

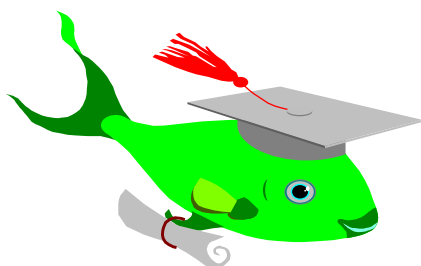
COMUNE DI OSTIGLIA

Istituto

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G. GREGGIATI"

Dirigente Scolastico

Dott.ssa CARLA BARBI



Elaborato

DOCUMENTO DI ANALISI DEI RISCHI PROCEDURE

Adeguamento al T.U. D. Lgs. 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i

RSPP : Ing. Lorenzo Varini

Data :30-11-2017

Vengono qui prese in considerazione le mansioni di lavoro svolte dal personale dell'Istituto e analizzate per quanto concerne gli aspetti di rischio.

1. Lezione frontale in aula
2. Lezione in Laboratorio Informatico
3. Lezioni di Chimica
4. Lezioni di Fisica
5. Lezione in Laboratorio Discipline Plastiche
6. Lezione in laboratorio di Metodologie Operative
7. Lezione in Laboratorio Artistico, Discipline Grafiche, Pittoriche e Geometriche,
8. Lezione in Laboratorio Cucina
9. Lezione in Laboratorio Sala e Bar
10. Lezione in Laboratorio Ricevimento
11. Lezione in Laboratorio di Tecniche elettriche e meccaniche
12. Lezione di Educazione Fisica
13. Accompagnamento di studenti da e verso la Palestra/Mensa/sedi diverse
14. Accompagnamento di studenti in visita o viaggio di istruzione
15. Sorveglianza generica
16. Lavoro di ufficio, lavoro al videoterminale, esecuzione di fotocopie, distruzione di documenti e altro lavoro al Centro Stampa
17. Pulizia e lavaggio di pavimenti, arredi, vetrate, scale
18. Rimozione della neve
19. Sorveglianza degli spazi scolastici
20. Spostamento di arredi, banchi, sedie
21. Recapito, ricevimento o trasporto documenti e materiali di piccole dimensioni tra sedi dell'Istituto o uffici esterni
22. Archiviazione documenti
23. Consultazione di documenti in archivio
24. Piccola manutenzione di arredi, porte, finestre ed altro
25. Piccola manutenzione di apparecchi elettrici ed elettronici
26. Riordino, sistemazione e preparazione per attività nei vari Laboratori nelle Sedi Centrale e Alberghiero
27. Trasporto Studenti, documenti e materiali vari tra Sedi dell'Istituto o Sedi diverse

Di seguito vengono indicati per ciascuna mansione gli aspetti intesi a valutare il rischio e contenerne gli effetti. Sono specificati: i lavoratori esposti, l'area di intervento dove si esplica la lavorazione, il tipo di lavorazione, la frequenza con cui la lavorazione viene svolta, l'individuazione delle situazioni di rischio con il calcolo dell'indice di rischio secondo la formula $[Probabilità \times Magnitudo \text{ del Danno} = \text{Rischio}]$ e utilizzando una matrice 4 x 4 (secondo lo standard di questo Documento di Valutazione dei Rischi), la definizione delle misure di prevenzione, l'individuazione di eventuali DPI, le misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza, le misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza.

1. ATTIVITÀ DIDATTICA IN AULA SCUOLA SECONDARIA DI II° GRADO

Lavoratori interessati

Docenti, Docenti di Sostegno

Area di Intervento

Aule di lezione nelle diverse sedi

Descrizione attività

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, occasionalmente, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, LIM, registratori audio a cassette o cd. Egli ha inoltre la responsabilità degli studenti durante lo svolgimento delle attività.

Possibile necessità di richiamare l'attenzione tramite l'uso della voce ad alto volume. Sorveglianza sugli studenti al fine di ottenere un comportamento corretto.

Frequenza della lavorazione

Ogni docente lavora in media 18 ore per settimana

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Computer | <input type="checkbox"/> Lettore CD |
| <input type="checkbox"/> LIM | <input type="checkbox"/> Lavagna (in ardesia, plastificata....) |
| <input type="checkbox"/> Registratore a cassette | <input type="checkbox"/> Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.) |

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza.

Sostanze pericolose

- ☐ Gessi
☐ Pennarelli per lavagna

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Modesta	MEDIO	6
2	Elettrocuzione	Probabile	Grave	MEDIO	6
3	Inalazione di polveri (Gesso = Solfato di calcio diidrato)	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Disturbi alle corde vocali	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Postura	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Microclima	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Allergie	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Stress legato al comportamento delle classi o di alcuni alunni	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
11	Movimentazione manuale dei carichi	Improbabile	Modesta	M.BASSO	2
12	Affaticamento della vista	Possibile	Lieve	M.BASSO	2

Principali misure di prevenzione

- Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti**
 - Formazione ai docenti per evidenziare questo tipo di rischio
 - Mantenere i corridoi di passaggio sufficientemente ampi
 - Sensibilizzazione degli alunni per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri
- Elettrocuzione**
 - Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività
 - Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica (Marcatura CE)
- Inalazione polveri/solventi**
 - Accertarsi della corretta igiene del cancellino e del porta cancellino.

4. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente le attività didattiche

5. Postura

- Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni

6. Microclima

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

7. Infezione da microrganismi

- Accertarsi della corretta igiene delle aule e dei servizi igienici

8. Rumore

- Il basso livello di rischio viene definito sulla base dell'esperienza comune e dell'evidente assenza di macchine fonti di rumore negli ambienti presi in esame. Si rimanda alle "Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza" per proporre più approfonditi controlli.

9. Stress

- Costituzioni di classi, se possibile, con presenza maggiore di alunni motivati e rispetto a quelli più problematici
- Dialogo costante fra colleghi, all'interno del Consiglio di Classe, per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti
- Confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche

10. Incendio

- Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure riportate nel Piano Emergenza.

11. Movimentazione manuale dei carichi

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari, se non ad una formazione generica sulla corretta prassi di movimentazione dei carichi.

12. Affaticamento della vista

- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza

Definizione degli eventuali DPI

Non si ritiene necessario l'uso di DPI per questo tipo di attività

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Verifica della disposizione in classe e della praticabilità dei corridoi tra i banchi fatta dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

2. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

3. Inalazione polveri/solventi

- -----

4. Disturbi alle corde vocali

- -----

5. Postura

- -----

6. Microclima

- Verificare periodicamente la temperatura nell'aula

7. Infezione da microrganismi

- -----

8. Rumore

- -----

9. Stress

- Dialogo costante all'interno dei Consigli di Classe in riferimento al monitoraggio delle situazioni comportamentali delle classi a più elevato rischio.

10. Incendio

- Verifica della disposizione in classe e della praticabilità dei corridoi tra i banchi fatta dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Definizione di procedure che consentano agli Studenti di posizionare zaini e borse in un luogo confinato e non pericoloso.

2. Elettrocuzione

- Dotazione della postazione-cattedra di presa di corrente ove poter collegare gli apparecchi elettrici evitando il ricorso alla presa murale che comporta la presenza del cavo, possibile fonte di inciampo.

3. Inalazione polveri/solventi

- Ricerche continue di mercato al fine di individuare soluzioni meno impattanti; ad esempio, pennarelli da lavagna con solventi meno volatili o addirittura ad acqua.

4. Disturbi alle corde vocali

- Miglioramento dell'isolamento acustico nelle aule con posa di pannelli fonoassorbenti. Dotazione di impianto voce con microfono per evitare l'affaticamento della voce.

5. Postura

- Predisporre un arredamento ergonomico

6. Microclima

- -----

7. Infezione da microrganismi

- -----

8. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle Classi per documentare in modo più appropriato l'argomento.

9. Stress

- Costruire percorsi formativi con specialisti per affrontare il problema e definire strategie di attacco

10. Incendio

- -----

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

2. LEZIONE IN LABORATORIO INFORMATICO

Lavoratori interessati

Docenti, Assistenti Tecnici, Studenti

Area di Intervento

Laboratori di Informatica, Sale Video nelle diverse sedi.

Descrizione attività

Lezione alle classi dove gli Studenti occupano delle postazioni personal computer in numero di 1, 2 per postazione. E' prevista la sporadica necessità di collegare o scollegare elettricamente alcuni apparecchi, talvolta in condizioni di luminosità non ottimali (proiezioni). E' anche previsto l'utilizzo della lavagna con gesso o con pennarelli appositi. Possibile necessità di richiamare l'attenzione tramite l'uso della voce ad alto volume. Sorveglianza sugli studenti al fine di ottenere un comportamento corretto. Il lavoro al videoterminale del Docente avviene solitamente per tempi molto brevi, ma può avvenire senza che lo stesso abbia assunto una postura adeguata.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per il Docente medio nell'ordine di 18 ore la settimana, per gli Studenti di 6 ore la settimana.

Risulta invece esposto per circa 36 ore la settimana l'Assistente Tecnico.

