

Allegato 6

Elenco dei dispositivi di protezione individuale e Schede di contenimento dei rischi

COLLABORATORI SCOLASTICI
Guanti in nitrile per pulizie - Mono Uso CE - Cat. II – EN 374
Mascherina chirurgica – 93/42/CE – Disp Medico Classe 1
Mascherina FFP2 – EN 149
Visiera – EN 166

OPERAI AZIENDE AGRICOLE	
Scarpe rinforzata con puntale in acciaio ed antiscivolo	Cat. II S1P-UNI EN ISO 20345
Divisa da lavoro	Tuta con cappuccio Cat. II EN 13982 EN 13034
Guanti monouso	Cat. II EN 420 EN388 EN 374
Mascherina	Cat. III EN 149 FFP1
Occhiali Protettivi/Visiera	Visiera para schegge Cat. II EN 166
Guanti adatti per rischi da abrasione, taglio da lama, strappo e perforazione	Cat. II EN420-EN388
Cuffia/Otoprotettori	Cat. II EN 352.1

SCHEDE DI VALUTAZIONE E CONTENIMENTO DEI RISCHI (ED EVENTUALI DPI)

In questa fase si è effettuata la “Quantificazione” dell’entità dei fattori di rischio residui sopra individuati, eseguita, per ogni gruppo omogeneo di lavoratori esposti ai rischi, in funzione delle attività svolte all’interno dell’Istituto, indicando le relative misure antinfortunistiche predisposte.

ATTIVITA' LAVORATIVE

LAVORI DI UFFICIO ED IN CLASSE**DESCRIZIONE ATTIVITA'**

Trattasi dei lavori di ufficio e delle attività in classe comportanti l'utilizzo di attrezzature specifiche, compreso l'utilizzo di personal computer.

**ATTREZZATURA UTILIZZATA**

- personal computer
- Eventuale fotocopiatrice o stampante



Nota: per le attrezzature di lavoro riferirsi alle schede specifiche allegate.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Modesta	MEDIO
Punture, tagli ed abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO
Incendio	Possibile	Grave	MEDIO
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO
Rumore	Possibile	Lieve	M.BASSO
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Lieve	M.BASSO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

L'arredo e la disposizione delle apparecchiature nei locali devono garantire il loro corretto utilizzo e permettere spostamenti agevoli degli operatori.

La scelta dei componenti d'arredo di lavoro deve ricadere su mobili ed apparecchiature prodotte secondo i criteri di sicurezza stabiliti dalle norme italiane (UNI), europee (EN) o internazionali (ISO) e al momento dell'acquisto è necessario verificare che siano dotati della certificazione CE rilasciata dal fabbricante. Attrezzature scelte secondo questi criteri minimizzeranno il rischio per gli utenti durante l'utilizzo; non

avranno per esempio spigoli vivi o parti sporgenti ed i materiali saranno scelti in modo da non provocare un rilascio significativo di sostanze chimiche pericolose.

Si ricorda che qualsiasi attrezzatura, per quanto ben scelta, se disposta in maniera da presentare parti sporgenti sui passaggi o da creare eccessivo ingombro può essere causa di infortunio.

È importante inoltre che gli arredi siano mantenuti in buone condizioni per quanto riguarda sia la pulizia che l'integrità, eliminando al più presto sbavature o schegge.

Fattore di rischio	Minimizzazione del rischio
Urti contro le ante di armadi e cassetti delle scrivanie e degli schedari lasciati aperti.	Richiudere le ante, soprattutto quelle trasparenti, ed i cassetti. Eliminare le chiavi sporgenti.
Schiacciamenti a causa di chiusure improprie di cassetti, porte, ante di armadi ecc.	Utilizzare sempre le maniglie.
Caduta del materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani di armadi e mensole o caduta delle mensole stesse per troppo peso.	Disporre il materiale sui ripiani degli armadi in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
Cadute per utilizzo improprio di sedie, tavoli, armadi ecc.	Utilizzare scalette portatili a norma (UNI EN 131) con particolare attenzione al loro stabile posizionamento ed alle manovre di salita e discesa.
Ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di dispositivi che impediscano la contemporanea apertura di più cassetti	Utilizzare cassettiere e schedari provvisti di dispositivi che impediscano la contemporanea apertura di cassetti ed il ribaltamento per troppo peso e fissare saldamente al muro tutte le scaffalature e le mensole
Cadute per urti contro attrezzature o arredi posizionati nelle aree di passaggio o per scivolamento sul pavimento bagnato o scivoloso	Lasciare sempre libere le aree di passaggio e porre attenzione alle condizioni del pavimento.

