASE

RISCHIO	Probabilità	Danno	Entità
MMC - Sollevamento e trasporto	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Inalazione polveri	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Proiezione di schegge	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Affaticamento visivo	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Inalazione gas e vapori	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Posture incongrue	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

MMC - Sollevamento e trasporto		
-	E' stata effettuata la prevista formazione sulle corrette modalità di movimentazione dei carichi.	Misura di prevenzione
-	Movimentare i carichi il cui peso complessivo non è superiore ai limiti consentiti, oppure dividere il carico tra più addetti.	Tecnica organizzativa
-	Non movimentare manualmente carichi troppo pesanti e/o troppo ingombranti o in equilibrio instabile.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	Elmetti di protezione	DPI
-	Scarpa S3 P	DPI
-	Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.	Misura di prevenzione
-	I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti.	Tecnica organizzativa
-	Non utilizzare utensili e attrezzature deteriorate e/o in modo improprio.	Tecnica organizzativa
Punture		
-	Guanti per rischi meccanici	DPI
-	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Evitare il contatto del corpo con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni.	Tecnica organizzativa
Elettrocuzione		
-	L'impianto elettrico generale è provvisto di idonea messa a terra, di un dispositivo di sgancio tensione generale, per i quali viene svolta una frequente manutenzione.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e	Misura di prevenzione

	degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	
-	Se possibile, viene evitato l'uso di prolunghe elettriche, riduttori, spine multiple o prese multiple.	Tecnica organizzativa
Inalazione polveri		
-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	Nei lavori che danno luogo normalmente alla formazione di polveri o di fibre di qualunque specie, sono adottati i provvedimenti atti ad impedirne o a ridurne, per quanto è possibile, lo sviluppo e la diffusione nell'ambiente di lavoro, tenendo conto della loro natura e della loro concentrazione nella atmosfera.	Tecnica organizzativa
Proiezione di schegge		
-	Occhiali monoculari	DPI
-	Dove necessarie sono installate barriere distanziatrici per impedire i contatti accidentali delle persone con le parti mobili pericolose.	Tecnica organizzativa
-	Sono installati opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili o di utensili manuali ed automatici potenzialmente pericolosi per la proiezione di schegge.	Tecnica organizzativa
Affaticamento visivo		
-	La condizioni di lavoro hanno un livello di illuminamento medio, adeguati al tipo di zona e di compito visivo richiesto.	Misura di prevenzione
Inalazione gas e vapori		
-	Schermi saldatura a caschetto ribaltabile	DPI
-	Provvedere ad aspirare e filtrare mediante apposite apparecchiature i fumi e gas di saldatura.	Tecnica organizzativa
Posture incongrue		
-	Il carico viene movimentato, per quanto possibile, tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore, ed evitando trasferimenti eccessivi	Misura di prevenzione
-	Lo sforzo fisico richiesto non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo	Misura di prevenzione

ISTRUZIONI OPERATIVE	
-	Utilizzo attrezzi per lavori manuali
-	Utilizzo trapano
-	Utilizzo Saldatrice Elettrica
-	Utilizzo smerigliatrice
-	Utilizzo scale a mano

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Attrezzi per lavori manuali

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



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Gli attrezzi ed utensili non provvisti del marchio di qualità sono stati immediatamente sostituiti.
Misura di prevenzione	Gli attrezzi sono utilizzati per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti.
Tecnica organizzativa	Le attrezzature impiegate nella lavorazione sono marcate "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Proiezione di schegge	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	Il datore di lavoro ha imposto l'obbligo di riporre gli oggetti taglienti in appositi contenitori dopo il loro utilizzo.	Misura di prevenzione
-	Il datore di lavoro ha predisposto verifiche periodiche delle attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio.	Tecnica organizzativa
Proiezione di schegge		
-	Gli attrezzi manuali che possono provocare proiezione di parti, schegge e materiali sono muniti di schermi o dispositivi di sicurezza	Misura di prevenzione
-	Gli attrezzi manuali risultano in un buono stato di pulizia e conservazione	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Utensili elettrici portatili

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	L'attrezzatura possiede, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed è mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
Misura di prevenzione	L'attrezzatura è corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione.
Misura di prevenzione	L'attrezzatura è marcata "CE".
Tecnica organizzativa	Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto.
Tecnica organizzativa	È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rumore	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Proiezione di schegge	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Rumore		
-	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Misura di prevenzione
Elettrocuzione		
-	Gli apparecchi elettrici portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione	Misura di prevenzione
-	Gli apparecchi elettrici sono provvisti di idonea indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso	Misura di prevenzione
-	Gli operatori si attengono alle istruzioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione, scritto in lingua italiana, di cui ogni attrezzatura deve essere dotata	Misura di prevenzione
-	Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili hanno un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili sono dotati di un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.	Tecnica organizzativa
Proiezione di schegge		
-	Sono installati opportuni carter nei pressi di tutti gli organi mobili o di utensili manuali ed automatici potenzialmente pericolosi per la proiezione di schegge.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	Guanti per rischi meccanici	DPI
-	Le attrezzature sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Misura di prevenzione
-	Per gli addetti è posto l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, viene predisposto un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Cesoia elettrica

Attrezzatura utilizzata per il taglio di materiali di diversa natura.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	E' previsto un regolare controllo dell'efficienza della macchina in ogni sua parte; tale opera manutentiva avviene seguendo le istruzioni d'uso del fabbricante sulla regolare manutenzione preventiva.
Misura di prevenzione	Le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni sono esposte e rese fruibili ai lavoratori, nei pressi delle macchina che effettuano operazione che presentano particolari pericoli, in ragione dei prodotti o materie utilizzati (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti).
Tecnica organizzativa	Il manuale d'uso e manutenzione in sicurezza della macchina è facilmente accessibile ai lavoratori.In fase di manutenzione, taratura e pulizia della macchina, per ogni diverso tipo di macchina, è prevista uno specifica procedura standardizzata che consente, prima dell'intervento, la neutralizzazione di tutte le forme di energia (elettrica, meccanica, oleodinamica, pneumatica) e che assicura tutte le parti che si potrebbero muovere per il proprio peso.
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura di lavoro è installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i suoi utilizzatori e per le altre persone, ad es. facendo in modo che vi sia sufficiente spazio disponibile tra gli elementi mobili e gli elementi fissi e che tutte le energie e le sostanze utilizzate o prodotte possano essere addotte e/o estratte in modo sicuro.
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura è marcata "CE".
Tecnica organizzativa	Le attrezzature di lavoro non sono utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Cesoiamento	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Proiezione di schegge	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Cesoiamento		
-	E' obbligatorio, durante le pause o nei periodo di inattività, lasciare gli organi mobili che possono causare potenziale pericolo di cesoiamento in posizioni neutre.	Misura di prevenzione
-	E' vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto.	Misura di prevenzione
-	Per gli addetti è posto l'obbligo di assicurarsi, prima di utilizzare mezzi con organi in movimento, che tutti i lavoratori ed eventuali altre persone presenti, siano visibili e a distanza di sicurezza. In caso di non completa visibilità, viene predisposto un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o l'attivazione può essere effettuata in condizione di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.	Misura di prevenzione
-	Prima dell'inizio dell'operazione viene controllato il corretto fissaggio del semilavorato rispetto alle apposite guide o afferraggi.	Misura di prevenzione
-	E' installato un dispositivo di arresto di emergenza, per fare fronte a situazioni di pericolo imminente o in caso di incidente.Il dispositivo è pensato per:- comprendere dispositivi di comando chiaramente individuabili, ben visibili e rapidamente accessibili;- provocare l'arresto del processo pericoloso nel tempo più breve possibile, senza creare rischi supplementari;- eventualmente avviare, o permettere di avviare, alcuni movimenti di salvaguardia.	Tecnica organizzativa
-	Sono installati adeguati carter che coprono completamente la parte non strettamente necessaria alla lavorazione di tutti gli organi mobili pericolosi accessibili alla persone.	Tecnica organizzativa
Tagli		

-	Le attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio sono periodicamente verificate.	Tecnica organizzativa
-	Per le attrezzature elettriche viene prestata la massima attenzione quando le lame sono in movimento, tenendo le mani il più lontano possibile dalle lame.	Tecnica organizzativa
Elettrocuzione		
-	I lavoratori si assicurano dell'integrità dei cavi di alimentazione.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili sono dotati di un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.	Tecnica organizzativa
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
Proiezione di schegge		
-	Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, sono predisposti schermi o altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Rivettatrice

Attrezzatura comunemente usata nelle lavorazioni meccaniche per giuntare fra loro lamiere e/o lamine plastiche di modesto spessore e parzialmente sovrapposte che prevede l'utilizzo di rivetti.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Tecnica organizzativa	Le attrezzature impiegate nella lavorazione sono marcate "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Punture		
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Rullo per pitturazione

Utensile utilizzato per la verniciatura e pitturazione manuale.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Spruzzi di liquido	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso

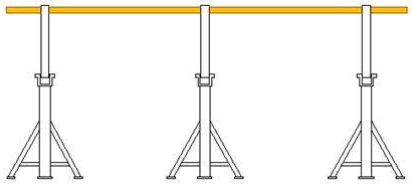
ATTREZZATURA: Spugne e stracci Utensili utilizzati per la detersione e pulizia delle superfici.

Nessun rischio individuato.



ATTREZZATURA: Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è costituito da un impalcato in assi di legno di adeguate dimensioni sostenuto a distanze prefissate da cavalletti solitamente metallici.
Tale opera provvisionale è tipicamente usata per effettuare operazioni all'interno di stabili come può essere l'imbiancare o lo stuccare pareti, o per lavori di manutenzione.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Tecnica organizzativa	Durante il montaggio e lo smontaggio del ponte su cavalletti, è prevista la presenza di una persona esperta che sovraintenda a queste operazioni.
Tecnica organizzativa	Il ponte su cavalletti è utilizzato al suolo o all'interno di edifici.
Tecnica organizzativa	Le tavole del ponte su cavalletti hanno uno spessore di almeno di 5 cm.
Tecnica organizzativa	Quando vengono utilizzate tavole con sezione trasversale di 30 x 5 cm e lunghe 4 m, la distanza massima tra due cavalletti consecutivi è al massimo m 3,60. Nota: Quando si usano tavole di dimensioni trasversali minori, esse poggiano su tre cavalletti.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Caduta dall'alto	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Caduta dall'alto		
-	E' vietato l'uso di scale doppie al posto dei regolari cavalletti.	Misura di prevenzione
-	E' vietato usare ponti su cavalletti sovrapposti.	Misura di prevenzione
-	I ponti su cavalletti non hanno altezza superiore a 2 m	Misura di prevenzione
-	I ponti su cavalletti sono stabili e costruiti secondo le prescrizioni di norma	Misura di prevenzione
-	Per i lavori in quota che non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sono scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.	Misura di prevenzione
-	I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi da tiranti normali e diagonali, poggiano sempre su pavimento solido e ben livellato.	Tecnica organizzativa
-	I ponti su cavalletti non hanno altezza superiore a metri 2 e non sono montati sugli impalcati dei ponteggi.	Tecnica organizzativa
-	Il ponte su cavalletti è munito di un regolare parapetto normale con arresto al piede.Nota: E' considerato "normale" un parapetto che soddisfa alle seguenti condizioni: è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione; ha un'altezza utile di almeno un metro; è costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento; è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.	Tecnica organizzativa
-	In relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate, sono individuate le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute.I predetti dispositivi presentano una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire,	Tecnica organizzativa

	per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute presentano interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.	
Urti e compressioni		
-	Guanti per rischi meccanici	DPI
-	Le attrezzature sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Misura di prevenzione
-	Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Scala