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Stampante a getto d'inchiostro | <input type="checkbox"/> Videoproiettori |
| <input type="checkbox"/> Stampante laser | <input type="checkbox"/> LIM |
| <input type="checkbox"/> Personal computer | |

Sostanze pericolose

- ☐ Gesso
☐ Pennarelli

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Elettrocuzione (Uso massiccio di apparati elettronici)	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti (Presenza di oggetti nei passaggi interni al laboratorio (zainetti e borse))	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Disturbi alle corde vocali	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Inalazione di polveri o inalazione di solventi da pennarelli per lavagna	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Postura	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Microclima	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Stress legato al comportamento delle classi o di alcuni alunni BURN - OUT	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Ustioni (Utilizzo di apparecchiature con elementi molto caldi)	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
11	Movimentazione manuale dei carichi	Improbabile	Modesta	M.BASSO	2
12	Affaticamento della vista	Possibile	Lieve	M.BASSO	2
13	Uso VDT per 20 ore settimanali per l'Assistente Tecnico	SORVEGLIANZA SANITARIA			

Principali misure di prevenzione

1. Elettrocuzione

- Vengono forniti solo apparecchi a norma (marchio CE) e in buona efficienza; ai Docenti viene erogata la formazione in riferimento all'uso degli apparecchi ed alla loro connessione alla rete elettrica, con riferimento all'eventuale utilizzo di prolunghes o riduttori. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza.

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione ai Docenti per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, evitare il più possibile che gli studenti portino zaini, borse e giacche nei Laboratori.

3. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente le attività didattiche

4. Inalazione polveri/solventi

- Accertarsi della corretta igiene del cancellino e del porta cancellino ed utilizzare pennarelli con inchiostri all'acqua.

5. Postura

- Si evidenzia la possibilità che il Docente possa intervenire sulle postazioni PC in modo sporadico per spiegazioni, con la conseguente assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo-scheletrico. Per rimuovere questo tipo di rischio si individua la formazione ai Docenti come scelta efficace, al fine di indurre l'attuazione di comportamenti che tendano a minimizzare le situazioni di rischio; ad esempio, si può richiedere al Docente di sedersi in posizione consona ogni volta che il suo intervento sulla postazione sia previsto di durata superiore ai 30 secondi. Si può inoltre evidenziare la minore problematicità di posture a schiena dritta e gambe piegate che non viceversa.

6. Microclima

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

7. Rumore

- Il basso livello di rischio viene definito sulla base dell'esperienza comune e dell'evidente assenza di macchine fonti di rumore negli ambienti presi in esame. Si rimanda alle "Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza" per proporre più approfonditi controlli.

8. Stress

- Costituzioni di classi, se possibile, con presenza maggiore di alunni motivati e rispetto a quelli più problematici
- Dialogo costante fra colleghi, all'interno del Consiglio di Classe, per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti
- Confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche

9. Ustioni

- Viene effettuata la necessaria formazione ai lavoratori, indicando le parti calde degli apparecchi che non vanno avvicinate. Viene ribadito il divieto di intervenire sugli apparecchi nel caso si presentassero anomalie o malfunzionamenti. Tale facoltà è riservata agli Assistenti Tecnici i quali seguono le indicazioni dettate dal Documento sulla Riduzione dei Rischi da Piccola Manutenzione.

10. Incendio

- Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure riportate nel Piano Emergenza.

11. Movimentazione manuale dei carichi

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari, se non ad una formazione generica sulla corretta prassi di movimentazione dei carichi.

12. Affaticamento della vista

- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene. Minimizzare le riflessioni sullo schermo posizionandolo parallelamente alle sorgenti di luce.

13. Rischio VDT

- Dato la dichiarazione rilasciata dall'Assistente Tecnico di uso del VDT per 20 ore settimanali si predispone la sorveglianza sanitaria

Definizione degli eventuali DPI

Non si ritiene necessario l'uso di DPI per questo tipo di attività

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Verifica della disposizione delle sedie e della praticabilità dei passaggi all'interno dei locali fatta dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

3. Disturbi alle corde vocali

- -----

4. Inalazione polveri/solventi

- -----

5. Postura

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

6. Microclima

- Verificare periodicamente la temperatura nell'aula

7. Rumore

- -----

8. Stress

- Dialogo costante all'interno dei Consigli di Classe in riferimento al monitoraggio delle situazioni comportamentali delle classi a più elevato rischio.

9. Ustioni

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

10. Incendio

- Verifica della disposizione in classe e della praticabilità dei corridoi tra i banchi fatta dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

13. Rischio VDT

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- -----

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Definizione di procedure che consentano agli Studenti di posizionare zaini e borse in un luogo confinato e non pericoloso.

3. Disturbi alle corde vocali

- Miglioramento dell'isolamento acustico nelle aule con posa di pannelli fonoassorbenti. Dotazione di impianto voce con microfono per evitare l'affaticamento della voce.

4. Inalazione polveri/solventi

- Ricerche continue di mercato al fine di individuare soluzioni meno impattanti; ad esempio, pennarelli da lavagna con solventi meno volatili o addirittura ad acqua.

5. Postura

- -----

6. Microclima

- -----

7. Infezione da microrganismi

- -----

8. Stress

- Costruire percorsi formativi con specialisti per affrontare il problema e definire strategie di attacco

9. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle Classi per documentare in modo più appropriato l'argomento

10. Incendio

- -----

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

13. Rischio VDT

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati

3. LEZIONE DI CHIMICA

Lavoratori interessati

Docente, Insegnante Tecnico Pratico, Studenti

Area di Intervento

Aula di Chimica

Descrizione dell'attività

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni di chimica svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, occasionalmente, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, LIM.

In alcuni casi il Docente esegue in collaborazione con l'Insegnante Tecnico Pratico l'esecuzione di attività pratiche, utilizzando alcune attrezzature senza, di norma, manipolare strumenti o reagenti.

Gli studenti eseguono attività semplici e a rischio ridottissimo quali filtrazione, dosaggio di soluzioni acquose, cromatologia, osservazione di esperienze dimostrative eseguite dall'Insegnante Tecnico Pratico.

L'Insegnante Tecnico Pratico è l'unico autorizzato, in quanto debitamente formato e fornito di idonei DPI, alla manipolazione di reattivi concentrati.

L'attività dell'Insegnante Tecnico Pratico nel laboratorio sono:

- preparazione di tutti i materiali utilizzati per le attività didattiche;
- prepara tutte le soluzioni ed i dosaggi dei reagenti utilizzati;
- esegue attività dimostrative;
- riordina tutti i materiali utilizzati per le attività didattiche;
- assiste gli studenti nell'esecuzione delle loro attività;
- controlla che le schede di sicurezza siano presenti ed aggiornate;

Interviene, in collaborazione con il Docente, in caso di incidente per un primo soccorso.

L'Assistente Tecnico provvede alla manutenzione ordinaria e straordinaria, quando di competenza, della strumentazione e delle attrezzature in dotazione, alla costruzione di attrezzature necessarie per le esperienze e alle riparazioni di banchi da lavoro e arredi in genere.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per il Docente medio nell'ordine di 4 ore la settimana, per l'Insegnante Tecnico Pratico di 4 ore la settimana, per gli Studenti di 2 ore la settimana.

Attrezzatura utilizzata

- Bilancia Tecnica
- Cronometri
- Termometri
- Vetreria
- Piccola strumentazione di laboratorio
- Utensili manuali ed elettrici portatili

Sostanze pericolose

Le sostanze usate dal Docente, dall'Insegnante Tecnico Pratico e dagli Studenti per le varie esperienze Sono:

<ul style="list-style-type: none">• Acido Cloridrico 37%• Idrossido di Sodio• Potassio cloruro• Fenoltaleina 1% soluzione in Alcole etilico• Mercurio	<ul style="list-style-type: none">• Calcio Cloruro anidro, polvere• Bario Cloruro 2-idrato• Litio Cloruro• Argento Nitrato• Rame II Solfato anidro
---	---

Di tutte le sostanze è disponibile la relativa scheda di sicurezza.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Modesta	MEDIO	6
2	Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	6
3	Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Disturbi alle corde vocali Utilizzo continuativo della voce anche a volume medio-alto	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Inalazione di polveri	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Microclima	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
8	Ustioni per utilizzo apparecchi dotati di elementi molto caldi	Probabile	Lieve	BASSO	3
10	Rischio di taglio per l'uso di vetreria	Probabile	Lieve	BASSO	3
11	Rischio chimico (prodotti)	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute			

Principali misure di prevenzione

1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione ai Docenti per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri.

2. Elettrocuzione

- Vengono forniti solo apparecchi a norma e in buona efficienza; ai Docenti viene erogata la formazione in riferimento all'uso degli apparecchi ed alla loro connessione alla rete elettrica, con riferimento all'eventuale utilizzo di prolunghe o riduttori. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici

- Si evidenzia la possibilità che il Docente e l'Assistente Tecnico possano intervenire sulle postazioni di lavoro in modo sporadico per spiegazioni, con la conseguente assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo - scheletrico.

4. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente le attività didattiche

5. Inalazione di polveri

- Viene fatta formazione per evidenziare questo tipo di rischio, sui modi di operare per limitare il più possibile le emissioni di polvere e sul corretto uso dei relativi DPI
- Accertarsi della corretta igiene del cancellino e del porta cancellino.

6. Microclima

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

7. Rumore

- Dato che l'indice di rischio è BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative. Il basso livello di rischio viene definito sulla base dell'esperienza comune e dell'evidente assenza di macchine fonti di rumore negli ambienti presi in esame.

8. Incendio

- Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure riportate nel Piano Emergenza.

9. Ustioni per utilizzo apparecchi dotati di elementi molto caldi

- Prestare attenzione a non venire in contatto con parti delle apparecchiature che potrebbero essere ustionanti
- Attenersi alle disposizioni date dal costruttore delle apparecchiature!
- Viene effettuata la necessaria formazione ai lavoratori, indicando le parti calde degli apparecchi che non vanno avvicinate.

10. Rischio di taglio per l'uso di vetreria

- La vetreria dovrà essere manipolata con estrema cura per evitare rotture e possibili tagli. In particolare si dovrà prestare attenzione all'assenza di incrinature o crepe; nel caso si usino recipienti termici per riscaldare soluzioni, posizionare il tutto a distanza di almeno due metri dalle persone, in modo che in caso di rottura i rischi di ustioni per gli schizzi siano ridotti al minimo. Il personale addetto dovrà essere opportunamente formato sui rischi nella manipolazione della vetreria.

11. Rischio chimico

- I prodotti chimici necessari allo svolgimento delle attività didattiche vanno trattati con particolare cautela.
- Viene previsto un addestramento al personale coinvolto circa i rischi specifici e le operazioni da effettuare.
- I prodotti andranno conservati in luogo chiuso a chiave e non accessibile alle persone non autorizzate
- Prestare attenzione a che i prodotti non vengano a contatto con gli indumenti poiché possono corrodere o macchiare; in caso di contatto seguire le indicazioni del fabbricante
- I contenitori di sostanze vuoti andranno smaltiti secondo le procedure definite nelle schede di sicurezza
- Si consiglia l'uso di guanti e occhiali durante le operazioni di manipolazione dei prodotti.
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- In caso di incidente (ingestione, contatto con occhi, pelle, ecc...) attivare le procedure di emergenza infortunio, indicando ai soccorritori il tipo di prodotto utilizzato.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Grembiule antiacido
- Guanti di protezione contro la penetrazione di liquidi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta)
- Guanti Antiacido di protezione contro i rischi chimici (UNI EN 374,420)
- Guanti adatti alla manipolazione di oggetti caldi (EN 407)
- Occhiali di protezione contro gli spruzzi (UNI EN 166)
- Calzature con suola antiscivolo Livello di Protezione S1 (UNI EN 345,344)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Verifica periodica dello stato dei passaggi.

2. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre.

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici

- Formazione ripetuta nel tempo

4. Disturbi alle corde vocali

- -----

5. Inalazione di polveri

- -----

6. Microclima

- Verificare periodicamente la temperatura nel laboratorio

7. Rumore

- -----

8. Incendio

- Verifiche periodiche alle attrezzature antincendio
- Monitoraggio degli ambienti per evitare l'accumulo di materiale infiammabile.

9. Ustioni per utilizzo apparecchi dotati di elementi molto caldi

- Formazione ripetuta periodicamente.

10. Rischio di taglio per l'uso di vetreria

- Formazione ripetuta periodicamente.
- Sostituzione, dove possibile, dalla vetreria con equivalenti in materiale plastico

11. Rischio chimico

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
- Controllo della funzionalità della strumentazione eseguito dall'Insegnante Tecnico Pratico con cadenza trimestrale.

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Definizione di procedure standard che consentano il posizionamento dei materiali in modo da garantire la presenza di adeguati spazi per il passaggio.

2. Elettrocuzione

- -----

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici

- Costituzione di postazioni con maggior ergonomia

4. Disturbi alle corde vocali

- Miglioramento dell'isolamento acustico nelle aule con posa di pannelli fonoassorbenti. Dotazione di impianto voce con microfono per evitare l'affaticamento della voce

5. Inalazione di polveri

- Ricerche continue di mercato al fine di individuare soluzioni meno impattanti; ad esempio, pennarelli da lavagna con solventi meno volatili o addirittura ad acqua

6. Microclima

- -----

7. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle Classi per documentare in modo più appropriato l'argomento

-

8. Incendio

- -----

9. Ustioni per utilizzo apparecchi dotati di elementi molto caldi

- -----

10. Rischio di taglio per l'uso di vetreria

- Formazione ripetuta periodicamente.
-

11. Rischio chimico

- Ricerca continua al fine di definire un insieme di esperienze significative didatticamente che prevedano un'ulteriore limitazione nell'uso delle sostanze più pericolose.

6. LEZIONE DI FISICA

Lavoratori interessati

Docente, Insegnante Tecnico Pratico, Studenti

Area di Intervento

Aula di Fisica

Descrizione attività

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni di fisica svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, occasionalmente, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, LIM.

In alcuni casi il Docente esegue in collaborazione con l'Insegnante Tecnico Pratico l'esecuzione di attività pratiche, utilizzando alcune attrezzature fornendo agli studenti delucidazioni teoriche sull'esperienza in corso.

Gli studenti eseguono esperienze della fisica semplici utilizzando apparecchiature a rischio ridottissimo. Le esperienze riguardano la meccanica, l'ottica, l'elettromagnetismo e termologia.

L'Insegnante Tecnico Pratico fornisce supporto tecnico alla funzione Docente relativamente alle attività didattiche ed alle connesse relazioni con gli studenti.
Effettua la predisposizione degli strumenti di misura, delle apparecchiature e dei materiali necessari allo svolgimento della attività, al termine della quale provvede al riordino delle attrezzature.
Svolge direttamente le esperienze, generalmente di tipo dimostrativo, quando sono ritenute a maggior rischio per lo studente.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per il Docente medio nell'ordine di 6 ore la settimana, per l'Insegnante Tecnico Pratico di 6 ore la settimana, per gli Studenti di 2 ore la settimana.

Attrezzatura utilizzata

- ☐ Strumenti di misura delle grandezze fisiche ☐ Utensili manuali ed elettrici portatili
☐ Materiale meccanico, elettrico ed ottico di diverso genere

Sostanze pericolose

Durante le attività non viene utilizzata nessuna sostanza pericolosa dal Docente, dall'Insegnante Tecnico Pratico e dagli Studenti.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Inalazione polveri/solventi (Gesso/pennarelli)	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Offesa alle mani ed altre parti del corpo	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
9	Microclima	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
10	Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
11	Affaticamento della vista per scarsa illuminazione	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
12	Esposizione a radiazioni non ionizzanti	Improbabile	Lieve	M. BASSO	1

Principali misure di prevenzione

1. Elettrocuzione

- Vengono forniti solo apparecchi a norma (marchio CE) e in buona efficienza; all' Insegnante Tecnico Pratico viene erogata la formazione in riferimento all'uso degli apparecchi ed alla loro connessione alla rete elettrica, con riferimento all'eventuale utilizzo di prolunghe o riduttori. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza.
- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione.

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti e dell'Insegnante Tecnico Pratico dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri
- Le canaline, se presenti, vanno segnalate con apposito nastro di colore giallo/nero.

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

- Si evidenzia la possibilità che l'Insegnante Tecnico Pratico possa intervenire sulle postazioni in modo sporadico per spiegazioni, con la conseguente assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo-scheletrico. Per rimuovere questo tipo di rischio si individua la formazione come scelta efficace, al fine di indurre l'attuazione di comportamenti che tendano a minimizzare le situazioni di rischio. Si può

evidenziare la minore problematicità di posture a schiena dritta e gambe piegate che non viceversa.

4. Inalazione polveri/solventi

- Accertarsi della corretta igiene del cancellino e del porta cancellino ed utilizzare pennarelli con inchiostri all'acqua.

5. Offesa alle mani ed ad altre parti del corpo

- Nell'utilizzo di macchinari ed attrezzature con organi meccanici in movimento e con dispositivi rotanti non indossare indumenti con parti libere e svolazzanti che potrebbero impigliarsi negli ingranaggi
Non effettuare interventi su apparecchiature con organi in movimento prima che siano disattivate
Utilizzare guanti resistenti al taglio.

6. Rumore

- Dato che l'indice di rischio è BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative. Il basso livello di rischio viene definito sulla base dell'esperienza comune e dell'evidente assenza di macchine fonti di rumore negli ambienti presi in esame ad eccezione del compressore portatile per il quale si consiglia il confinamento in altro locale o in alternativa l'uso di appositi DPI.

7. Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi

- Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura durante l'uso
utilizzare guanti resistenti al taglio

8. Incendio

I lavoratori vengono formati su:

- comportamenti da tenere per evitare fonti di possibile innesco degli incendi
- comportamenti da tenere in caso di incendio secondo quanto previsto dal documento delle emergenze.