I materiali da ufficio sono spesso fonte di piccoli infortuni a causa del loro utilizzo improprio.

Vediamone alcuni:

- gli oggetti taglienti o appuntiti (per esempio matite, forbici, tagliacarte) devono essere, se possibile, protetti e mai conservati nelle tasche: in caso di cadute possono essere causa di infortuni più gravi;
- fogli e buste di carta, specie se nuovi, hanno i bordi taglienti e devono essere maneggiati dagli angoli;
- le taglierine manuali devono essere utilizzate con cautela facendo attenzione alla posizione di entrambe le mani, riabbassando sempre la lama al termine dell'utilizzo e mantenendo in efficienza la protezione;
- la cucitrice a punti metallici può causare infortuni soprattutto nel tentativo di sbloccare eventuali punti inceppati;
- non raccogliere frammenti di vetro con le mani nude e non gettarli nei cestini senza prima averli avvolti in carta o plastica per evitare infortuni al momento dell'asportazione del sacchetto.

ATTIVITA' LAVORATIVE

LAVORI DI PULIZIA AMBIENTI**DESCRIZIONE ATTIVITA'**

Trattasi dei lavori di pulizia dei locali o ambienti di lavoro in genere, mediante l'utilizzo di attrezzi manuali ed elettrici, con utilizzo di prodotti detergenti e solventi.

**ATTREZZATURA UTILIZZATA**

- Aspirapolvere
- Attrezzi manuali di uso comune
- Lavapavimenti

SOSTANZE PERICOLOSE

- Detersivi per la pulizia degli ambienti di lavoro
- Solventi

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione durante l'uso di utensili elettrici portatili	Possibile	Gravissima	MEDIO
Assunzione di posizioni non ergonomiche durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune	Probabile	Modesta	MEDIO
Allergie	Improbabile	Grave	BASSO
Microclima	Possibile	Modesta	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Lieve	BASSO
Rumore	Possibile	Lieve	BASSO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Prima di mettere in tensione il circuito elettrico delle macchine si verificherà la corretta esecuzione del collegamento a terra.
- Si provvederà affinché ai lavoratori addetti alle operazioni di pulizia che prevedano il sollevamento di polveri sia sempre possibile disporre di mascherina facciale.
- Si terranno sempre a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta pulizia dei pavimenti in caso di sversamento di liquidi.
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti addetti alla

pulizia affinché predispongano le operazioni in maniera che sul pavimento non permangano elementi che possano determinare l'instabilità dei soggetti in transito.

- Non esporsi a correnti dirette d'aria durante la fase di asciugatura dei pavimenti.
- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti affinché, dopo le operazioni di pulizia dei pavimenti, predispongano tutti gli accorgimenti per assicurarne la pronta asciugatura.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura “CE”, in particolare:

- Guanti da lavoro
- Mascherina antipolvere
- Scarpe Antinfortunistiche
- Eventuale tuta di lavoro
- Occhiali protettivi



ATTIVITA' LAVORATIVE

LAVORI DI ADDETTO ALL'AZIENDA AGRARIA**DESCRIZIONE ATTIVITA'**

Trattasi dei lavori di preparazione del terreno, semina e trapianto colture, protezione, ricovero e conservazione di attrezzature, materiali e prodotti, carico e scarico dei prodotti, sistemazione e pulizia della serra, altre attività di carattere materiale inerente la conduzione dell'azienda.