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



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Tecnica organizzativa	Per l'utilizzo della scala, i lavoratori hanno l'obbligo di osservare le misure indicate nella procedura di utilizzo della scala.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Caduta dall'alto	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Caduta di materiale dall'alto	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Caduta dall'alto		
-	Durante la salita/discesa il personale ha sempre le mani libere da oggetti.	Misura di prevenzione
-	Il datore di lavoro ha imposto ai lavoratori l'obbligo di posizionare ed ancorare correttamente i materiali, le macchine e le attrezzature durante le fasi di lavoro e durante il loro trasporto.	Misura di prevenzione
-	Le scale portatili sono conformi alla normativa vigente al momento della messa a disposizione	Misura di prevenzione
-	Le scale portatili sono dotate alla loro sommità di rampini di aggancio alla struttura metallica, di appoggi antiscivolo a pavimento e di gradini antiscivolo.	Misura di prevenzione
-	Le scale portatili sono mantenute in buono stato	Misura di prevenzione
-	Lo spostamento della scala viene effettuato dal personale solo quando è a terra.	Misura di prevenzione
-	Prima di effettuare la salita, il personale si assicura che la scala portatile pieghevole sia stata allungata al massimo e sia stato inserito il distanziale di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Prima di effettuare la salita, il personale si assicura di aver stabilmente appoggiato al suolo la scala portatile.	Misura di prevenzione
-	Sono utilizzate specifiche procedure per il corretto utilizzo delle attrezzature per lavori temporanei in quota	Misura di prevenzione
Caduta di materiale dall'alto		
-	Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Mazza e scalpello

Attrezzo comune per lavori diversi di cantiere.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Proiezione di schegge	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Proiezione di schegge		
-	Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, sono predisposti schermi o altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.	Misura di prevenzione
-	Durante l'uso della mazza e scalpello si ha cura di verificare che lo scalpello sia sempre bene affilato e con la testa priva di ricalcature che possono dare luogo a schegge.	Tecnica organizzativa
Punture		
-	Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Sono eseguite le verifiche periodiche previste sui materiali e sulle attrezzature che possono dar luogo al rischio di punture.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	Guanti per rischi meccanici	DPI
-	Le attrezzature sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Strumenti topografici

Gli strumenti topografici possono essere essenzialmente individuati nell'insieme di apparecchiature e dispositivi utilizzati per delimitare e misurare appezzamenti di terreno.

Tipicamente, si possono menzionare in questo insieme:
- teodoliti analogici e digitali;
- tacheometri analogici e digitali;
- distanziometri;
- squadre e strumenti da disegno.



Nessun rischio individuato.

FASE DI LAVORO: Attività ginnico-sportiva

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



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Attività ginnico-sportiva

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.
Tecnica organizzativa	E' tassativamente vietato l'utilizzo delle attrezzature in modo improprio.
Tecnica organizzativa	In caso d'incidente durante un allenamento o competizione, qualora non fosse presente un medico, gli addetti si recano presso l'infortunato per effettuare le azioni di primo soccorso.
Tecnica organizzativa	Se il loro intervento risultasse inefficace, è necessario immediatamente allertare il 118 (fornendo dati chiari sul luogo e sullo stato della persona coinvolta) e rimanendo accanto all'infortunato sino all'arrivo del personale di soccorso per fornire notizie sull'accaduto.

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Posture incongrue	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio
Infezione	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
MMC - Sollevamento e trasporto	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Scivolamenti	**3 - Probabile**	**2 - Modesto**	6 - Medio
Aggressioni fisiche e verbali	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Posture incongrue		
-	Sono effettuate le pause tecniche necessarie.	Tecnica organizzativa
Infezione		
-	Sono messi a disposizione opuscoli e manifesti per comunicare le norme comportamentali da adottare.	Misura di prevenzione
-	Evitare il contatto diretto con le superfici degli attrezzi ginnici e delle panche degli spogliatoi, piuttosto munirsi di teli o tappetini a uso personale.	Tecnica organizzativa
-	Nell'uso dei servizi igienici evitare il contatto diretto con la superficie dei sanitari e di utilizzare scarpe idonee nelle docce.	Tecnica organizzativa
-	Viene eseguita sistematicamente un'accurata pulizia e sanitizzazione di tutte le superfici della palestra e degli spogliatoi.	Tecnica organizzativa
Tagli		
-	I corpi illuminanti ed i vetri sono protetti con barriere antisfondamento.	Misura di prevenzione
-	E' buona norma quando si svolgono attività, soprattutto dove vi è il contatto, non indossare orologi, catenine, braccialetti o comunque oggetti che possono procurare delle ferite.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	Assicurarsi, prima dell'utilizzo da parte degli studenti, dell'integrità e della perfetta	Tecnica organizzativa

	efficienza di tutte le attrezzature ginniche.	
-	Effettuare sempre una presa salda delle attrezzature ginniche che si maneggiano.	Tecnica organizzativa
-	Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.	Tecnica organizzativa
-	Tenere ordinati i depositi degli attrezzi, i quali sono dotati di idonee attrezzature per riporre materiali in sicurezza.	Tecnica organizzativa
MMC - Sollevamento e trasporto		
-	Ai lavoratori è raccomandato, prima di iniziare una qualsiasi attività fisica, di riscaldare la struttura muscolare.	Tecnica organizzativa
-	Non sollevare attrezzi o pesi eccessivi.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Provvedere ad asciugare eventuali liquidi presenti sul campo e le macchie di sudore, prima di riprendere le attività sportive.	Misura di prevenzione
Aggressioni fisiche e verbali		
-	Identificare possibili situazioni di conflitto fisico ed intervenire preventivamente.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Fischietto

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rumore	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Rumore		
-	E' prevista un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Pertica

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Caduta dall'alto	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Caduta dall'alto		
-	Durante l'impiego in postazioni in quota o comunque sopralevate, gli attrezzi manuali sono adeguatamente fissati o assicurati	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Fune

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Impigliamento	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: Cronometro

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



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

Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Rete pallavolo

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Impigliamento	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Impigliamento		
-	Vengono indossati indumenti privi di parti svolazzanti e senza accessori agganciabili.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Canestro



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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Caduta di materiale dall'alto	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio

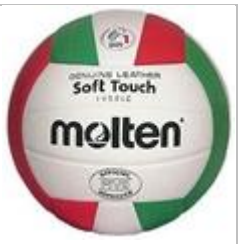
ATTREZZATURA: Palla da basket



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: Pallone da pallavolo



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

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

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

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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: Spalliera



La spalliera svedese o scala per ginnastica è un attrezzo ginnico formato da sbarre verticali unite con 9 pioli.
La spalliera per la ginnastica è un dispositivo multifunzione, fatto di legno lamellare, legno di faggio o anche acciaio. Possono avere una dimensione fino a 2,50x1,70 metri.
Le barre parallele sono fatte di legno di faggio o acero e possono essere di 7, 14 o 16 pezzi per spalliera.
I pioli della spalliera, numerati dal basso verso l'alto, si dicono gradi e si dividono in bassi (1° e 2°), medi (3°, 4° e 5°), alti (6° e 7°) e sporgenti (8° e 9°).
La spalliera svedese può essere curva o diritta.
Gli esercizi praticabili con la spalliera possono essere effettuati in sospensione (senza avere contatti col suolo) oppure a terra.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Urti e compressioni		
-	Le attrezzature sono correttamente disposte allo scopo di non ridurre gli spazi di lavoro, al fine di prevenire traumi da urti, facilitare i movimenti e non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Pallone da calcio



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

ATTREZZATURA: Porte da calcetto

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Impigliamento	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Impigliamento		
-	Vengono indossati indumenti privi di parti svolazzanti e senza accessori agganciabili.	Misura di prevenzione

FASE DI LAVORO: Attività del collaboratore scolastico

Il collaboratore scolastico si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico.
Si occupa, inoltre, della pulizia dei locali nonché della custodia e sorveglianza dei locali.



LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Attività del collaboratore scolastico

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rischio chimico	-	-	**Vedi valutazione specifica**
MMC - Sollevamento e trasporto	-	-	**Vedi valutazione specifica**
Scivolamenti	**3 - Probabile**	**2 - Modesto**	6 - Medio
Infezione	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Posture incongrue	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio
Inalazione polveri	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Rischio chimico		
-	Camice	DPI
-	Guanti monouso in lattice	DPI
-	Durante i lavori di pulizia è obbligatorio attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette e non usare contenitori inadeguati.	Misura di prevenzione
-	I prodotti detergenti scelti hanno un pH vicini al neutro.	Misura di prevenzione
-	I prodotti utilizzati sono dotati delle schede di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	In caso di versamenti accidentali di sostanze chimiche, viene effettuata un'adeguata pulizia dell'area di lavoro.	Tecnica organizzativa
MMC - Sollevamento e trasporto		
-	E' previsto l'uso di carrelli adatti a trasportare i carichi ed i materiali previsti.	Misura di prevenzione
Scivolamenti		
-	Scarpa S1 alimentare	DPI
-	Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.	Misura di prevenzione
-	Durante l'esecuzione delle pulizia viene utilizzata idonea segnalazione di pavimentazione bagnata.	Tecnica organizzativa
-	Sono tenuti sempre a disposizione i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi.	Tecnica organizzativa
-	Pericolo fondo sdrucciolevole	Segnaletica
Infezione		
-	Guanti monouso in lattice	DPI
-	Fare attenzione, durante l'esercizio di manovre di pulizia e trasporto di rifiuti, a non contaminarsi la divisa.	Misura di prevenzione
-	Gli addetti alle pulizie sono vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano.	Misura di prevenzione
-	Tenere i capelli raccolti in cuffie sia per evitare il contatto con polvere e sporco sia per evitare la loro dispersione aerea.	Misura di prevenzione
-	Utilizzare guanti allo scopo di evitare di toccare a mani nude materiale organico e rifiuti in genere e prodotti detergenti e disinfettanti che possono provocare manifestazioni cutanee allergiche.	Misura di prevenzione
-	Evitare di portarsi alla bocca qualsiasi oggetto (caramelle, cibo, ecc.) durante le attività di pulizia.	Tecnica organizzativa
-	Lavarsi accuratamente le mani al termine dell'esecuzione delle pulizie.	Tecnica organizzativa
Urti e compressioni		
-	E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.	Misura di prevenzione
-	Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.	Misura di prevenzione
-	Ai lavoratori è raccomandato di eseguire tutte le operazioni a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.	Tecnica organizzativa
Posture incongrue		
-	I lavoratori sono informati sulle posture ergonomiche da mantenere e sulle metodologie operative per la pulizia dei locali.	Misura di prevenzione
Inalazione polveri		
-	Semimaschera filtrante per polveri FF PX	DPI
-	Per i lavori di pulizia che prevedono il sollevamento di polveri, indossare la mascherina facciale.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Scope

Utensile utilizzato per la pulizia dei locali.



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Scopa a forbice

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Paletta per raccolta materiale

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Secchio

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



Nessun rischio individuato.

ATTREZZATURA: Spugne e stracci

Utensili utilizzati per la detersione e pulizia delle superfici.

nessun rischio individuato.



ATTREZZATURA: Carrello duo mop

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

Nessun rischio individuato.



ATTREZZATURA: Scala doppia (o "a libro")

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

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

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



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

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Caduta dall'alto	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Caduta di materiale dall'alto	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio
Urti e compressioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

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

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

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

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

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

Nessun rischio individuato.

KRIS00400C - AC25CBA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0009658 - 11/11/2025 - VII - E

AGENTI BIOLOGICI

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

AGENTE BIOLOGICO: Clostridium tetani

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

Nessun rischio individuato.

AGENTE BIOLOGICO: Mycobacterium tuberculosis

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

Nessun rischio individuato.

AGENTE BIOLOGICO: Virus dell'epatite B

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

Nessun rischio individuato.

Allegato al DVR: Rischio biologico

In questa valutazione aggiuntiva vengono definiti i comportamenti necessari e da attuare per prevenire i rischi da Legionella all'interno dell'istituzione scolastica.