9. Microclima

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria
- Ricambio dell'aria frequente

10. Movimentazione manuale dei carichi

- I lavoratori vengono formati sulle modalità migliori per il sollevamento di carichi; le movimentazioni maggiori sono svolte dai Collaboratori Scolastici, opportunamente formati e per i quali si rimanda ai rischi legati alla movimentazione manuale dei carichi.

11. Illuminazione - Affaticamento della vista

- L'illuminazione generale deve garantire un illuminamento sufficiente nell'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
- Devono essere evitati riflessi, sfarfallii, eccessivi abbagliamenti dell'operatore.
- Ove necessario, le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

12. Esposizione a radiazioni non ionizzanti

- Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Guanti di protezione contro la penetrazione di liquidi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta)
- Occhiali di protezione contro gli spruzzi (UNI EN 166)
- Calzature con suola antiscivolo Livello di Protezione S1 (UNI EN 345,344)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre.

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Verifica della praticabilità dei passaggi all'interno dei locali fatta dagli Incaricati Antincendio.

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

- Formazione ripetuta nel tempo.

4. Inalazioni polveri/solventi

- -----

5. Offesa alle mani ed ad altre parti del corpo

- -----

6. Rumore

- -----

7. Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi

- -----

8. Incendio

- Verifica della disposizione in classe e della praticabilità dei corridoi tra i banchi fatta dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre.

9. Microclima

- Verificare periodicamente la temperatura e l'umidità nel laboratorio

10. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

11. Illuminazione - Affaticamento della vista

- -----

12. Esposizione a radiazioni non ionizzanti

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- -----

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Definire procedure per mantenere liberi i passaggi.

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

- -----

4. Inalazione polveri/solventi

- Ricerca continua di prodotti sempre meno aggressivi

5. Offesa alle mani ed ad altre parti del corpo

- -----

6. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle Classi per documentare in modo più appropriato l'argomento

7. Incendio

- -----

8. Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi

- -----

9. Microclima

- -----

10. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

11. Illuminazione - Affaticamento della vista

- -----

12. Esposizione a radiazioni non ionizzanti

- -----

5. LEZIONE DI DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTURA

Lavoratori interessati

Docente, Insegnante di sostegno, Studenti

Area di Intervento

Laboratorio di Metodologie Operative e Discipline Plastiche

Descrizione dell'attività

In questo laboratorio l'attività didattica si svolge principalmente attraverso lezioni frontali e la lavorazione di piani plastici modellati in plastilina, argilla, formatura in gesso.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per il Docente medio nell'ordine di 6 ore la settimana, per gli Studenti di 3 ore la settimana.

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Stecca emiretta | <input type="checkbox"/> Avvitatore |
| <input type="checkbox"/> Strumenti da disegno (matite, pennelli, pennini, pennarelli) | <input type="checkbox"/> Pistola per colla a caldo |
| <input type="checkbox"/> Cutter | <input type="checkbox"/> Lattice per stampi |
| <input type="checkbox"/> Scalpelli | |

Sostanze usate potenzialmente pericolose

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Colori acrilici e tempere | <input type="checkbox"/> Argilla |
| <input type="checkbox"/> Gesso alabastrino | <input type="checkbox"/> Plastilina |
| <input type="checkbox"/> Colla Vinilica | <input type="checkbox"/> Olio di vaselina |
| <input type="checkbox"/> Colla a caldo | <input type="checkbox"/> Cera d'api |
| <input type="checkbox"/> Carboncino – fusaggine - china | <input type="checkbox"/> Garze gessate |

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Disturbi alle corde vocali Utilizzo continuativo della voce anche a volume medio-alto	Probabile	Modesta	MEDIO	6
2	Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Possibile	Modesta	MEDIO	6
4	Inalazione di polveri	Probabile	Modesta	MEDIO	6
5	Ustioni per utilizzo apparecchi dotati di elementi molto caldi	Probabile	Modesta	MEDIO	6
6	Rischio di taglio	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Microclima	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Stress psicofisico - Burn out	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
11	Affaticamento della vista	Probabile	Lieve	BASSO	3
12	Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	3
13	Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
14	Rischio chimico (prodotti)	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute			

Principali misure di prevenzione





1. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente le attività didattiche

- 2. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici**
 - Si evidenzia la possibilità che il Docente possa intervenire sulle postazioni di lavoro in modo sporadico per spiegazioni, con la conseguente assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo - scheletrico.
- 3. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti**
 - Viene fatta formazione ai Docenti per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, evitare il più possibile che gli studenti portino zaini, borse e giacche nei Laboratori.
- 4. Inalazione di polveri**
 - Viene fatta formazione per evidenziare questo tipo di rischio, sui modi di operare per limitare il più possibile le emissioni di polvere e sul corretto uso dei relativi DPI
- 5. Rischio di ustioni**
 - Prestare attenzione a non venire in contatto con parti delle apparecchiature che potrebbero essere ustionanti
 - Attenersi alle disposizioni date dal costruttore delle apparecchiature!
 - Viene effettuata la necessaria formazione ai lavoratori, indicando le parti calde degli apparecchi che non vanno avvicinate.
- 6. Rischio di taglio**
 - Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura durante l'uso
- 7. Microclima**
 - Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria
- 8. Rumore**
 - Essendo l'indice di rischio è BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si consiglia l'utilizzo ottoprotettori quando vengono utilizzati elettrodomestici come flessibile, seghetto alternativo ecc.
- 9. Stress psicofisico - Burn out**
 - Dialogo costante all'interno con i docenti per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti; confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche. Per quanto possibile, costruzione delle classi cercando di costituire gruppi che presentino sempre presenza di studenti motivati e "diluendo" i singoli più problematici.
- 10. Incendio**
 - Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure riportate nel Piano Emergenza.
- 11. Affaticamento della vista**
 - Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza
- 12. Elettrocuzione**
 - Vengono forniti solo apparecchi a norma e in buona efficienza; ai Docenti viene erogata la formazione in riferimento all'uso degli apparecchi ed alla loro connessione alla rete elettrica, con riferimento all'eventuale utilizzo di prolunghe o riduttori. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza.
- 13. Movimentazione manuale dei carichi**
 - I lavoratori vengono formati sulle modalità migliori per il sollevamento di carichi.
- 14. Rischio chimico**
 - I prodotti chimici necessari allo svolgimento delle attività didattiche vanno trattati con particolare cautela.
 - Viene previsto un addestramento al personale coinvolto circa i rischi specifici e le operazioni da effettuare.
 - I prodotti andranno conservati in luogo chiuso a chiave e non accessibile alle persone non autorizzate
 - I contenitori di sostanze vuoti andranno smaltiti secondo le procedure definite nelle schede di sicurezza
 - Si consiglia l'uso di guanti e occhiali durante le operazioni di manipolazione dei prodotti.
 - Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
 - In caso di incidente (ingestione, contatto con occhi, pelle, ecc...) attivare le procedure di emergenza infortunio, indicando ai soccorritori il tipo di prodotto utilizzato.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Guanti di protezione contro la penetrazione di liquidi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta) 
- Mascherina (UNI EN 149) 
- Guanti adatti alla manipolazione di oggetti caldi (EN 407) 
- Occhiali di protezione (UNI EN 166) 

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Disturbi alle corde vocali**
 - -----
2. **Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici**
 - Formazione ripetuta nel tempo
3. **Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti**
 - Verifica periodica dello stato dei passaggi.
4. **Inalazione di polveri**
 - -----
5. **Rischio ustioni**
 - Formazione ripetuta periodicamente
6. **Rischio di taglio**

Formazione ripetuta periodicamente
7. **Microclima**
 - Verificare periodicamente la temperatura nel laboratorio
8. **Rumore**
 - -----
9. **Stress psicofisico - Burn out**
 - Dialogo costante fra colleghi.
10. **Incendio**
 - Verifiche periodiche alle attrezzature antincendio
 - Monitoraggio degli ambienti per evitare l'accumulo di materiale infiammabile.
11. **Affaticamento della vista**
 - Periodica e sistematica attività manutentiva degli impianti di illuminazione
 - Verifica della costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza
12. **Elettrocuzione**
 - Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre.
13. **Movimentazione manuale dei carichi**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
14. **Rischio chimico**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Disturbi alle corde vocali**
 - -----
2. **Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici**
 - -----
3. **Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti**
 - -----
4. **Inalazione di polveri**
 - -----
5. **Rischio ustioni**
 - -----

6. Rischio di taglio

- -----

7. Microclima

- -----

8. Rumore

- -----

9. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante fra colleghi.

10. Incendio

- -----

11. Affaticamento della vista

- -----

12. Elettrocuzione

- -----

13. Esposizione a radiazioni non ionizzanti

- -----

14. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

15. Rischio chimico

- Ricerca prodotti meno pericolosi

6. LEZIONE IN LABORATORIO DI METODOLOGIE OPERATIVE

Lavoratori interessati

Docente, Insegnante di sostegno, Studenti

Area di Intervento

Laboratorio di Metodologie Operative e Discipline Plastiche

Descrizione dell'attività

In questo laboratorio l'attività didattica si svolge principalmente attraverso la finitura creativa di materiali già preformati.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per il Docente medio nell'ordine di 11 ore la settimana, per gli Studenti di 7 ore la settimana.