**ATTREZZATURA UTILIZZATA**

- Decespugliatori
- Attrezzi manuali di uso comune
- Attrezzature agricole

SOSTANZE PERICOLOSE

- Detersivi per la pulizia degli ambienti di lavoro
- Prodotti fitosanitari

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione durante l'uso di utensili elettrici portatili	Possibile	Gravissima	MEDIO
Assunzione di posizioni non ergonomiche durante l'uso degli attrezzi manuali di uso comune	Probabile	Modesta	MEDIO
Urti meccanici	Possibile	Grave	MEDIO
Inalazione di polveri, fibre e sostanze chimiche	Possibile	Grave	MEDIO
Allergie	Probabile	Modesta	BASSO
Microclima	Possibile	Modesta	BASSO
Rumore	Possibile	Lieve	BASSO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Prima di mettere in tensione il circuito elettrico delle macchine si verificherà la corretta esecuzione del collegamento a terra.
- Si terranno sempre a disposizione degli operatori i mezzi necessari per effettuare la pronta

raccolta in caso di sversamento di liquidi.

- Si esperirà opera di formazione ed informazione nei confronti dei dipendenti addetti affinché vengano costantemente rimossi eventuali pericoli d'inciampo e non permangano elementi che possano determinare l'instabilità dei soggetti in transito.
- Si esperirà opera di formazione intra-aziendale (Formazione specifica effettuata all'interno dell'azienda, di tipo organizzativo ed operativo e fornisce ai lavoratori le procedure e le misure di prevenzione e protezione dell'azienda) ed opera di Formazione extra aziendale, informando ed addestrando costantemente i lavoratori affinché predispongano tutti gli accorgimenti per lavorare in sicurezza.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

- Cuffie di protezione/otoprotettori
- Guanti adatti per rischi da abrasione, taglio da lama, strappo e perforazione
- Guanti monouso
- Maschea/visiera facciale a resistenza meccanica
- Scarpe Antinfortunistiche
- Tuta da lavoro a resistenza meccanica
- Maschera facciale filtrante in base ai prodotti utilizzati (poliveri, liquidi, aerosol).



MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**ATTIVITA' INTERESSATE**

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano, tra l'altro, rischi di lesioni dorso lombari .

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

Caratteristiche del carico

- troppo pesanti (superiori a 30 Kg.);
- ingombranti o difficili da afferrare;
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi;
- collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.

Sforzo fisico richiesto

- Eccessivo;
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- comporta un movimento brusco del carico;
- compiuto con il corpo in posizione instabile;

**Caratteristiche dell'ambiente di lavoro**

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività;
- pavimento irregolare, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi;
- pavimento o punto d'appoggio instabili;
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.

Esigenze connesse all'attività

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.

Fattori individuali di rischio

- inidoneità fisica al compito da svolgere;
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

AVVERTENZE GENERALI

- non si preleveranno ed alzeranno oggetti a terra o sopra l'altezza della testa;
- il raggio di azione sarà compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi);
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, l'azione si compierà piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio;
- la zona di prelievo e quella di deposito saranno angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se sarà necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe;
- il piano di prelievo e quello di deposito saranno approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra);
- soltanto in casi eccezionali sarà possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati;
- per posizionare un oggetto in alto si utilizzerà una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) e si eviterà di inarcare la schiena.

PRIMA DELLA MOVIMENTAZIONE

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

DURANTE LA MOVIMENTAZIONE

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente si utilizzeranno strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e si ricorrerà ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- tutti gli addetti saranno informati e formati in particolar modo sul peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori che eseguiranno l'attività saranno dotati di regolari DPI con marcatura “CE”, in particolare:

- guanti
- calzature di sicurezza

**ATTREZZATURE****FOTOCOPIATRICE****RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrici	Possibile	Grave	MEDIO
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	MEDIO
Affaticamento motorio	Probabile	Modesta	MEDIO
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	MEDIO
Irritazioni vie respiratorie	Possibile	Lieve	BASSO
Stress psicofisico	Possibile	Lieve	BASSO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO**

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina;
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti;
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni;
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione;
- verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata;

- verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo;
- liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro;
- evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione;
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto.