Rischio legionella a scuola

Le legionelle sono batteri che possono essere presenti negli habitat acquatici caldi (come i serbatoi di acqua): si riproducono tra 25 e 42°C, ma sono in grado di sopravvivere in un range di temperatura molto più ampio, tra 5,7 e 63°C. Possono essere presenti anche nelle interfacce degli scambiatori di calore degli impianti di climatizzazione.

Le legionelle, ove presenti, possono dar luogo ad una malattia infettiva grave a letalità elevata, che si può manifestare sia in forma di polmonite, sia in forma febbrile extra-polmonare.

Le condizioni più favorevoli alla loro proliferazione sono:

condizioni di stagnazione;

- presenza di incrostazioni e sedimenti;
- biofilm (aggregati costituiti da altri batteri, alghe, polimeri e sali naturali);

• presenza di amebe.

L'unico serbatoio naturale di Legionella è l'ambiente. Dal serbatoio naturale (ambienti lacustri, corsi d'acqua, acque termali, ecc.) il germe passa nei siti che costituiscono il serbatoio artificiale (acqua condotta cittadina, impianti idrici dei singoli edifici, piscine ecc.).



Linee guida

Nella Conferenza Stato-Regioni, nella seduta del 7 maggio 2015, sono state approvate le nuove Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi. Con tale documento vengono riunite, aggiornate ed integrate in un
unico testo tutte le indicazioni riportate nelle precedenti linee guida nazionali e
normative:

• Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi, pubblicate
in G.U. del 5 maggio 2000

- Linee guida recanti indicazioni sulla legionellosi per i gestori di strutture turistico-recettive e termali (G.U. n. 28 del 4 febbraio 2005)
- Linee guida recanti indicazioni ai laboratori con attività di diagnosi microbiologica e controllo ambientale della legionellosi (G.U. n. 29 del 5 febbraio 2005).

Le linee guida sono state aggiornate alla luce delle nuove conoscenze scientifiche,
con l'ausilio tecnico-scientifico dell'Istituto Superiore di Sanità e di figure istituzionali esperte del settore.
L'elaborazione delle Linee Guida si è basata sulla corrente letteratura scientifica internazionale, nonché su quanto riportato nelle linee guida prodotte a livello internazionale (OMS) e europeo (EWGLI-ECDC), ma anche su procedure basate sull'evidenza, applicate a livello regionale.
Una parte da segnalare nel documento riguarda il rischio legionellosi associato alle attività professionali.
Viene ricordato che: "Come riportato nel D. Lgs 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, il rischio di esposizione a Legionella in qualsiasi ambiente di lavoro richiede l'attuazione di tutte le misure di sicurezza appropriate per esercitare la più completa attività di prevenzione e protezione nei confronti di tutti i soggetti presenti considerando che al Titolo X del suddetto D. Lgs 81/2008 la Legionella è classificata al gruppo 2 tra gli agenti patogeni".

Modalità di trasmissione

La "Legionellosi" è la definizione di tutte le forme morbose causate da batteri Gram-negativi aerobi del genere Legionella".
La malattia non si trasmette da uomo a uomo, né bevendo o usando acqua per cucinare. Le legionelle si trasmettono per inalazione, ossia respirando goccioline di aerosol contenente vapore infetto, oppure di particelle derivate per essiccamento. Le goccioline si possono formare sia spruzzando l'acqua che facendo gorgogliare aria in essa, o per impatto su superfici solide. Più piccole sono le dimensioni delle gocce più queste sono pericolose. Gocce di diametro inferiore a 5µ arrivano più facilmente alle basse vie respiratorie. Mentre la maggior parte dei primi casi di legionellosi sono stati attribuiti a sostanze disperse nell'aria contenenti batteri provenienti da torri di raffreddamento o condensatori evaporativi o sezioni di umidificazione delle unità di trattamento dell'aria, le infezioni più recenti sono risultate causate anche dalla contaminazione di impianti di acqua potabile, apparecchi sanitari, fontane e umidificatori ultrasonici.
I principali sistemi generanti aerosol che sono stati associati alla trasmissione della malattia comprendono gli impianti idrici, gli impianti di climatizzazione dell'aria (torri di raffreddamento, sistemi di ventilazione e condizionamento

dell'aria, ecc.).

Rischio di infezione

Fattori predisponenti la malattia sono l'età avanzata, il fumo di sigaretta, la presenza di malattie croniche, l'immunodeficienza. Il rischio di acquisizione della malattia è principalmente correlato alla suscettibilità individuale del soggetto esposto e al grado di intensità dell'esposizione rappresentato dalla quantità di **legionelle presenti e dal tempo di esposizione.**

Misure di prevenzione e protezione

Il personale è adeguatamente informato e formato, a qualunque titolo presente,
sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione.



Cosa possiamo fare per prevenire il contagio ?

COSE CHE POSSIAMO FARE NOI	COSE CHE FARA' IL TECNICO
QUANDO POSSIAMO IMPOSTARLA NOI, UTILIZZARE L'ACQUA AD UNA TEMPERATURA INFERIORE A 20°	SOSTITUIRE LE GUARNIZIONI E I TUBI FLESSIBILI DELL'IMPIANTO IDRICO QUANDO DANNEGGIATI
FAR SCORRERE L'ACQUA DAI RUBINETTI E DALLE DOCCE PER ALCUNI MINUTI PRIMA DELL'USO IN CASO DI MANCATO UTILIZZO PER ALCUNI GIORNI	SVUOTARE, DISINCROSTARE E DISINFETTARE ALMENO DUE VOLTE ALL'ANNO I SERBATOI DI ACCUMULO DELL'ACQUA (BOILER)
EFFETTUARE REGOLARMENTE LA DECALCIFICAZIONE DEI ROMPIGETTO DEI RUBINETTI E DEI SOFFIONI DELLE DOCCE	ESEGUIRE LA REGOLARE PULIZIA E SANIFICAZIONE DELLE UNITA' DI CONDIZIONAMENTO
QUANDO POSSIAMO IMPOSTARLA NOI, MANTENERE TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA SUPERIORE AI 50/55°	ESEGUIRE PERIODICI TRATTAMENTI BASATI SU SHOCK TERMICO FACENDO CIRCOLARE ACQUA CALDA AD OLTRE 50/55°.

I serbatoi idrici presenti negli edifici scolastici sono svuotati quotidianamente per l'uso continuo e costante di tutta l'utenza scolastica (Alunni e Personale dipendente)

Per prevenire situazioni favorevoli alla diffusione del batterio, tenendo conto che le condizioni più favorevoli alla sua proliferazione sono costituite da una temperatura dell'acqua compresa tra i 25 e i 42 °C, da stagnazione, dalla presenza di incrostazioni e sedimenti, occorre porre in essere sugli impianti presenti nell'edificio scolastico, gli interventi di manutenzione periodica di seguito elencati.

- effettuare regolarmente la decalcificazione dei rompigetto dei rubinetti
- svuotare, disincrostare e disinfettare almeno due volte l'anno i serbatoi di accumulo dell'acqua calda compresi gli scalda acqua elettrici
- utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C
- mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50°/55°C
- provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria provvedendo alla regolare pulizia e disinfezione dei filtri
- predisporre la pulizia periodica, con specifico trattamento, delle vasche di accumulo e deposizione dell'acqua dell'immobile, l'attività deve essere eseguita da ditta specializzata con uso di prodotti chimici, ai sensi delle norme in vigore
- far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi etc. per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo per alcuni giorni;

In tutti i casi si consiglia di evitare di esporsi al vapore acqueo e di controllare che siano applicate le disposizioni di cui sopra e in caso contrario segnalarlo ai collaboratori scolastici in modo che possano provvedere.

- La seguente disposizione avviene ai sensi dell' Art.36 del D. Lgs.81/2008 e secondo le "Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi" del 2015.

FASE DI LAVORO: Servizio Bar



Trattasi delle attività tipiche del servizio bar dell'istituto scolastico, che consistono nella preparazione e somministrazione di caffè, cappuccini, bevande, bibite, panini, snack ecc., e nelle piccole operazioni di cassa.
Viene gestito anche il rifornimento di prodotti dei distributori automatici, svolgendo le seguenti sottofasi:
- apertura dello slot laterale per contabilizzazione prelevi prodotti;
- rimozione della sacca contenente monete e sostituzione con una vuota;
- sanificazione ordinaria e piccola manutenzione apparecchiature;
- apertura degli slot centrali per rifornimento prodotti (snack, bibite o prodotti sfusi per bevande calde) e chiusura;
- programmazione del distributori nel caso di nuovi prodotti e chiusura slot laterale.

LUOGHI DI LAVORO, ESPOSTI E MANSIONI

Luoghi di lavoro	Mansioni/Postazioni - Descrizioni
-	• Addetto Servizio Bar

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
DPI	Cuffia igienica monouso
Misura di prevenzione	I distributori automatici utilizzati sono rispondenti per caratteristiche tecniche, alle norme igienico-sanitarie ed antinfortunistiche che ne disciplinano l'impiego.
Tecnica organizzativa	L'addetto lascia la postazione di lavoro dopo aver richiuso i distributori, rimosso eventuali rifiuti e restituito l'area al suo utilizzo normale.
Tecnica organizzativa	Utilizzare contenitori idonei per la conservazione degli alimenti nelle celle frigorifere.

RISCHI DELLA FASE			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Rischio chimico	**-**	**-**	**Vedi valutazione specifica**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Posture incongrue	**3 - Probabile**	**3 - Grave**	9 - Medio
Scivolamenti	**3 - Probabile**	**2 - Modesto**	6 - Medio
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Rischio chimico		
-	Guanti monouso in lattice	DPI
-	I prodotti detergenti scelti hanno un pH vicini al neutro.	Misura di prevenzione
-	Per le operazioni di pulizia sono utilizzate sostanze meno tossiche e meno volatili possibile, provvedendo alla sostituzione dei prodotti maggiormente nocivi.	Misura di prevenzione
-	Sono predisposte idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate.	Misura di prevenzione
-	Vengono acquisite le schede di sicurezza di tutti i prodotti in uso.	Misura di prevenzione
-	Durante l'uso delle sostanze è vietato consumare cibi e bevande.	Tecnica organizzativa
-	Durante l'uso delle sostanze, sono adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.	Tecnica organizzativa
-	Prestare cura ed attenzione alle etichette presenti sui contenitori dei prodotti utilizzati.	Tecnica organizzativa
Elettrocuzione		
-	E' stata effettuata la denuncia dell'impianto di terra e vengono documentate le successive verifiche periodiche.	Misura di prevenzione

-	L'impianto elettrico e di terra è a norma e le attrezzature elettriche utilizzate sono in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento.	Misura di prevenzione
-	Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.	Misura di prevenzione
-	Tutti i lavoratori sono addestrati al corretto utilizzo delle macchine ed attrezzature.	Misura di prevenzione
-	Assicurarsi periodicamente dell'integrità degli elettrodomestici, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni.	Tecnica organizzativa
-	E' vietato qualsiasi intervento su macchine o elementi in tensione.	Tecnica organizzativa
Posture incongrue		
-	Evitare di compiere azioni repentine ed effettuare le previste interruzioni e riposo.	Tecnica organizzativa
-	Evitare posture statiche prolungate e cambiare periodicamente posizione.	Tecnica organizzativa
-	Minimizzare le operazioni nelle aree di lavoro scomode ed organizzare il lavoro in modo che la maggior parte delle operazioni possa svolgersi nelle aree facili da raggiungere.	Tecnica organizzativa
Scivolamenti		
-	Scarpa S1 alimentare	DPI
-	Pulire molto spesso il pavimento della zona di lavoro e tenerlo sempre asciutto.	Tecnica organizzativa
-	Rimuovere prontamente i residui di cibi e liquidi che si versano sul pavimento, provvedendo ad identificare l'area a rischio con coni colorati o altro sistema idoneo.	Tecnica organizzativa
Tagli		
-	Conservare coltelli ed attrezzi taglienti in genere in una apposita zona di stoccaggio, quando non in uso. Non conservare le lame con la parte tagliente esposta ed utilizzare i porta coltelli sui tavoli di lavoro per prevenire contatti accidentali con le lame.	Tecnica organizzativa
-	Durante l'uso dei coltelli, controllare frequentemente lo stato del manico.	Tecnica organizzativa
-	Eliminare immediatamente tazze e bicchieri in non perfetto stato.	Tecnica organizzativa
-	Maneggiare ed utilizzare i coltelli e altri utensili taglienti in modo sicuro.	Tecnica organizzativa

ISTRUZIONI OPERATIVE	
-	Lavori in cucina

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

ATTREZZATURA: Coltello

Il coltello è un utensile di uso manuale utilizzato per il taglio. Solitamente consiste in una lama con uno o più bordi affilati fissata ad un manico.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Tecnica organizzativa	I coltelli vengono utilizzati solo per la loro destinazione e viene scelto il coltello appropriato per i diversi tipi di lavoro.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI

Tagli		
-	Guanti per rischi meccanici	DPI
-	Il personale ha l'obbligo di riporre gli oggetti taglienti in appositi contenitori dopo il loro utilizzo.	Misura di prevenzione
-	Conservare coltelli ed attrezzi taglienti in genere in una apposita zona di stoccaggio, quando non in uso. Non conservare le lame con la parte tagliente esposta ed utilizzare i porta coltelli sui tavoli di lavoro per prevenire contatti accidentali con le lame.	Tecnica organizzativa
-	Il colore dell'impugnatura è stato scelto in modo tale che faccia ben distinguere il coltello dal piano di lavoro e faccia risaltare la parte da impugnare rispetto alla parte più vicina alla lama (es. rosso = pericolo) per impedire infortuni da taglio.	Tecnica organizzativa
-	Non passare mai direttamente un coltello ad un altro lavoratore, ma sistemarlo su una superficie pulita, e lasciare che l'altra persona venga a ritirarlo.	Tecnica organizzativa
-	Tagliare in direzione di distanza dal corpo e tenere le dita fuori dalla linea di taglio.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Posateria



Con il termine posata si intende principalmente un utensile (come la forchetta, il coltello o il cucchiaio) che serve per mangiare o cucinare evitando il contatto tra il cibo e le mani.

Le posate sono realizzate principalmente in metallo; un tempo in argento, ottone e alpacca, oggi acciaio inox, ma esistono anche posate in legno, corno o porcellana. Per la ristorazione veloce o per occasioni in cui non vi è la possibilità di lavare le posate come picnic o feste ci sono posate in plastica usa e getta, anche imbustate per motivi igienici.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Punture	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	Il personale ha l'obbligo di riporre gli oggetti taglienti in appositi contenitori dopo il loro utilizzo.	Misura di prevenzione
Punture		
-	Gli oggetti da posateria sono posizionati e conservati in maniera opportuna.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Cristalleria da bar

Per cristalleria da bar va inteso l'insieme di bicchieri e recipienti di vetro utilizzati per la somministrazione delle bevande.

La loro forma varia a seconda della tipologia di preparato.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	La cristalleria è manipolata con cautela per evitare rotture con conseguenze infortunistiche.	Tecnica organizzativa
-	La cristalleria è posizionata in maniera opportuna.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Affettatrice

Apparecchio utilizzato tipicamente nel commercio e nell'industria alimentare per affettare gli alimenti mediante una lama rotante.

Viene adoperata con un apposita pinza per afferrare la fetta per evitare il contatto tra la mano dell'operatore e la lama.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura di lavoro è installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i suoi utilizzatori e per le altre persone, ad es. facendo in modo che vi sia sufficiente spazio disponibile tra gli elementi mobili e gli elementi fissi e che tutte le energie e le sostanze utilizzate o prodotte possano essere addotte e/o estratte in modo sicuro.
Tecnica organizzativa	L'attrezzatura è marcata "CE".
Tecnica organizzativa	Le affettatrici sono dotate di microinterruttori di sicurezza sul blocco affilatoio e sul carter paralama e di elsa di protezione sull'impugnatura del carrello portamerce.Gli organi lavoratori pericolosi delle affettatrici sono opportunamente segregati.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	Le attrezzature impiegate nelle operazioni di taglio sono periodicamente verificate.	Tecnica organizzativa

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

ATTREZZATURA: Frullatore

Il frullatore è uno strumento da cucina utilizzato per frullare, montare o impastare due o più ingredienti. Il suo compito è quello di insufflare aria nei composti per renderli spumosi e leggeri come il bianco d'uovo montato a neve.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Tagli	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Spruzzi di liquido	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Tagli		
-	Il datore di lavoro ha imposto l'obbligo, durante le pause o nei periodo di inattività, di lasciare gli organi mobili che possono causare potenziale pericolo di taglio in posizioni neutre.	Misura di prevenzione
-	Il datore di lavoro ha predisposto l'obbligo di adoperare i dispositivi di protezione individuale ed eseguire le operazioni di lavoro secondo le direttive di sicurezza.	Misura di prevenzione
-	Le attrezzature sono conformi alle specifiche norme di prodotto e sono dotati di marcatura CE	Misura di prevenzione
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
Spruzzi di liquido		
-	Durante l'uso del frullatore è vietato rimuovere gli elementi da pasta, mentre la macchina è in movimento, ed aprire i coperchi dei frullatori per agitarne il contenuto o aggiungere altri ingredianeti, mentre il cibo è in preparazione.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Spremiagrumi



Lo spremiagrumi è uno strumento utilizzato in cucina per spremere gli agrumi al fine di ricavarne il succo.

Sebbene siano basati sullo stesso principio di funzionamento, esistono due tipi di spremiagrumi: manuale ed elettrico.

Quello manuale è quasi sempre in materiale plastico. Si compone di una parte superiore conica e una parte inferiore recipiente che serve per raccogliere il succo del frutto che si sta spremendo. Il succo viene ricavato tagliando in due parti l'agrume e spremendo l'emisfera sulla parte superiore conica, usandolo a mo' di cuneo, e imprimendo un movimento rotatorio per frizionare l'intera polpa dell'emisfera sul cono.

Lo spremiagrumi elettrico evita la necessità di imprimere il movimento rotatorio manuale all'agrume: è la parte superiore conica a muoversi, azionata da un motore elettrico alimentato a corrente. La pressione esercitata sull'agrume appoggiato al cono chiude un contatto elettrico azionando il motore che incomincia a girare.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Spruzzi di liquido	**2 - Poco probabile**	**2 - Modesto**	4 - Basso

ATTREZZATURA: Macchina per il caffè



La macchina si compone di pochi elementi fondamentali: il serbatoio dell'acqua, la pompa, la caldaia e la coppetta del filtro. La pompa, alimentata dal serbatoio, invia l'acqua in pressione nella caldaia; questa si scalda ad una temperatura predeterminata e viene inviata nel filtro mono o bidose del caffè dal quale, attraverso un apposito "beccuccio versatore", fuoriesce la bevanda pronta direttamente nelle tazzine (una o due). La caldaia può essere in alluminio, in acciaio inox oppure in ottone. In alcuni modelli, la caldaia non è presente. L'acqua, infatti, viene riscaldata istantaneamente soltanto nella quantità necessaria per le singole tazzine.

MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	L'attrezzatura è marcata "CE".

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Ustioni		
-	L'impugnatura è tale da impedire qualsiasi contatto accidentale della mano o dell'avambraccio con la parte calda.	Misura di prevenzione
-	Nelle operazioni di manutenzione accertarsi che la macchina sia spenta e fredda.	Misura di prevenzione
-	Mantenere e adoperare l'elettrodomestico esclusivamente dall'apposita impugnatura.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Lavastoviglie

La lavastoviglie è un dispositivo idraulico che serve a lavare (e spesso anche asciugare) stoviglie e altre suppellettili domestiche di piccole dimensioni.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	I cavi elettrici sono protetti dagli urti e dall'usura	Misura di prevenzione
-	Le macchine e gli apparecchi elettrici riportano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
Ustioni		
-	Nelle operazioni di manutenzione accertarsi che la macchina sia spenta e fredda.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Frigorifero

Il frigorifero è un elettrodomestico che serve alla preservazione del cibo attraverso bassa temperatura.



MISURE GENERALI DI SICUREZZA	
Tipo	**Descrizione misura**
Misura di prevenzione	Sono previsti contenitori idonei per la conservazione di alimenti nel frigorifero.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Assicurarsi periodicamente dell'integrità del frigorifero, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni.	Tecnica organizzativa
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

ATTREZZATURA: Forno a microonde



Il forno a microonde è un tipo di forno in cui la cottura del cibo è principalmente dovuta all'effetto riscaldante delle microonde. Il meccanismo di funzionamento del forno è abbastanza semplice: un dispositivo, chiamato magnetron, genera un campo elettromagnetico variabile, ovvero la radiazione a microonde. L'oscillazione del campo elettromagnetico, che si ripete 2 miliardi e 450 milioni di volte al secondo (2,45 GHz), è capace di produrre oscillazioni nelle molecole che possiedono polarizzazione, principalmente acqua, ma anche lipidi, proteine e zuccheri.

Il meccanismo di funzionamento del microonde è semplicemente quello di scaldare l'acqua (ovvero di aumentarne l'agitazione termica grazie all'interazione fra il dipolo molecolare e, appunto, la radiazione a microonde), che costituisce la componente principale della maggior parte dei cibi, permeandoli quasi sempre in tutto il loro volume.

Questo modo di riscaldamento è completamente diverso rispetto al metodo convenzionale: nel caso di cibi molto ricchi di acqua o lipidi al loro interno, l'interno stesso si riscalderà più velocemente rispetto allo strato esterno più secco, che assorbe dunque meno radiazione a microonde. Al contrario, in un forno elettrico normale il calore può passare per irraggiamento e conduzione solo dagli strati più esterni a quelli interni.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Fiamme ed esplosioni	**2 - Poco probabile**	**4 - Gravissimo**	8 - Medio
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	I lavoratori si assicurano dell'integrità del forno a microonde, in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti elettrici.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
Fiamme ed esplosioni		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Porre attenzione a:- Non inserire nel microonde metalli, fogli o uova intere. - Tenere l'interno del forno a microonde sempre pulito. - Se si notano scintille all'interno del forno a microonde, spegnere immediatamente il forno, scollegarlo, avvisare il datore di lavoro e non utilizzarlo fino a completa riparazione.	Tecnica organizzativa
Ustioni		
-	Guanti per calore e fuoco	DPI
-	Sono adottate le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano installate in conformità alle istruzioni del fabbricante, utilizzate correttamente, oggetto di idonea manutenzione	Misura di prevenzione
-	Vengono correttamente impiegate maniglie e prese per isolare il calore quando si prelevano corpi bollenti.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Fornello elettrico

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



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	I lavoratori si assicurano dell'integrità del forno a microonde, in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti elettrici.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Tutti i lavoratori sono informati sull'ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso ed è esposta la cartellonistica necessaria alla sua individuazione.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
Ustioni		
-	Guanti per calore e fuoco	DPI
-	Sono adottate le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano installate in conformità alle istruzioni del fabbricante, utilizzate correttamente, oggetto di idonea manutenzione	Misura di prevenzione
-	Vengono correttamente impiegate maniglie e prese per isolare il calore quando si prelevano corpi bollenti.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Piastra scaldapanini

Macchina per cuocere e riscaldare toast farciti, panini, ecc. E' costituita da una struttura in acciaio inox e piastre di cottura in ghisa sabbiata, in grado di mantenere a lungo la temperatura, con resistenze a contatto con le piastre per garantire una migliore conducibilità.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

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

ATTREZZATURA: Vetrina calda

Attrezzatura da banco per ristorazione per l'esposizione e la conservazione di prodotti caldi, che garantisce una temperatura tra +30° e +70°. La struttura è in acciaio.

Ha un sistema di chiusura con vetri temperati scorrevoli.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.	Misura di prevenzione
-	Le macchine e gli apparecchi elettrici riportano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa
Ustioni		
-	Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.	Misura di prevenzione

ATTREZZATURA: Distributore automatico

Un distributore automatico è una macchina che eroga prodotti su richiesta dell'utente, previo pagamento. Esistono diverse tipologie tra le quali:
- Distributori di sigarette;
- Distributori automatici di bibite fredde e snack con erogazione a spirale funzionanti in modalità stand alone o master/slave con unico sistema di pagamento.
- Distributori di snack freschi a dischi.
- Distributore di cibi freschi per panini, tramezzini, snack e bevande.
- Distributori di snack ed altri prodotti sfusi.
- Distributori di snack caldi.
- Distributori di gelati.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Ustioni	**2 - Poco probabile**	**3 - Grave**	6 - Medio
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

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

ATTREZZATURA: Kit di programmazione distributore automatico

Il kit di programmazione di un distributore automatico è costituito da un palmare dotato di un cavetto interfaccia al supporto gettoniera per la verifica dei prelievi effettuati, contabilizzazione e programmazione per modificare i prezzi dei prodotti selezionabili da bottoni o tastiere.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA			
RISCHIO	**Probabilità**	**Danno**	**Entità**
Elettrocuzione	**1 - Improbabile**	**3 - Grave**	3 - Basso

MISURE SPECIFICHE DI SICUREZZA PER I RISCHI INDIVIDUATI		
Elettrocuzione		
-	E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.	Misura di prevenzione
-	L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.	Tecnica organizzativa

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

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

AGENTE CHIMICO: sodium hypochlorite, solution 5 % Cl active

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

Nessun rischio individuato.

Sorveglianza sanitaria del personale esposto a rischi.

PERSONALE	CADENZA TEMPORALE	MODALITA'
DOCENTE	5 ANNI	SU RICHIESTA
AMMINISTRATIVI	5 ANNI	OBBLIGO
TECNICI	5 ANNI	OBBLIGO
DOCENTE INFORMATICA (uso laboratorio informatica)	5 ANNI	OBBLIGO
COLLABORATORI SCOLASTICI	3 ANNI	OBBLIGO

DIVIETO DI ASSUMERE O SOMMINISTRARE ALCOLICI SUL POSTO DI LAVORO.

In ottemperanza delle disposizioni per la prevenzione del rischio derivante dall'assunzione di alcol e dall'alcol dipendenza, si rinnova l'informazione a tutto il personale in merito alla normativa vigente.
La L. 125/2001 fa divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, e introduce i controlli alcolimetrici e la possibilità per i lavoratori alcol dipendenti di accedere ai programmi di riabilitazione.
Il D.Lgs. 81/2008 include nella sorveglianza sanitaria le visite mediche finalizzate anche alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti, e rimanda a successive disposizioni per le condizioni e le modalità per l'accertamento dell'alcol dipendenza e della tossicodipendenza.

PROCEDURA INTERNA

1. E' vietata l'assunzione di bevande alcoliche in orario di lavoro per le persone che eseguono le

attività d'insegnamento.

2. Durante la pausa pranzo e in generale durante le pause di lavoro è proibita l'assunzione di alcolici in quanto può poi comportare una alcolemia diversa da zero durante le ore di lavoro.

3. E' vietata l'assunzione di bevande alcoliche anche prima dell'inizio del turno di lavoro.

4. Violazione del divieto di assunzione di alcol da parte dei lavoratori o sospetta violazione (ragionevole dubbio):
• il lavoratore viene visto bere alcolici in ambiente di lavoro o in pausa pranzo;

• il lavoratore si presenta al lavoro con alitosi alcolica, rallentamento dell'eloquio, andatura vacillante, incoordinazione, comportamenti rischiosi ed azioni contrastanti con le procedure di sicurezza aziendale, stato soporoso, elevata e immotivata litigiosità, ecc.

• Nelle situazioni di ubriachezza conclamata e/o di ragionevole dubbio di incapacità ad attendere alla mansione a rischio, la prima misura da mettere in atto è l'astensione e l'allontanamento del lavoratore da ogni mansione ritenuta pericolosa o rischiosa per il lavoratore stesso e per la collettività fino al ritorno alla situazione di compenso o benessere (art. 15 D.Lgs. 81/2008 comma 1, lett. m). Segue l'accompagnamento coatto del dipendente a casa con presa in carico da parte dei familiari.

• Chiunque riscontrasse una situazione di ubriachezza conclamata e/o di ragionevole dubbio deve segnalarla nell'immediatezza al datore di lavoro o preposto che darà disposizioni circa l'interdizione allo svolgimento della mansione a rischio.

• A seconda delle condizioni cliniche del lavoratore e delle risorse aziendali potrà

• Nei casi complicati di ubriachezza molesta dove c'è un ragionevole pericolo di comportamenti antisociali e violenti saranno avvertite anche le forze di pubblica sicurezza.

• Le situazioni di ubriachezza conclamata e/o di ragionevole dubbio, in via cautelativa e riservata, sono inoltre segnalate dal datore di lavoro o suo delegato, in forma scritta,

5. Procedure specifiche per la gestione dei casi di ubriachezza conclamata e per i casi di ragionevole dubbio:

essere previsto l'accesso al pronto soccorso con chiamata al 112.

• Si ricorda che per le situazioni non comprese nelle lavorazioni indicate dall'accordo Stato Regioni (es. ATA), il datore di lavoro richiederà alla struttura pubblica una valutazione di idoneità al lavoro ex art. 5 Legge 300/1970 (Statuto dei lavoratori). Il ricorso al Collegio Medico ex art. 5 può essere fatto dal datore di lavoro anche per i lavoratori compresi nell'elenco dell'Allegato I al Provvedimento 16 marzo 2006. Se il lavoratore è un alcolista o, più probabilmente, un abusatore cronico, la valutazione supera l'ambito della mansione specifica e la non idoneità in questi casi sarà riferita all'attività lavorativa in genere.

• Si ricorda che l'art. 15 della Legge 125 prevede (in analogia all'art. 124 del DPR 309/1990 sulla tossicodipendenza, cui fa esplicito riferimento) la conservazione del posto di lavoro per un periodo massimo di tre anni per coloro che intendono intraprendere un percorso riabilitativo. il Medico Competente, Questi valuterà le condizioni del Lavoratore in rapporto alla sua salute e alla sicurezza e suggerirà, se necessario, un cambio di mansione in base agli eventuali accertamenti sanitari del caso (art. 18, comma 1, lett. c del D.Lgs. 81/2008).

6. Procedure specifiche per la verifica di assenza di condizioni di alcol-dipendenza adottate dal Medico Competente nell'ambito della sorveglianza sanitaria svolta ai sensi dell'art. 41 comma 4 del D.Lgs. 81/2008.

In assenza di indicazioni operative in merito alle procedure specifiche per la verifica delle condizioni di alcool-dipendenza, **il Medico Competente adotta nell'ambito della sorveglianza sanitaria** svolta ai sensi dell'art. 41, comma 4 del D.Lgs 81/2008 **la seguente proposta operativa** di controllo da applicare a discrezione del MC in toto o parzialmente seguendo le fasi più sotto specificate.

1. Fase di prevenzione salute: **informazione** (anche durante ogni visita medica periodica, incontro programmato dal datore di lavoro, consegna di informativa all'assunzione).

2. Fase **A.U.D.I.T.** (questionario Alcohol Use Disorders Identification Test) e/o eventuale **verifica alcolimetrica collettiva e/o a campione** concordata e programmata nell'ambito di un accordo tra RLS e Datore di Lavoro.

3. Fase di controllo con accertamenti analitici consistenti in: a. Test alcolimetrico (a discrezione del medico competente);

b. Alcolemia (a discrezione del medico competente);

c. Esame emocromocitometrico completo, AST, ALT, GGT, Ac urico, creatininemia, glicemia, trigliceridi ed esame urine per evidenziare alterazioni quali ad esempio, macrocitosi, alterata funzionalità epatica (a discrezione del medico competente);

d. C.D.T. (a discrezione del medico competente).

4. Individuazione del personale preposto a vigilare sul divieto e delle persone da informare in caso di violazioni.

Si stabilisce che, oltre al dirigente scolastico, gli *addetti al primo soccorso* e i *preposti* possano rappresentare le figure chiave nei casi di violazione della norma che vieta l'assunzione di bevande alcoliche nell'ambiente di lavoro. Questi soggetti, una volta individuata la violazione, lo comunicheranno al datore di lavoro.

5. Procedure sanzionatorie condivise ed applicabili in concreto.

Si ricorda che in caso di ubriachezza conclamata del lavoratore i contratti collettivi nazionali prevedono la possibilità di mettere in atto, nell'immediatezza della circostanza, provvedimenti disciplinari.

6. Negli edifici scolastici devono essere affissi i cartelli con il divieto di assumere bevande alcoliche.

7. Questo regolamento dovrà essere condiviso con tutte le ditte il cui personale accede, a vario titolo, svolgendo mansioni a rischio.

LAVORATORI DELL'AZIENDA E MANSIONI SVOLTE

Qui di seguito si riporta l'elenco dei lavoratori.

N°.	COGNOME E NOME
1.	ACRI DOMENICO
2.	ADORISIO DOMENICO
3.	ANGILLETTI LUCIANO
4.	ANTONUCCI CARMEN
5.	APRIGLIANO ANTONIO
6.	APRIGLIANO RACHELE
7.	ASTORINO ROBERTA
8.	BARONE SALVATORE
9.	BAFFA NICODEMO
10.	BALESTRIERI MARIA
11.	BARBERIO GIULIA
12.	BASILE SIMONA
13.	BENNARDIS FRANCESCA
14.	BIANCO SALVATORE

15.	BISCIGLIA ROSA
16.	BONOFIGLIO ANTONIO
17.	CALABRETTA FRANCESCO
18.	CANTELMO ANTONELLA
19.	CARELLI LUCIA
20.	CARLUCCIO FABIOLA
21.	CARUSO FERNANDO
22.	CARUSO MARIA
23.	CASTIGLIONE IMMACOLATA FILOMENA
24.	CATANZARO DANIELA
25.	CATANZARO FIORELLA
26.	CERMINARA DANIELE
27.	CERMINARA VALENTINA
28.	CERSOSIMO VIVIANA SIMONA
29.	CHIARELLO SALVATORE
30.	CICONTE ANGELA
31.	CIULLO ROSA RAFFAELLA
32.	CLEMENO ILARIO
33.	CODISPOTI ILARIA
34.	CORNICELLO SALVATORE
35.	COTRONE ALBERTO
36.	COZZA ELSA
37.	CRISCUOLO ADELE
38.	DE BIASI FRANCESCO

39.	DELFINO ANTONINO
40.	FALLICO GRAZIELLA
41.	FERRARO MARIANGELA
42.	FLOTTA LUIGI
43.	FONTE MARIAGRAZIA
44.	FONTE SALVATORE
45.	GANGALE ROSARIO
46.	GARISTA SALVATORE
47.	GARRUBBA FRANCESCA
48.	GENTILE GUGLIELMO
49.	GUERRIERO ANTONIETTA
50.	IERIMONTE MICHELE
51.	LAMA ROSA
52.	LE ROSE NICODEMO
53.	LETTIERI ALFONSO
54.	LETTIERI MELANIA
55.	LIOTTI SPARTACO
56.	LUCENTE ANTONIETTA
57.	MALENA LUCREZIA
58.	MANICA ANTONELLA
59.	MARINO GENNARO
60.	MARINO LAURA
61.	MARSILI LOREDANA
62.	MASINO GIUSEPPINA

63.	MASTROIANNI MARIA
64.	MESORACA FRANCESCO
65.	MINGRONE LUISA
66.	MURANO GIUSEPPINA CARMELA
67.	NARDELLA ISABELLA
68.	NATALE ANTONIO
69.	NESCI ANDREA
70.	NICASTRI LUCIA
71.	NOVELLO GIUSEPPINA
72.	OLIVERIO MARIO GAETANO
73.	PALERMO STEFANIA ELVIRA
74.	PALMIERI GIUSEPPINA
75.	PALUCCIO GAETANO
76.	PILUSO CLAUDIA
77.	PIRILLO TERESA
78.	POLLIZZI BATTISTINA
79.	PROIETTO DONATO CARMELA
80.	RAIMONDI LETIZIA ANNA
81.	RAMA CATERINA
82.	RIZZO GIUSY
83.	RIZZUTI FRANCESCO
84.	ROTA VINCENZO DOMENICO
85.	RUBINO DANIELA
86.	SCARCELLA ALFONSO

87.	SCARNATI PIERPAOLO
88.	SCARPELLI ADELINA
89.	SCARPELLI PIER GIUSEPPE
90.	SECRETI ANTONIO
91.	SESSA MARIA
92.	SIMBARI ORLANDO
93.	SOSTI NATALINO ANTONIO
94.	SPEZZANO FRANCESCO
95.	SPINA SALOMONE
96.	STELLA VINCENZO
97.	TENAGLIA ORIANA
98.	TORZILLI ROBERTA
99.	UNGARO ALESSIO
100.	VENTRICE SOFIA
101.	VINCENZO CARMELA MARIA
102.	ZUNGRI FILOMENA

Personale ATA

N°.	COGNOME E NOME
1.	GUARASCIO LUCIA
2.	BISCEGLIA FILOMENA
3.	CARBONE ANTONIO
4.	MAGNELLI VINCENZO
5.	PALETTA GIOSUE'
6.	PIGNATA MARIA
7.	TURANO SILVANO
8.	ALFIERI PASQUALE

9.	AMODEO ANDREA
10.	CERMINARA GIUSEPPE
11.	CICCARELLI MARIO
12.	CORTESE ILENIA
13.	LE ROSE SILVESTRO
14.	SCRIVANO GIUSEPPE FRANCESCO
15.	SPATAFORA FRANCESCO
16.	SICILIANI DOMENICO
17.	TAVERNA ROBERTO
18.	ABATE GIUSEPPE
19.	ALFÌ GIOVANNI
20.	BARONE MARIANGELA
21.	CIRILLO FABIO
22.	GROSSO GIULIA
23.	LONETTI ANTONIO F.SCO
24.	MASCARO MARIA
25.	NOVELLO LETIZIA
26.	PALETTA GIOVANNI
27.	RICHETTA FRANCESCO
28.	ROTONDO ADELE
29.	SALATINO MICHELE
30.	SALERNO CATERINA
31.	SCERVINO TERESA
32.	SCILANGA PASQUALE
33.	VERZINO ROSETTA

FIGURE SENSIBILI

LUCIRINO EMANUELA ANTONELLA	**COORDINATORE DELLA GESTIONE EMERGENZA**
GIUSEPPE CERMINARA	**RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA**
FRANCESCO SCALISE	**R.S.P.P.**

STRESS LAVORO-CORRELATO

Accordo europeo dell'8 ottobre 2004

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

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 ridottorapporto conflittuale uomo – macchina , conflitti nei rapporti con colleghi e superiori fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
lavoro notturno e turnazione

Si provvedere alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori, in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

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. Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del
confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.

Lo stress non è una malattia, ma può causare problemi di natura fisica e mentale quando le pressioni e le richieste diventano eccessive e assillanti, con effetti negativi per i lavoratori e le aziende. Lo stress

dipende dal contesto di lavoro (organizzazione, ruolo, carriera, autonomia, rapporti interpersonali) e dal contenuto del lavoro (ambiente, attrezzature, orario, carico-ritmi, formazione, compiti).

Esso si può prevenire attraverso una valutazione del rischio simile a quella applicata a tutti gli altri rischi sul posto di lavoro, coinvolgendo i lavoratori e le lavoratrici e i loro rappresentanti, gli RLS.

Il mobbing produce stress e lo stress facilita l'insorgere di situazioni di mobbing.

E' importante distinguerli, perché diverse sono le cause e diversi i rimedi. In particolare il mobbing si configura
come l'insieme di azioni personali e impersonali aggressive, violente, ripetute, immotivate, individuali o di
gruppo che incidono in modo significativo sulla condizione emotiva e psicofisica di un individuo o di un gruppo di
individui.

MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE

Verrà data ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
Si cercherà di diminuire il più possibile l'entità delle attività monotone e ripetitive; Verranno aumentate le informazioni concernenti gli obiettivi; "'Sarà sviluppato uno stile di leadership;
Si eviteranno definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
Verranno distribuiti/comunicati efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli
organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
Si farà in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori
dipendenti;
Si provvedere al miglioramento della responsabilità e della competenza del management per quanto
riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione; "'Si stabilirà un contatto indipendente per i lavoratori;
Verranno coinvolti i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress lavoro-correlato.

DIFFERENZE DI GENERE, ETÀ' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui T'Institute for Work &Health" di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. 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.

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

MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI

Ogni dipendente è responsabile sul proprio luogo di lavoro della sorveglianza dello stato di sicurezza reale raggiunto dalle attrezzature, dagli impianti, dalle macchine, dall'ambiente, dalle materie, in relazione alla formazione ricevuta ed alle disposizioni aziendali vigenti.

Il coinvolgimento da parte di tutti i dipendenti, ottenuto con una specifica campagna informativa, ha consentito di ottenere direttamente le Segnalazioni di Incidente o le anomalie che danno luogo alle più elementari valutazioni di efficienza delle procedure di sicurezza adottate.

Con il raggiungimento di un sufficiente grado di consapevolezza e di competenza i lavoratori sono progressivamente in grado di contribuire efficacemente al miglioramento della sicurezza aziendale.

MONITORAGGIO

Per il monitoraggio dei provvedimenti tecnici organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione, così come definiti nelle singole attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi e riportate nel seguito sono state individuate le seguenti linee principali.

Frequenza massima delle verifiche trimestrale (valore iniziale, suscettibile di variazione in funzione dei risultati accertati)Addetti al monitoraggio e compiti: vedi Servizio di Prevenzione e Protezione con distinta dei compiti

Metodologia da seguire

Gli addetti al controllo dovranno effettuare (periodicamente o a seguito di segnalazione pervenuta o accertata di non conformità) l'individuazione puntuale di tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione previsti per il reparto e per il lavoratore o la mansione oggetto del controllo, con la segnalazione delle eventuali situazioni di non conformità e con la individuazione dei soggetti cui competono gli interventi di rettifica delle non conformità. Tutti i dati ed i documenti di riscontro dovranno essere archiviati ed occorrerà redigere, al termine dell'attività, uno specifico verbale scritto firmato e datato che riporta le conclusioni e le eventuali proposte.

In funzione dei risultati del monitoraggio verranno presi i provvedimenti opportuni, compresa la eventuale revisione delle procedure di sicurezza oggetto del monitoraggio.

PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza è prevista l'implementazione in azienda di un "SISTEMA di GESTIONE della SALUTE E SICUREZZA dei LAVORATORI" basato sui seguenti elementi principali:

Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e
manutenzione degli stessi.
Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze
o comunque modificati i regimi di esposizione.
Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a
garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di
sicurezza. '"Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature
di lavoro.
Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per
prevenirli.
*" Controllo del comportamento in sicurezza dei lavoratori, come indicato nel precedente capitolo. *~ Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali.
Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i danni alle persone ed al patrimonio aziendale.
Procedure per la disciplina dei lavori affidati ad imprese esterne per garantire che i lavori stessi vengano
svolti

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

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

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DELLE LAVORATRICI IN

GRAVIDANZA E PUERPERIO

Allegato al Documento di Valutazione dei rischi

PREMESSA

Il presente documento è parte integrante del documento di valutazione dei rischi in quanto le disposizioni si collocano nell'ambito della disciplina generale sulla sicurezza del lavoro: il presente documento si prefigge di **valutare i rischi per la tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di puerperio/allattamento,** ed i conseguenti provvedimenti da adottare in applicazione dell'art. 11 del D. Lgs. 151/2001. La presente valutazione riconferma la metodologia analitica del rischio per le attività lavorative integrandola con l'analisi dei fattori di rischio per la salute riproduttiva, fermi restando i divieti espressi nelle norme preesistenti. Tant'è che nel presente documento di valutazione dei rischi risultano anche le lavorazioni vietate alle lavoratrici madri, contenute nella legge 1204 e nel DPR 1026 integrate da quelle contenute nel Decreto Legislativo 151/01:

1. **agenti fisici:** vengono presi in considerazione quei rischi che possono provocare lesioni al feto o provocare il distacco di placenta, come colpi, vibrazioni, movimenti *(quindi anche macchine, impianti con parti in movimento e con pericolo di collisione),* movimentazione manuale dei carichi, rumore, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, sollecitazioni termiche, movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti interni ed esterni, fatica mentale e fisica e al tri disagi fisici connessi all'attività.
2. **agenti biologici:** da considerare nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che si rendessero necessarie metterebbero in pericolo la salute della gestante e del nascituro.
3. **agenti chimici:** con effetti irreversibili, medicamenti antimitotici, monossido di carbonio, agenti chimici pericolosi con assorbimento cutaneo.

Doveri delle lavoratrici

Il principale dovere della lavoratrice è quello di informare immediatamente la Direzione del suo nuovo stato in modo che possano essere assunti, con tempestività, tutti i provvedimenti di tutela per la salute della madre e del nascituro. La lavoratrice deve conoscere quali siano i rischi cui è soggetta e quanto questi possano avere influenza negativa nell'eventualità della gravidanza. Questo tipo di attenzione risulterà utile e proficuo tanto per l'interessata quanto per la Direzione, perché consentirà di assumere le decisioni più opportune al momento della segnalazione del nuovo stato della dipendente.

Compiti della Direzione

Una particolare e specifica attenzione va rivolta alle condizioni di lavoro delle lavoratrici in modo da attuare misure di prevenzione e protezione volte alla loro effettiva tutela, con riguardo all'eventuale caso dello stato di gravidanza: l'obiettivo è quello di eliminare il rischio per la donna e, comunque, di ridurlo, in modo che si possa immediatamente intervenire quando la lavoratrice dovesse informare la Direzione del suo nuovo stato. La questione è di notevole importanza perché una donna in gravidanza può risultare più esposta della media a certi fattori di rischio e perché può venirne coinvolto lo stesso nascituro.

Valutazione dei rischi

Il punto di riferimento rimane l'articolo 3 della Legge n' 1204/71: "E' vietato adibire al trasporto e al sollevamento di pesi (si intende riferito al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carrelli a ruote su strada o su guida e al sollevamento dei pesi compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa) nonché ai lavori pericolosi faticosi ed insalubri le lavoratrici durante il periodo di gestazione e fino a sette mesi dopo il parto". L'errore da evitare è quello di limitarsi a valutare la mansione specifica e non anche la condizione dell'ambiente di lavoro in cui si opera; potrebbe infatti risultare che la mansione in quanto tale non esponga a rischi, ma che le condizioni ambientali siano tali per cui fattori di rischio derivanti da altre attività aziendali coinvolgano, seppur magari in misura ridotta, l'interessata. Se a seguito della valutazione permangono le condizioni di divieto previste dalla normativa, la Direzione potrà intervenire per esempio provvedendo a cambiare la collocazione della postazione di lavoro o la mansione. Qualora nessuna condizione possa essere attuata, a seguito dell'accertamento e della disposizione da parte dell'Ispettorato del Lavoro, si arriverà alla sospensione anticipata dell'interessata. In tutti questi casi, le lavoratrici sono tutelate dalle norme previste in particolare dalla Legge 1204/71 e dal D. Lgs. 645/96, e ricorrono facilitazioni anche per la Scuola.

SCOPO

Con la presente valutazione dei rischi ci si prefigge lo scopo di adottare le necessarie misure di informazione, formazione, procedurali ed organizzative per la tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di puerperio/allattamento, sia per il personale dipendente a tempo indeterminato che per quello a tempo determinato, impiegato nelle specifiche attività.
Tale documento di valutazione darà, perciò delle indicazioni sui comportamenti e sulle misure cautelative da tenere per ottemperare agli scopi menzionati.
Gli specifici casi verranno analizzati di volta in volta sentito il medico competente.

FISIOLOGIA DELLA GRAVIDANZA

Per meglio comprendere le finalità della legge che riguarda la protezione della maternità dal lavoro a rischio, si ritiene propedeutico un breve cenno alla fisiologia della gravidanza.
La maternità è una funzione molto delicata che produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni nell'organismo della donna, rendendolo più suscettibile ai fattori nocivi presenti negli ambienti di lavoro.
Tachicardia, astenia e lipotimie sono disturbi frequenti, sintomo di un maggior lavoro del cuore e di una vasodilatazione a carico soprattutto degli arti inferiori, accompagnata anche da una diminuzione della pressione arteriosa.
La presenza di anemia e di una lieve dispnea per compressione dei volumi polmonari da parte del diaframma e per il maggior consumo di ossigeno, richiesto dall' aumentato fabbisogno metabolico materno e fetale, si traducono in uno stato di **minor resistenza alla fatica fisica e in un aumento della frequenza respiratoria.** L'aumento della respirazione porta ad un conseguente maggior assorbimento anche degli inquinanti presenti nell'aria ambientale.
Altrettanto frequenti sono **i dolori lombosacrali e articolari** dovuti ad una maggior lassità ed elasticità delle articolazioni, causate dall'assetto ormonale gravidico, necessario per la più facile adattabilità del bacino al feto che si sta sviluppando ma pericoloso per i rischi dorso lombari in caso di sforzo fisico nella movimentazione manuale dei carichi.
La trasmissione verticale dalla madre al feto di agenti chimici e biologici rendono pericolosa qualsiasi esposizione anche se è nei limiti accettabili per la popolazione lavorativa normale.
Inoltre ricca è la letteratura scientifica che analizza e documenta la relazione tra esiti riproduttivi sfavorevoli come infertilità, aborti, malformazioni, prematurità ed esposizione lavorativa ad agenti fisici, chimici e biologici (radiazioni, rumore, piombo, antiparassitari, gas anestetici, ecc).
Da quanto precede ne consegue che l'elenco dei lavori incompatibili è molto ampio: fattori di rischio fisico, chimico, biologico e posturale. Alcuni sono elencati in modo esplicito mentre altri sono inclusi in liste relative a normative speciali, come quella sulla tutela del lavoro minorile, sull'obbligo di visite mediche per i lavoratori e le lavoratrici esposti a rischio e quella sulle malattie professionali.

FONTI NORMATIVE

L'analisi dei rischi presenti è stata effettuata nell'ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi prevista dall'art. 11 D.Lgs. 151/2001, facendo riferimento alla legislazione specifica in materia di tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o i n periodo di puerperio/allattamento, le cui norme vengono di seguito riportate.

- D.Lgs. 26.03.200 151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della le e 08.03.2000, n.53
- Legge 30.12.19711204 Tutela delle lavoratrici madri
- DPR 20.01.1976 432 Determinazione dei lavori pericolosi e insalubri, ai sensi dell'art. 6 della Legge 17 ottobre 1967 n. 977, sulla tutela dei fanciulli e degli adolescenti
  DPR 25.11.1976 1026 Regolamento di esecuzione della le e 1204/71
  Legge 09.12.1977 903 Parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro *(Divieto adibire la donna al lavoro, dalle ore* 24 *alle ore* 6 *dall'accertamento dello stato di gravidanza fino al*

compimento di un *anno di età del bambino)*
D.P.R. 13.02.1964 185 Esposizione a radiazioni ionizzanti
D.L s. 17.03.1995 230 Esposizione a radiazioni ionizzanti
D.Lgs. 25.11.1996 645 Recepimento della Direttiva 92/85 CEE concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di puerperio/allattamento
Legge 17.10.1967 977 Tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti
D.P.R. 19.03.1956 303 Norme generali per l'igiene del lavoro
D.P.R. 30.06.1965 1124 Testo unico per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali
Legge 22.05.1978 194 Norme per la tutela della maternità e sull'interruzione volontaria della gravidanza
D.Lgs. 81/2008 Testo Unico sulla sicurezza
D.Lgs. 04.08.1999 345 Attuazione della direttiva 9 4 /33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro
Legge 08.03.2000 53 Disposizioni per il sostegno della maternità e della paternità

PROCEDURE ADOTTATE

Spetta al datore di lavoro l'onere di valutare il rischio per la salute della gestante, di prevedere gli interventi di protezione e prevenzione, compreso lo spostamento ad una mansione non a rischio e nel caso non fosse possibile di comunicarlo per iscritto direttamente all'Ispettorato del lavoro, per permettere alla donna di richiedere l'astensione anticipata dal lavoro. Seguendo i principi della normativa si possono verificare due situazioni: gravidanza a rischio e lavoro a rischio per la gravidanza.

In caso di GRAVIDANZA A RISCHIO

La lavoratrice con patologia ostetrica dopo aver ottenuto il certificato di malattia dal ginecologo si reca al proprio Distretto Sanitario di Base per la conferma da parte del medico pubblico e quindi inoltra all'Ispettorato del lavoro la richiesta di astensione anticipata dal lavoro.

In caso di LAVORO A RISCHIO

La lavoratrice comunica lo stato di gravidanza al datore di lavoro il quale (nel suo processo generale *di* Valutazione *dei rischi),* ha già valutato l'esistenza o meno di un rischio per la salute riproduttiva.
Nel caso di lavoro pericoloso, procede allo spostamento della lavoratrice ad una mansione non a rischio, dandone comunicazione scritta all'Ispettorato del lavoro.
Se non è possibile lo spostamento, il datore di lavoro lo comunica unitamente alla richiesta di astensione anticipata dal lavoro da parte dell'interessata.
Qualora la lavoratrice si presenti direttamente all'Ispettorato del lavoro, quest'ultimo procede a richiedere al datore di lavoro una dichiarazione che attesti la corrispondenza della mansione svolta dalla donna con una delle lavorazioni vietate dalla normativa, la possibilità o meno di spostamento ad una mansione non a rischio.
Qualora ve ne sia l'esigenza da parte della lavoratrice l'Ispettorato del lavoro valuta la compatibilità della mansione alternativa, anche tramite sopralluogo presso l'istituzione scolastica.
Nello specifico le procedure adottate per i II trattamento della situazione lavorativa relativa alla maternità possono essere schematizzate secondo lo schema che segue.

Nel presente documento di valutazione dei rischi sono stati valutati i rischi associati alle **mansioni,** intesi come un'indicazione riassuntiva delle tipologie di problemi identificabili sulla base della semplice definizione delle mansioni svolte dal personale.

ATTIVITÀ SVOLTE

Le attività rientrano nell'ambito dei servizi di istruzione ed educazione. In ambito scolastico l'attività svolta è di didattica teorica, tecnica e pratica. Altresì viene svolta un'attività extradidattica di amministrazione (direzione e segreteria), di manutenzione e pulizia degli ambienti, attività straordinarie periodiche.
Le attività, di seguito meglio descritte, vengono effettuate da personale docente, tecnico, ausiliario e amministrativo, caratterizzato dalla presenza di prevalente personale femminile con una concentrazione particolare nella docenza e nelle mansioni di assistente amministrativo (ex-applicata di segreteria) e di collaboratore scolastico (ex-ausiliaria, custode e bidella).
Le attività principali sono quelle di **insegnamento e intrattenimento,** svolte nelle aule, negli spazi comuni e nei laboratori a queste dedicate. A integrazione e supporto all'attività didattica vengono svolte attività ausiliarie con rischi e caratteristiche proprie.
Servizio refettorio: lo svolgimento di questo servizio comporta la presenza di una cucina interna all'edificio scolastico in quanto la preparazione e distribuzione pasti è affidato a ditta esterna tramite specifico contratto d'appalto con il Comune.
Attività di laboratorio didattico: viene svolta in locali generalmente attrezzati per le attività da svolgere. I laboratori presenti sono: tecnici e scientifici ma anche per la formazione ed espressione della personalità dell'alunno/a.
Attività direzionale e amministrativa: è quella svolta dalla direzione e dalla segreteria della scuola, comporta l'uso di videoterminali e delle apparecchiature normalmente utilizzate negli uffici (telefono, fax, fotocopiatrice, ecc).
Pulizia dei locali: questa attività viene svolta principalmente dai collaboratori scolastici. Le pulizie generalmente vengono svolte al termine delle attività didattiche e con attrezzature manuali e meccaniche.

Tabella di sintesi di esposizione ai rischi per il personale

Descrizione	**Rischio**	**Eliminazione/prevenzione/ Attenuazione a cura dell'Organizzazione**
Docenti	• Sforzo vocale • Stress • Danni da posture scorrette • Allergie di tipo respiratorio • Scivolamento e cadute accidentali • Rischio biologico da contatto con materiale organico • Traumi da utilizzo apparecchi/attrezzature/sussidi/aggressioni• Elettrocuzione da attrezzature	• Favorire l'alternanza delle attività e sensibilizzazione a impostazione voce • Sensibilizzazione a collaborazione • Favorire l'alternanza delle attività • Frequente pulizia dei locali • Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione • Fornire guanti in lattice e formazione specifica al primo intervento • Sensibilizzazione e obbligo di utilizzo di materiale in buono stato di conservazione ed a norma
Docenti e tecnici di laboratorio	• Stress • Danni da posture scorrette • Allergie di tipo respiratorio • Scivolamento e cadute accidentali • Rischio biologico da contatto con materiale organico	• Sensibilizzazione a collaborazione • Favorire l'alternanza delle attività • Frequente pulizia dei locali • Favorire atteggiamento di

	• Traumi da utilizzo apparecchi/attrezzature/sussidi • Elettrocuzione da attrezzature • Esposizione a sostanze chimiche	attenzione e prevenzione per attrezzature e sostanze chimiche • Fornire guanti in lattice e formazione specifica al primo intervento • Sensibilizzazione e obbligo di utilizzo di materiale in buono stato di conservazione ed a norma
Collaboratrici scolastiche	• Movimentazione dei carichi • Utilizzo attrezzi per pulizia e contatto accidentale con sostanze chimiche • Scivolamento e cadute accidentali • Rischio biologico da contatto con materiale organico • Allergie di tipo respiratorio • Elettrocuzione da attrezzature	• Limitare movimentazione manuale dei carichi a pesi inferiori a 30 kg e sensibilizzazione all'utilizzo dei mezzi di ausilio presenti • Utilizzo di adeguati mezzi di protezione individuale (mascherine e guanti) e tempestiva segnalazione al medico di ogni eventuale stato irritativo • Acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati • Favorire il ricambio dell'aria nei locali • Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione • Fornire guanti in lattice e formazione specifica al primo intervento • Sensibilizzazione e obbligo di utilizzo di materiale in buono stato di conservazione ed a norma
Dirigente Amministrativo ed Assistenti Amministrativi	• Manipolazione sostanze chimiche (toner) • Affaticamento visivo • Disturbo muscolo scheletrici per posizioni prolungate • Disturbi da stress per tipologia del lavoro svolto e per carico di lavoro/responsabilità • Inquinamento dell'aria • Scivolamento e cadute accidentali	• Acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati • Favorire l'alternanza delle attività • Verifica organizzativa • Divieto di fumo e pulizia frequente • Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione

Nell'approccio alla valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, la prima fase corrisponde all'identificazione degli stessi (agenti fisici, chimici, biologici; processi; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopraccitate. Una volta identificati i rischi, il secondo passaggio è quello di stabilire se gli stessi rientrano tra quelli che sono considerati dalla normativa come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino. In tal senso, se tali rischi sono compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/01, rientrano tra quelli vietati; se compresi nell'allegato C devono essere oggetto di misure quali-quantitative. Se da tale valutazione

emergono situazioni di rischio, il datore di lavoro individua le categorie di lavoratrici esposte (gestanti e/o in puerperio/allattamento) e le misure di prevenzione e protezione da adottare.
Dei risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate devono essere informate tutte le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza. Sia l'applicazione delle misure di prevenzione e protezione che l'informazione sono di estrema importanza, in particolare per il primo trimestre di gravidanza. In effetti vi è un periodo che va dai 30 ai 45 giorni dal concepimento in cui una lavoratrice può non essere ancora consapevole del suo stato e di conseguenza non essere in grado di darne comunicazione al datore di lavoro. Per il caso specifico una volta in possesso di comunicazione ufficiale da parte della lavoratrice si valuta se:

1. esistano rischi per gravidanza e puerperio/allattamento
2. in caso positivo se esiste possibilità di altra mansione:
   2.1. nel caso di possibilità di spostamento il Dirigente Scolastico colloca la lavoratrice a mansione idonea ed invia comunicazione alla direzione provinciale del lavoro (DPL)
   2.2. nel caso di impossibilità di spostamento il Dirigente Scolastico allontana la lavoratrice ed invia comunicazione alla direzione provinciale del lavoro (DPL) .