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Strumenti da disegno (matite, pennelli, pennini, pennarelli) | <input type="checkbox"/> Cacciaviti |
| <input type="checkbox"/> Forbici | <input type="checkbox"/> Pistola per colla a caldo |
| <input type="checkbox"/> Cutter | <input type="checkbox"/> Carta vetrata |
| <input type="checkbox"/> Seghetto manuale | <input type="checkbox"/> Phon asciuga capelli |

Sostanze usate potenzialmente pericolose

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Colori all'acqua atossici | <input type="checkbox"/> Plastilina/Dash |
| <input type="checkbox"/> Stucco pronto all'uso | <input type="checkbox"/> Olio di vaselina |
| <input type="checkbox"/> Colla Vinilica | <input type="checkbox"/> Polvere di ceramica |
| <input type="checkbox"/> Colla a caldo | |

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Disturbi alle corde vocali Utilizzo continuativo della voce anche a volume medio-alto	Probabile	Modesta	MEDIO	6
2	Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Possibile	Modesta	MEDIO	6
4	Inalazione di polveri	Probabile	Modesta	MEDIO	6
5	Ustioni per utilizzo apparecchi dotati di elementi caldi	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Rischio di taglio	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Microclima	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Stress psicofisico - Burn out	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
11	Affaticamento della vista	Probabile	Lieve	BASSO	3
12	Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	3
13	Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
14	Rischio chimico (prodotti)	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute			

Principali misure di prevenzione

1. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente le attività didattiche

2. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici

- Si evidenzia la possibilità che il Docente possa intervenire sulle postazioni di lavoro in modo sporadico per spiegazioni, con la conseguente assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo - scheletrico.

3. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione ai Docenti per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, evitare il più possibile che gli studenti portino zaini, borse e giacche nei Laboratori.

4. Inalazione di polveri

- Viene fatta formazione per evidenziare questo tipo di rischio, sui modi di operare per limitare il più possibile le emissioni di polvere e sul corretto uso dei relativi DPI

5. Rischio di ustioni

- Prestare attenzione a non venire in contatto con parti delle apparecchiature che potrebbero essere ustionanti
- Attenersi alle disposizioni date dal costruttore delle apparecchiature!
- Viene effettuata la necessaria formazione ai lavoratori, indicando le parti calde degli apparecchi che non vanno avvicinate.

6. Rischio di taglio

- Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura durante l'uso

7. Microclima

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

8. Rumore

- Essendo l'indice di rischio è BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si consiglia l'utilizzo otoprotettori quando vengono utilizzati elettrostrumenti come flessibile, seghetto alternativo ecc.

9. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante all'interno con i docenti per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti; confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche. Per quanto possibile, costruzione delle classi cercando di costituire gruppi che presentino sempre presenza di studenti motivati e "diluendo" i singoli più problematici.

10. Incendio

- Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure riportate nel Piano Emergenza.

11. Affaticamento della vista

- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza

12. Elettrocuzione

- Vengono forniti solo apparecchi a norma e in buona efficienza; ai Docenti viene erogata la formazione in riferimento all'uso degli apparecchi ed alla loro connessione alla rete elettrica, con riferimento all'eventuale utilizzo di prolunghe o riduttori. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza.

13. Movimentazione manuale dei carichi





- I lavoratori vengono formati sulle modalità migliori per il sollevamento di carichi.

14. Rischio chimico

- I prodotti chimici necessari allo svolgimento delle attività didattiche vanno trattati con particolare cautela.
- Viene previsto un addestramento al personale coinvolto circa i rischi specifici e le operazioni da effettuare.
- I prodotti andranno conservati in luogo chiuso a chiave e non accessibile alle persone non autorizzate
- I contenitori di sostanze vuoti andranno smaltiti secondo le procedure definite nelle schede di sicurezza
- Si consiglia l'uso di guanti e occhiali durante le operazioni di manipolazione dei prodotti.
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- In caso di incidente (ingestione, contatto con occhi, pelle, ecc...) attivare le procedure di emergenza infortunio, indicando ai soccorritori il tipo di prodotto utilizzato.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Guanti di protezione contro la penetrazione di liquidi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta) 
- Mascherina (UNI EN 149) 
- Guanti adatti alla manipolazione di oggetti caldi (EN 407) 
- Occhiali di protezione (UNI EN 166) 

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Disturbi alle corde vocali

- -----

2. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici

- Formazione ripetuta nel tempo

3. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Verifica periodica dello stato dei passaggi.

4. Inalazione di polveri

- -----

5. Rischio ustioni

- Formazione ripetuta periodicamente

6. Rischio di taglio

Formazione ripetuta periodicamente

7. Microclima

- Verificare periodicamente la temperatura nel laboratorio

8. Rumore

- -----

9. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante fra colleghi.

10. Incendio

- Verifiche periodiche alle attrezzature antincendio
- Monitoraggio degli ambienti per evitare l'accumulo di materiale infiammabile.

11. Affaticamento della vista

- Periodica e sistematica attività manutentiva degli impianti di illuminazione
- Verifica della costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza

12. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre.

13. Movimentazione manuale dei carichi

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati

14. Rischio chimico

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Disturbi alle corde vocali

- -----

2. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo - scheletrici

- -----

3. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- -----

4. Inalazione di polveri

- -----

5. Rischio ustioni

- -----

6. Rischio di taglio

- -----

7. Microclima

- -----

8. Rumore

- -----

9. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante fra colleghi.

10. Incendio

- -----

11. Affaticamento della vista

- -----

12. Elettrocuzione

- -----

- -----

13. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

14. Rischio chimico

- Ricerca prodotti meno pericolosi

7. LEZIONE IN LABORATORIO ARTISTICO, DISCIPLINE GRAFICHE, PITTORICHE E GEOMETRICHE

Lavoratori interessati

Docente, Insegnante di potenziamento, Studenti

Area di Intervento

Laboratori di discipline pittoriche e arti figurative

Descrizione attività

Acquisizione delle competenze nell'uso dei materiali, delle tecniche, degli strumenti utilizzati nella produzione grafica e pittorica, dei principi che regolano la costruzione della forma attraverso il disegno, il colore, la geometria compositiva mediante lezioni frontali ed esercitazioni pratiche di tipo laboratoriale.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per il Docente medio nell'ordine da 8 ore la settimana, per gli Studenti di 8 ore la settimana.

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Tavolo luminoso | <input type="checkbox"/> Strumenti da disegno (matite, pennelli, pennini, squadre, righe, compassi) |
| <input type="checkbox"/> Lavagna in ardesia | <input type="checkbox"/> Cutter e forbici |
| <input type="checkbox"/> Lavagna luminosa | |

Sostanze impiegate potenzialmente pericolose

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Colori acrilici | <input type="checkbox"/> Carboncino – fusaggine - china |
| <input type="checkbox"/> Colori ad olio | <input type="checkbox"/> Diluente nitro |
| <input type="checkbox"/> Acquerelli | |

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	Possibile	Grave	MEDIO	6
3	Incendio	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Elettrocuzione	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Irritazioni cutanee	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Irritazioni alle vie respiratorie	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Stress psicofisico - Burn out	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Infortuni da taglio per uso di forbici, cutter	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Microclima	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
11	Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
12	Affaticamento della vista per scarsa illuminazione	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
13	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali	Improbabile	Lieve	M. BASSO	1
14	Rischio chimico (prodotti)	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute			

Principali misure di prevenzione

1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione ai Docenti per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, evitare il più possibile che gli studenti portino zaini, borse e giacche nei Laboratori.

2. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

Si evidenzia la possibilità di assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo-scheletrico. Per rimuovere questo tipo di rischio si individua la formazione come scelta efficace, al fine di indurre l'attuazione di comportamenti che tendano a minimizzare le situazioni di rischio. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, evitare il più possibile che gli studenti portino zaini, borse e giacche nei Laboratori.

3. Incendio

I lavoratori vengono formati su:

- comportamenti da tenere per evitare fonti di possibile innesco degli incendi
- comportamenti da tenere in caso di incendio secondo quanto previsto dal documento delle emergenze.

4. Elettrocuzione

- Vengono forniti solo apparecchi a norma (marchio CE) e in buona efficienza; agli assistenti viene erogata la formazione in riferimento all'uso degli apparecchi ed alla loro connessione alla rete elettrica, con riferimento all'eventuale utilizzo di prolunghe o riduttori. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza.

- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione.
- 5. Irritazioni cutanee**
 - Durante l'uso di sostanze chimiche devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
 - Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
 - Durante l'uso di sostanze chimiche non devono essere consumati cibi e bevande
 - Per le attività didattiche utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
 - Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente delle mani
 - 6. Irritazioni alle vie respiratorie**
 - Nelle attività didattiche utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
 - 7. Stress psicofisico - Burn out**
 - Dialogo costante all'interno con i docenti per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti; confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche. Per quanto possibile, costruzione delle classi cercando di costituire gruppi che presentino sempre presenza di studenti motivati e "diluendo" i singoli più problematici.
 - 8. Rumore**
 - Dato che l'indice di rischio è BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative.
 - 9. Infortuni da taglio**
 - Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura durante l'uso
 - 10. Microclima**
 - Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria
 - Ricambio dell'aria frequente
 - 11. Movimentazione manuale dei carichi**
 - I lavoratori vengono formati sulle modalità migliori per il sollevamento di carichi.
 - 12. Affaticamento della vista**
 - L'illuminazione generale deve garantire un illuminamento sufficiente nell'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
 - Devono essere evitati riflessi, sfarfallii, eccessivi abbagliamenti dell'operatore.
 - Ove necessario, le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
 - 13. Esposizione a radiazioni non ionizzanti**
 - Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.
 - 14. Rischio chimico**
 - I prodotti chimici necessari all'attività vanno trattati con particolare cautela. Si consiglia l'uso di guanti durante le operazioni di diluizione, travaso ecc.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Guanti di protezione contro la penetrazione di liquidi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

- 1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti**
 - Verifica della praticabilità dei passaggi all'interno dei locali fatta dagli Incaricati Antincendio.
- 2. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici**
 - Formazione ripetuta nel tempo.
- 3. Incendio**
 - Verifica della disposizione in classe e della praticabilità dei corridoi tra i banchi fatta dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre.

4. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Incaricati Antincendio almeno una volta al trimestre.

5. Irritazioni cutanee

- -----

6. Irritazioni alle vie respiratorie

- -----

7. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante all'interno dei Consigli di Classe in riferimento al monitoraggio delle situazioni comportamentali delle classi a più elevato rischio.

8. Rumore

- -----

9. Infortuni da taglio

- -----

10. Microclima

- Verificare periodicamente la temperatura e l'umidità nel laboratorio

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

13. Esposizione a radiazioni non ionizzanti

- -----

14. Rischio chimico

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Definire procedure per mantenere liberi i passaggi.

2. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

- -----

3. Incendio

- -----

4. Elettrocuzione

- -----

5. Irritazioni cutanee

- Ricerca continua di prodotti sempre meno aggressivi

6. Irritazioni alle vie respiratorie

- Ricerca continua di prodotti sempre meno aggressivi

7. Stress psicofisico - Burn out

- Costruire percorsi formativi con specialisti per affrontare il problema e definire strategie di attacco.

8. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle Classi per documentare in modo più appropriato l'argomento

9. Infortuni da taglio

- -----

10. Microclima

- -----

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

13. Esposizione a radiazioni non ionizzanti

- -----

14. Rischio chimico

- Ricerche continue di mercato al fine di individuare soluzioni meno pericolose

8. LEZIONE IN LABORATORIO CUCINA

Lavoratori interessati

Insegnante Tecnico Pratico, Assistente Tecnico, Studenti

Area di Intervento

Laboratori cucina primo piano e secondo piano.

Descrizione attività

Lezione alle classi dove gli Studenti occupano a rotazione le varie postazioni di lavoro. E' prevista la sporadica necessità di collegare o scollegare elettricamente ed azionare alcune attrezzature. Possibile necessità di richiamare l'attenzione tramite l'uso della voce ad alto volume. Sorveglianza sugli studenti al fine di ottenere un comportamento corretto. Il lavoro alle varie postazioni di lavoro del Docente avviene solitamente per tempi molto brevi, ma può avvenire senza che lo stesso abbia assunto una postura adeguata.



Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per l'Insegnante Tecnico Pratico nell'ordine di 18 ore la settimana, per gli Studenti di 14 ore la settimana.

Risulta invece esposto per 24 - 36 ore la settimana l'Assistente Tecnico.

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Coltello | <input type="checkbox"/> Forno a Microonde |
| <input type="checkbox"/> Affettatrice | <input type="checkbox"/> Cuocipasta |
| <input type="checkbox"/> Cutter | <input type="checkbox"/> Scaldavivande |
| <input type="checkbox"/> Tritacarne/Grattugia | <input type="checkbox"/> Griglie |
| <input type="checkbox"/> Posateria | <input type="checkbox"/> Piastre |
| <input type="checkbox"/> Impastatrici | <input type="checkbox"/> Friggitrice |
| <input type="checkbox"/> Cucina Elettrica | <input type="checkbox"/> Frigorifero |
| <input type="checkbox"/> Cucina Gas | <input type="checkbox"/> Lavastoviglie |
| <input type="checkbox"/> Forno Gas | |

Sostanze pericolose

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Candeggina | <input type="checkbox"/> Brillantanti |
| <input type="checkbox"/> Sgrassanti | <input type="checkbox"/> Detergenti |
| <input type="checkbox"/> Disincrostanti | |

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Lesioni arti superiori (ferite da taglio) dovute al taglio manuale della carne, uso di affettatrici, tritacarne ecc., pulizia di attrezzi taglienti	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Ustioni per contatto con parti calde di impianti, liquidi ad alta temperatura	Possibile	Grave	MEDIO	6
3	Movimentazione manuale dei carichi pesanti e/o disagiati (rischio da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico)	Possibile	Grave	MEDIO	6
4	Lesioni per caduta su pavimenti scivolosi	Probabile	Modesta	MEDIO	6
5	Posture incongrue (rischio da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico)	Probabile	Modesta	MEDIO	6
6	Schiacciamento agli arti inferiori	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Allergeni (contatto prolungato della pelle con detersivi, parti umide, eventuali altri preparati pericolosi)	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Rumore provocato dalle macchine operatrici o dalle cappe aspiranti	Possibile	Modesta	BASSO	4

9	Lesioni agli occhi provocate da schizzi di liquidi irritanti, corrosivi o caldi	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Microclima (Esposizione a basse ed alte temperature, a sbalzi termici, a umidità, accessi alle celle frigorifere, correnti d'aria moleste, caldo eccessivo nelle vicinanze dei fornelli)	Possibile	Modesta	BASSO	4
11	Biologico (esposizione a liquidi e materiali di natura organica)	Improbabile	Grave	BASSO	3
12	Aerosol (vapore acqueo, all'apertura di lavastoviglie, coperchi, forni ecc.)	Probabile	Lieve	BASSO	3
13	Fiamme, esplosione (Uso di apparecchiature a gas)	Improbabile	Grave	BASSO	3
14	Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	3

Principali misure di prevenzione

1. Misure per eliminare o comunque ridurre i rischi concernenti gli arti superiori imputabili a schiacciamento o a parti taglienti

- Tutte le macchine il cui avviamento improvviso può causare danni ai lavoratori, devono essere munite di relè di minima tensione (atto ad evitare un inaspettato avviamento delle macchine dopo un'interruzione di energia elettrica) e dei pulsanti di arresto e avviamento posti sul bordo macchina.
- Le affettatrici devono avere inoltre le seguenti cautele:
- dispositivi di interblocco sulle protezioni dell'affilatoio;
- sul carter paralama;
- è necessaria l'elsa di protezione sull'impugnatura del carrello porta merce.
- Il tritacarne a funzionamento elettrico deve essere conforme alle disposizioni della Circolare del Min. del lavoro e Prev. Soc. n° 66 del 05-9-1979, per prevenire che la mano di un adulto possa essere trascinata dalla vite senza fine (verme) della macchina. I pestelli devono avere la dimensione corretta adatta alla bocca di carico, per evitare che le dita dell'operatore possano essere schiacciate tra le pareti della bocca e il pestello.

Vanno usati guanti in maglia di acciaio durante il taglio manuale della carne od operazioni di pulizia di attrezzi taglienti (coltelli e affettatrici o macchine con parti taglienti). Il ciclo di utilizzo di tali guanti e la loro pulizia saranno dettati da principi indicati nella valutazione del rischio igienico.

2. Misure per prevenire o contenere i rischi derivanti da ustioni per contatto con parti calde di impianti, liquidi ad alta temperatura

- Riempimento dei recipienti di liquidi caldi non oltre i 2/3 della loro capacità totale.
- Coibentazione delle parti calde delle tubazioni e delle attrezzature con cui i lavoratori possono venire a contatto e, laddove ciò non sia tecnicamente possibile, usare cartelli indicatori adeguati.
- Uso di guanti protettivi.
- Uso di idonee pompe per il travaso di liquidi caldi.

3. Misure per prevenire o ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi per l'apparato muscolo scheletrico

Premessa

Per quanto riguarda la movimentazione dei carichi in cucina i rischi maggiori sono legati alla movimentazione dei grossi pentoloni che possono pesare fino a 50 Kg e più, ai pezzi di carne, ai fusti di olio, ai sacchi di patate, alle cassette di frutta e verdura. Va rammentato che il limite max di peso movimentabile di 30 Kg per i maschi e di 20 Kg per le donne, questo nelle condizioni ergonomiche ottimali. Tali limiti si riducono usando i coefficienti demoltiplicativi consigliati dal NIOSH.

Dalle valutazioni effettuate si è visto che in genere i limiti corretti dalle reali condizioni ergonomiche sono di 20 kg per i maschi e a 16 kg per le femmine.