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro;
- tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura;
- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati.

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori;
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti;
- segnalare eventuali anomalie riscontrate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- mascherina (nel caso di sostituzione del toner)



ATTREZZATURE

PERSONAL COMPUTER



RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Affaticamento visivo	M. Probabile	Modesta	ALTO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	MEDIO
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	MEDIO
Stress psicofisico (utilizzo intensivo)	Possibile	Modesta	MEDIO
Affaticamento muscolare (utilizzo intensivo)	Improbabile	Lieve	MEDIO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento delle parti della macchina;
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti;
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni;
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione;
- adeguare la posizione di lavoro;
- aumentare l'illuminazione generale;
- adottare eventualmente dispositivi di protezione per lo schermo;
- eliminare la presenza di riflessi da superfici lucide;
- eliminare la luce diretta proveniente da finestre o da fonti artificiali non opportunamente schermate;
- adottare stampanti poco rumorose o isolare quelle rumorose;
- adottare leggiora porta documenti orientabile e stabile;
- verificare che lo schermo, posto su supporto autonomo e regolabile, solido e stabile, sia collocato a 90 – 110 cm da terra ad una distanza tra 50 e 70 cm dal viso dell'operatore;
- verificare che la tastiera, autonoma e mobile, di basso spessore ed inclinabile, con tasti leggibili e superficie opaca chiara ma non bianca, sia posizionata sul piano in modo da consentire che le braccia dell'operatore siano parallele al pavimento e l'angolo avambraccio-braccio sia compreso tra 70° e 90°

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro;

- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati;
- ridurre al minimo i movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione o uso del mouse per lunghi periodi);
- non manomettere o smontare parti di PC, soprattutto quando questo è sotto tensione;
- evitare di utilizzare per lo schermo colori molto intensi e fastidiosi;
- evitare di utilizzare sullo schermo caratteri troppo piccoli o difficilmente leggibili alla distanza dovuta.

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori;
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti;
- ripristinare la protezione dello schermo, qualora venga eventualmente rimossa;
- segnalare eventuali anomalie riscontrate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo)



ATTREZZATURE

STAMPANTE LASER



RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrici	Possibile	Grave	MEDIO
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	MEDIO
Irritazioni vie respiratorie	Possibile	Lieve	BASSO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della stampante;
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti;
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione;
- evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione;
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere;
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela, se necessario con l'uso di una mascherina.

DURANTE L'USO

- areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori;
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti;
- segnalare eventuali anomalie riscontrate;
- effettuare la manutenzione periodica della stampante laser.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- mascherina (nel caso di sostituzione del toner)



ATTREZZATURE

SCAFFALATURE**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta materiale dall'alto	Possibile	Modesta	MEDIO
Crollo, ribaltamento	Possibile	Modesta	MEDIO
Caduta dall'alto	Possibile	Modesta	MEDIO

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- curare e controllare la verticalità dei montanti e l'orizzontalità dei ripiani;
- fissare lo scaffale saldamente a parete;
- gli scaffali distanti dalle pareti vanno fissati a pavimento e bloccati superiormente;
- deve essere nota la portata dei singoli ripiani ed essere indicata sui medesimi;
- i corridoi di manovra fra gli scaffali devono garantire la movimentazione in condizioni agevoli e sicure, con riferimento anche alle attrezzature utilizzate;
- rispettare la portata dei ripiani;
- contenere i materiali depositati soggetti a rotolamento;
- evitare sporgenze di materiali;
- controllare periodicamente il serraggio dei bulloni e il fissaggio degli scaffali;
- per accedere ai piani alti utilizzare apposite scale a castello;
- prelevare e depositare ordinatamente il materiale senza lasciare parti instabili.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto