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI PER GRAVIDANZA/ PUERPERIO/ALLATTAMENTO INDIVIDUATI E DELLE CONSEGUENTI MISURE DI PREVENZIONE E TUTELA

MISURE GENERALI PER TUTTE LE FIGURE PROFESSIONALI:

Rischi validi per tutte le mansioni, in quanto legati alle condizioni individuali e allo stato di salute personale

- L'esistenza di complicanze o di altre patologie interessanti la gravidanza o l'puerperio/allattamento dovrà essere segnalata affinché si prendano gli opportuni provvedimenti di tutela. Lo stesso vale per l'aggravamento di eventuali patologie preesistenti. In particolare sarà disposta una visita presso la ASL per verificare la possibilità di un provvedimento di astensione anticipata o di interdizione dal lavoro.
- L'eventuale presenza di disturbi sarà presa in considerazione non appena segnalata e saranno presi gli opportuni provvedimenti di tutela. Ad esempio: Malessere mattutino, Mal di schiena, Vene varicose/altri problemi circolatori, emorroidi, Stanchezza, fatica/stress, Disturbi all'equilibrio (anche in puerperio/allattamento), ecc.
- Dovrà essere valutato, caso per caso, se il tempo di viaggio da e per la sede di lavoro (pendolarismo) è tale da consigliare provvedimenti di riduzione dell'orario o di anticipazione dall'astensione. Infatti le vibrazioni che interessano l'intero corpo (come l'uso di veicoli) possono essere pericolose in gravidanza.

Mansione: Collaboratrice scolastica

Contenuto della mansione: Pulizie

Rischio: Postura eretta 2 ore
Rischio: Fatica
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Rischio: uso detergenti chimici
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e per i 7 mesi dopo il parto
Rischio: movimentazione manuale dei carichi
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) per i 7 mesi dopo il parto
Rischio: uso di scale
Valutazione: vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Rischio: posizioni faticose o incongrue (Deve abbassarsi per varie attività da svolgere vicino al pavimento)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Contenuto della mansione: fattorinaggio con movimenti interni (consegna di circolari ecc.)
Rischio: spostamenti lunghi interni
Valutazione: compatibile
Contenuto della mansione: vigilanza-aiuto ad alunni con disabilità psichica o fisica
Rischio: colpi, urti (nel caso di alunni con disabilità psichica)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e per i 7 mesi dopo il parto
Rischio: fatica eccessiva (aiuto a disabili fisici)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da ASL (con allontanamento
cautelativo dalla mansione) per i 7 mesi dopo il parto

Contenuto della mansione: Esecuzione di fotocopie (alcune lavoratrici: 3 ore /giorno)

Rischio: postura eretta (la valutazione è rinviata alla valutazione dell'intera mansione, per verificare se

supera la metà dell'orario

Contenuto della mansione: Trasporto e predisposizione apparecchi elettrici per le lezioni

Rischio: fatica fisica eccessiva - movimentazione di carichi
Valutazione: Troppo faticoso, incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Rischio: Elettrocuzione
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

Contenuto della mansione: Centralino-Portineria (solo alcune lavoratrici)

Rischio: posizione seduta prolungata per tempo eccessivo (6 ore)
Valutazione: potenzialmente incompatibile, deve essere verificato ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) in gravidanza

Contenuto della mansione: vigilanza in un'area della scuola

Rischio: posizione seduta per tempo eccessivo
Valutazione :accettabile

Contenuto della mansione: aiutare i bambini nei loro bisogni corporali

Rischio: biologico (infezioni)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile per i 7 mesi dopo il parto (si chiederà verifica ASL; sospensione cautelare di questa attività)

Contenuto della mansione: prendere in braccio i bambini per vari motivi (accudirli, vestirli)

Rischio: sollevamento che richiede fatica eccessiva e sforzo violento
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

Contenuto della mansione: assistenza in mensa, ecc.

Rischio: postura eretta per circa 1 ora (la valutazione è rinviata alla valutazione dell'intera mansione, per verificare se supera la metà dell'orario
Rischio: Rumore superiore a 80 dB(A) e inferiore a 85 dB(A)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

Valutazione della stazione eretta per l'intera mansione

Stazione eretta: sommando le componenti, molte lavoratrici inquadrate in questa mansione superano le 3-4 ore al giorno, cioè oltre metà dell'orario.
Valutazione: vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza.
Se nella valutazione individualizzata, la lavoratrice risulterà superare la metà dell'orario, dovrà essere quanto meno spostata ad altra mansione.

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a plurimi fattori di rischio (salvo posizioni individuali da valutare specificatamente per la singola lavoratrice). E' impossibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro termini compatibili.

MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:
E' indispensabile cambiare la mansione in gravidanza e anche nei primi 7 mesi dopo il parto. Tuttavia non esistono altre mansioni sicure a cui trasferire la lavoratrice, pertanto verrà richiesta con lettera alla Direzione Provinciale del Lavoro l'interdizione per l'intera gravidanza e i 7 mesi dopo il parto.

MISURE GENERALI:
Ergonomia delle sedute
Organizzazione del lavoro nelle pulizie in modo corretto Dotazione di mascherine e guanti in lattice per le pulizie (di uso opzionale)
Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata.
Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione.
Predisposizione di un locale di riposo dove la lavoratrice incinta e la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione distesa (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate.
Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza. Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

Mansione: Assistente Amministrativo

Contenuto della mansione: lavoro al VDT

Rischio: lavoro al VDT (posizione fissa, faticosa negli ultimi mesi di gravidanza).
Valutazione: compatibile escluso il terzo mese pre parto; si chiederà l'anticipazione di un mese dell'astensione obbligatoria. Per chi deve utilizzare il computer continuativamente come attività principale, senza interruzioni, si porrà un limite di 3 ore di lavoro, si concorderanno pause maggiori e più frequenti valutando anche la specifica postazione di lavoro e la comodità di utilizzo.

Contenuto della mansione: archiviazione, prendere pratiche dall'archivio, trasportare plichi

Rischio: posizioni faticose quando bisogna prendere/riporre plichi in posizioni molto basse o molto alte

Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza. E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione
Rischio: uso di scale
Valutazione: vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza. E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione
Rischio: Movimentazione manuale di carichi oltre i 3 kg
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza, potenzialmente incompatibile, deve essere verificato da ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) nei 7 mesi post parto. E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione

Contenuto della mansione: ricevere il pubblico allo sportello

Rischio: posizione eretta complessivamente superiore a 3 ore (riguarda solo alcune lavoratrici)
Valutazione: vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione
altri lavori impiegatizi in posizione assisa
Rischio: posizione fissa (Trattasi di posizione non fissa, in quanto l'attivitàè varia)
Valutazione: compatibile

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a limitati e modesti fattori di rischio in gravidanza. E' possibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro termini compatibili: verrà posto un divieto per talune componenti della mansione.
Solo le lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer verrà chiesto alla DPL l'anticipazione al 3° mese dell'astensione obbligatoria. *MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:*
Divieto in gravidanza di eseguire lavoro in posizione eretta (allo sportello e altri lavori) in modo da eccedere la metà dell'orario
Divieto in gravidanza e puerperio di spostare-sollevare pesi eccedenti 3 kg
Divieto in gravidanza uso di scale e simili
Divieto in gravidanza di prendere/riporre fascicoli ecc. in posizioni affaticanti
Lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer: sarà vietato eccedere le 4 ore in gravidanza; si concorderanno pause maggiori e più frequenti; verrà chiesto alla DPL l'anticipazione al 3° mese dell'astensione obbligatoria. *MISURE GENERALI:* Ergonomia delle sedute
Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata. Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione.
Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza. Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

Mansione: Docente

Contenuto della mansione: Insegnamento

Rischio: nessuno nell'attività d'insegnamento
Rischio: stress correlato al lavoro (burn-out aggravato dallo stato particolare: in maternità può arrivare al punto di rottura)
Valutazione: Si farà attenzione a tutte le lavoratrici per verificare se mostrano sintomi in questo senso. Chi aveva già mostrato in precedenza sintomi evidenti corre il rischio maggiore.
Eventualmente saranno inviati alla DPL per una valutazione e misure appropriate (interdizione in gravidanza)
Rischio biologico
Valutazione: possibile astensione obbligatoria in base a risultanze del medico curante

Contenuto della mansione: Solo docenti di attività motoria

Rischio: stazione eretta per oltre metà dell'orario
Valutazione: vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

Contenuto della mansione: Solo docenti sostegno

Rischio: biologico (infezioni) nell'assistenza
Valutazione: incompatibile. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
Rischio: fatica (sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili anche fisici)
Valutazione: medio[a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento
Rischio: aggressioni involontarie (urti, colpi, cadute): nel caso di disabili psichici
Valutazione: incompatibile. Se il rischio aggressioni involontarie (urti, colpi, cadute): nel caso di disabili psichici esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza
Rischio: stress
Valutazione: Incompatibile. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici non sono esposte a fattori di rischio, tranne lo stress (da tenere sotto osservazione) ed il rischio biologico in base alle risultanze del medico curante

MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:
Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta in gravidanza in modo da eccedere la metà dell'orario
Divieto in gravidanza e puerperio di spostare-sollevare pesi eccedenti 3 kg
Divieto in gravidanza di uso di scale e simili

MISURE GENERALI: Ergonomia delle sedute
Organizzazione del lavoro in modo corretto
Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata. Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione.
Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza. Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

Mansione: Educatrice scuola dell'infanzia

Rischio: sollevamento pesi (necessità di sollevare frequentemente i bambini)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e fino al 7° mese post parto
Rischio: biologico (infezioni prese dai bambini)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e fino al 7° mese post parto
Rischio: colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini)
Valutazione: incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza
Rischio: stazione eretta per oltre metà del tempo
Valutazione: vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a molteplici fattori di rischio. E' necessario il cambio mansione, nella impossibilità di assegnare diversi ruoli si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza e fino al 7° mese.

KRIS00400C - AC25CBA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0009658 - 11/11/2025 - VII - E

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione, del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	**D.S. PROF.SSA EMANUELA ANTONELLA LUCIRINO**	
R.S.P.P.	**PROF. FRANCESCO SCALISE**	
Medico competente	**DOTT.**	
R.L.S.	**GIUSEPPE CERMINARA**	