- Effettuazione della movimentazione dei carichi con idonee attrezzature meccaniche di sollevamento o trasporto adempiendo così a quanto previsto dall'art. 168 del D.Lgs. 81/08.
- Acquisizione di confezioni di peso o pezzature più limitate, si devono evitare pesi superiori a 20-25 kg.
- Ridurre allo stretto indispensabile l'uso dei grandi pentoloni mobili, ricorrendo invece a quello fissi con bruciatore incorporato;
- Sistemazione delle altezze dei posti di lavoro, spazi operativi sufficienti, acquisizione di arredi idonei.
- Informazione e formazione degli addetti sui rischi presenti.

4. **Misure per prevenire o ridurre i rischi per caduta su pavimenti scivolosi**
 - Uso di idonee calzature antiscivolo.
 - Realizzare pavimentazioni antisdrucchiolo e con pendenza sufficiente tale da consentire il rapido allontanamento di eventuali svuotamenti di liquidi.
 - Frequente pulizia e asciugatura delle pavimentazioni.
5. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico per Posture incongrue**
 - Formazione ed informazione come scelta efficace, al fine di indurre l'attuazione di comportamenti che tendano a minimizzare le situazioni di rischio
6. **Misure per prevenire o ridurre il rischio di Schiacciamento arti inferiori**
 - Impiego di scarpe di sicurezza
7. **Misure per prevenire o ridurre il rischio di Allergie**
 - Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
 - Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
 - Ogni sostanza deve essere opportunamente conservata in appositi contenitori
 - Durante l'uso delle sostanze per la pulizia non devono essere consumati cibi e bevande
 - Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
 - Nelle operazioni di pulizia, utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
8. **Misure per prevenire o ridurre il rischio da Rumore provocato dalle macchine operatrici**
 - Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative riportate tra le "Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza".
9. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da spruzzi di liquidi caldi negli occhi**
 - Usare occhiali paraspruzzi quando si effettuano operazioni che possono provocare schizzi
10. **Misure per prevenire o ridurre i rischi correlati ai problemi microclimatici per l'esposizione a basse ed alte temperature, a sbalzi termici, a umidità (*accessi alle celle frigorifere, correnti d'aria moleste, caldo eccessivo nelle vicinanze dei fornelli*)**
 - Fornire adeguati indumenti protettivi (per es. giacconi) per i lavori nelle celle frigorifere. Si ricorda che le celle frigorifero devono avere la possibilità di essere aperte anche dall'interno.
 - Installare idonee cappe di aspirazione sopra i piani di cottura e friggitura.
 - Adottare sistemi per una corretta ventilazione, evitando di creare fastidiose correnti d'aria.
11. **Misure per prevenire o ridurre il rischio Biologico (*esposizione a liquidi e materiali di natura organica*)**
 - Usare costantemente gli appositi DPI per la protezione delle mani e degli occhi
12. **Misure per prevenire o ridurre il rischio Aerosol**
 - Formazione ed informazione
13. **Misure per prevenire o ridurre i rischi correlati all'uso di apparecchiature a gas**
 - Controllare che l'impianto di distribuzione del gas sia realizzato in conformità alle norme UNI-CIG e nel rispetto delle norme di prevenzione incendi DM 12/04/1996.
 - Bruciatori di qualsiasi tipo dotati individualmente di termovalvola (Valvola comandata da termocoppia) per l'interruzione del flusso di gas nell'eventualità di spegnimento della fiamma;
 - Mantenimento dell'efficacia delle aperture di aerazione, sia quelle per consentire il passaggio dell'aria (comburente necessaria per la corretta combustione) che per consentire l'eventuale evacuazione dei gas prodotto della combustione o da perdite dei bruciatori o tubazioni, la superficie minima di aerazione prevista in cm² è pari a 10 volte la potenza in kW complessiva dei focolari installati con un minimo di 3000 cm². Per gli impianti alimentati a Metano l'aerazione dovrà essere realizzata a filo soffitto mentre per il GPL 1/3 della superficie di aerazione dovrà essere realizzata a filo pavimento.
 - Chiusura con le apposite valvole di intercettazione esterne delle alimentazioni del gas alle apparecchiature nei periodi in cui i locali non sono presidiati.
 - Asservire la valvola di intercettazione esterna al funzionamento della cappa aspirante.
14. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da elettrocuzione**
 - Controllare che l'impianto elettrico sia a norma e che siano stati eseguiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.
 - Controllare che siano state fatte le verifiche periodiche biennali dell'impianto di terra previste dal DPR 462/2001.
 - Controllare che gli utensili siano a norma e che i cavi di alimentazione delle apparecchiature siano integri.

I rischi elencati per le mansioni considerate non risultano sempre ulteriormente eliminabili o riducibili dall'adozione delle misure collettive di protezione e dalle misure tecniche o organizzative particolari in quanto le attività sono altamente parcellizzate. E' quindi necessario ricorrere all'adozione di dispositivi di

protezione individuale come definiti e descritti dal Titolo III, Capo II del D. Lgs.81/08 al fine di garantire il lavoratore.

Definizione degli eventuali DPI

Si dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura “CE”, in particolare:

Schiacciamento Piedi	Mani da metalli caldi	Occhi da spruzzi	Vie respiratorie da vapori, gas ed aerosol durante l'uso di disinfettanti
Norma rif. EN 346	Norma rif. EN407	Norma rif. EN166	Norma rif. EN405
Zoccoli con cinturino bloccapiede, puntale in acciaio e suola poliuretanica con impronta antiscivolo	Guanti pesanti da cucina	Occhiali trasparenti in polycarbonato con lenti antigraffio ed antiurto, o copriocchiale universale se il lavoratore indossa occhiali da vista.	Maschera per vapori, gas ed aerosol di natura organica

Mani dal taglio durante la pulizia di coltelli, affettatrici ecc.	Mani dal contatto con sostanze organiche, acqua, detersivi, ecc.
	Norma rif. EN072
Guanti in maglia metallica	Guanti in lattice o vinile, a perdere

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

- Misure di controllo nel tempo dei rischi concernenti gli arti superiori imputabili a schiacciamento o a parti taglienti**
 - Verifica degli elementi di protezione fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.
- Misure di controllo nel tempo dei rischi derivanti da ustioni per contatto con parti calde di impianti, liquidi ad alta temperatura**
 -
- Misure di controllo nel tempo dei rischi da movimentazione manuale dei carichi per l'apparato muscolo scheletrico**
 - Formazione ripetuta periodicamente
- Misure di controllo nel tempo dei rischi per caduta su pavimenti scivolosi**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
- Misure di controllo nel tempo dei rischi da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico per Posture incongrue**
 -
- Misure di controllo nel tempo del rischio di Schiacciamento arti inferiori**
 -
- Misure di controllo nel tempo del rischio di Allergie**
 -
- Misure di controllo nel tempo del rischio da Rumore provocato dalle macchine operatrici**
 -
- Misure di controllo nel tempo dei rischi da spruzzi di liquidi caldi negli occhi**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
- Misure di controllo nel tempo dei rischi correlati ai problemi microclimatici per l'esposizione a basse ed alte temperature, a sbalzi termici, a umidità (accessi alle celle frigorifere, correnti d'aria moleste, caldo eccessivo nelle vicinanze dei fornelli)**

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
- 11. Misure di controllo nel tempo del rischio Biologico (esposizione a liquidi e materiali di natura organica)**
 - -----
- 12. Misure di controllo nel tempo del rischio Aerosol**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
- 13. Misure di controllo nel tempo dei rischi correlati all'uso di apparecchiature a gas**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
- 14. Misure di controllo nel tempo dei rischi da elettrocuzione**
 - Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al trimestre.

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza concernenti i rischi per gli arti superiori imputabili a schiacciamento o a parti taglienti**
 - -----
2. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi derivanti da ustioni per contatto con parti calde di impianti, liquidi ad alta temperatura**
 - -----
3. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi da movimentazione manuale dei carichi per l'apparato muscolo scheletrico**
 - -----
4. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi per caduta su pavimenti scivolosi**
 - -----
5. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico per Posture incongrue**
 - -----
6. **Misure per prevenire o ridurre il rischio di Schiacciamento arti inferiori**
 - -----
7. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per il rischio di Allergie**
 - -----
8. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per il rischio da Rumore provocato dalle macchine operatrici**
 - -----
9. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi da spruzzi di liquidi caldi negli occhi**
 - -----
10. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi correlati ai problemi microclimatici per l'esposizione a basse ed alte temperature, a sbalzi termici, a umidità (*accessi alle celle frigorifere, correnti d'aria moleste, caldo eccessivo nelle vicinanze dei fornelli*)**
 - -----
11. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per il rischio Biologico (esposizione a liquidi e materiali di natura organica)**
 - -----
12. **Misure per prevenire o ridurre il rischio Aerosol**
 - -----
13. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi correlati all'uso di apparecchiature a gas**
 - -----
14. **Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza per i rischi da elettrocuzione**
 - -----

9. LEZIONE IN LABORATORIO SALA E BAR

Lavoratori interessati

Insegnante Tecnico Pratico, Assistente Tecnico, Studenti

Area di Intervento

Sala bar piano terra Sala Primo piano

Descrizione attività

Lezione alle classi dove gli Studenti occupano a rotazione la postazione di lavoro. E' prevista la sporadica necessità di collegare o scollegare elettricamente ed azionare alcune attrezzature. Possibile necessità di richiamare l'attenzione tramite l'uso della voce ad alto volume. Sorveglianza sugli studenti al fine di ottenere un comportamento corretto. Il lavoro alla postazione di lavoro del Docente avviene solitamente per tempi molto brevi, ma può avvenire senza che lo stesso abbia assunto una postura adeguata.



Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per l'Insegnante Tecnico Pratico nell'ordine di 18 ore la settimana, per gli Studenti di 14 ore la settimana.

Risulta invece esposto per 24 - 36 ore la settimana l'Assistente Tecnico.

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Coltello | <input type="checkbox"/> Centrifuga |
| <input type="checkbox"/> Cristalleria | <input type="checkbox"/> Lavastoviglie |
| <input type="checkbox"/> Forno a microonde | <input type="checkbox"/> Macina – Dosatore caffè |
| <input type="checkbox"/> Frigorifero | <input type="checkbox"/> Macchina per caffè espresso |
| <input type="checkbox"/> Tritaghiaccio | <input type="checkbox"/> Posateria |
| <input type="checkbox"/> Fabbricaghiaccio | |

Sostanze pericolose

Candeggianti con ipoclorito di sodio – Detergenti – Disinfettanti – Disincrostanti

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Candeggianti con ipoclorito di sodio | <input type="checkbox"/> Detergenti |
| <input type="checkbox"/> Disinfettanti | <input type="checkbox"/> Disincrostanti |

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Movimentazione manuale dei carichi pesanti e/o disagiati (rischio da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico)	Possibile	Modesta	MEDIO	6
3	Rumore provocato dalle macchine operatrici	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Lesioni agli occhi provocate da schizzi di liquidi irritanti, corrosivi o caldi	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Posture incongrue (rischio da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico)	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Allergeni	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	3
11	Aerosol (vapore acqueo macchina caffè, all'apertura di lavastoviglie ecc.)	Probabile	Lieve	BASSO	3

Principali misure di prevenzione

1. Misure per prevenire o ridurre i rischi da elettrocuzione

- Controllare che l'impianto elettrico sia a norma e che siano stati eseguiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.
- Controllare che siano state fatte le verifiche periodiche biennali dell'impianto di terra previste dal DPR 462/2001.
- Controllare che gli utensili siano a norma e che i cavi di alimentazione delle apparecchiature siano integri.

2. Misure per prevenire o ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi per l'apparato muscolo scheletrico

- Il personale andrà opportunamente formato e dovrà attenersi alle specifiche dettate dal Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi. Si insiste sulla necessità di ridurre al minimo questi spostamenti, pianificando con cura e lungimiranza gli interventi.

3. Misure per prevenire o ridurre il rischio da Rumore provocato dalle macchine operatrici

- Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative riportate tra le "Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza".

4. Misure per prevenire o ridurre i rischi da spruzzi di liquidi caldi negli occhi

- Usare occhiali paraspruzzi quando si effettuano operazioni che possono provocare schizzi ad esempio pulizia della macchina espresso

5. Misure per eliminare o comunque ridurre i rischi concernenti gli arti superiori imputabili a Punture, tagli ed abrasioni, schiacciamento

- Durante l'uso dei coltelli, controllare frequentemente lo stato del manico
- Posizionare la cristalleria in maniera opportuna
- Tutte le macchine il cui avviamento improvviso può causare danni ai lavoratori, devono essere munite di relè di minima tensione (atto ad evitare un inaspettato avviamento delle macchine dopo un'interruzione di energia elettrica) e dei pulsanti di arresto e avviamento posti sul bordo macchina.
- Il tritaghiaccio a funzionamento elettrico deve prevenire che la mano di un adulto possa essere trascinata dagli organi in movimento della macchina.

6. Misure per prevenire o ridurre i rischi per caduta su pavimenti scivolosi

- Uso di idonee calzature antiscivolo.
- Realizzare pavimentazioni antisdrucchiolo e con pendenza sufficiente tale da consentire il rapido allontanamento di eventuali svuotamenti di liquidi.
- Frequente pulizia e asciugatura delle pavimentazioni

7. Misure per prevenire o contenere i rischi derivanti da ustioni per contatto con parti calde di impianti, liquidi ad alta temperatura

- Formazione ed informazione sul corretto approccio alle parti in temperatura delle macchine

8. Misure per prevenire o ridurre i rischi da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico per Posture incongrue

- Formazione ed informazione come scelta efficace, al fine di indurre l'attuazione di comportamenti che tendano a minimizzare le situazioni di rischio

9. Misure per prevenire o ridurre il rischio di Allergie

- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Ogni sostanza deve essere opportunamente conservata in appositi contenitori
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia non devono essere consumati cibi e bevande
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
- Nelle operazioni di pulizia, utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile

10. Misure per prevenire o ridurre i rischi correlati ai problemi microclimatici

- Adottare sistemi per una corretta ventilazione, evitando di creare fastidiose correnti d'aria.

11. Misure per prevenire o ridurre il rischio Aerosol

- Formazione ed informazione

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di particolari DPI ad eccezione di quelle operazioni di pulizia per le quali si devono usare i seguenti DPI

Mani dal contatto con sostanze organiche, acqua, detersivi, ecc.	Norma rif. EN072
	Guanti in lattice o vinile, a perdere

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da elettrocuzione**
 - Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.
2. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi per l'apparato muscolo scheletrico**
 - -----
3. **Misure per prevenire o ridurre il rischio da Rumore provocato dalle macchine operatrici**
 - -----
4. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da spruzzi di liquidi caldi negli occhi**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
5. **Misure per eliminare o comunque ridurre i rischi concernenti gli arti superiori imputabili a Punture, tagli ed abrasioni, schiacciamento**
 - Verifica degli elementi di protezione fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.
6. **Misure per prevenire o ridurre i rischi per caduta su pavimenti scivolosi**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
7. **Misure per prevenire o contenere i rischi derivanti da ustioni per contatto con parti calde di impianti, liquidi ad alta temperatura**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati
8. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico per Posture incongrue**
 - -----
9. **Misure per prevenire o ridurre il rischio di Allergie**
 - -----
10. **Misure per prevenire o ridurre i rischi correlati ai problemi microclimatici**
 - Adottare sistemi per una corretta ventilazione, evitando di creare fastidiose correnti d'aria.
11. **Misure per prevenire o ridurre il rischio Aerosol**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da elettrocuzione**
 - -----
2. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi per l'apparato muscolo scheletrico**
 - -----
3. **Misure per prevenire o ridurre il rischio da Rumore provocato dalle macchine operatrici**
 - -----
4. **Misure per prevenire o ridurre i rischi da spruzzi di liquidi caldi negli occhi**
 - -----
5. **Misure per eliminare o comunque ridurre i rischi concernenti gli arti superiori imputabili a Punture, tagli ed abrasioni, schiacciamento**
 - -----
6. **Misure per prevenire o ridurre i rischi per caduta su pavimenti scivolosi**
 - Definizione di procedure per mantenere il pavimento pulito e asciutto
7. **Misure per prevenire o contenere i rischi derivanti da ustioni per contatto con parti calde di impianti, liquidi ad alta temperatura**
 - -----

8. Misure per prevenire o ridurre i rischi da lesioni dell'apparato muscolo scheletrico per Posture incongrue
 - -----
9. Misure per prevenire o ridurre il rischio di Allergie
 - -----
10. Misure per prevenire o ridurre i rischi correlati ai problemi microclimatici
 - -----
11. Misure per prevenire o ridurre il rischio Aerosol
 - Definizione di procedure

10. LEZIONE IN LABORATORIO RICEVIMENTO

Lavoratori interessati

Insegnante Tecnico Pratico, Assistente Tecnico, Studenti

Area di Intervento

Sala bar piano terra Sala Primo piano

Descrizione attività

Lezione alle classi dove gli Studenti occupano a rotazione la postazione di lavoro. E' prevista la sporadica necessità di collegare o scollegare elettricamente ed azionare alcune attrezzature. Possibile necessità di richiamare l'attenzione tramite l'uso della voce ad alto volume. Sorveglianza sugli studenti al fine di ottenere un comportamento corretto. Il lavoro alla postazione di lavoro del Docente avviene solitamente per tempi molto brevi, ma può avvenire senza che lo stesso abbia assunto una postura adeguata.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per l'Insegnante Tecnico Pratico nell'ordine di 18 ore la settimana, per gli Studenti di 14 ore la settimana.

Risulta invece esposto per 24 - 36 ore la settimana l'Assistente Tecnico.

Attrezzatura utilizzata

- ☐ Personal Computer
☐ Telefono

- ☐ Stampanti
☐ Fotocopiatore

Sostanze pericolose

Toner

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Elettrocuzione (Uso massiccio di apparati elettronici)	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti (Presenza di oggetti nei passaggi interni al laboratorio (zainetti e borse))	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Disturbi alle corde vocali	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Inalazione di polveri o inalazione di solventi da pennarelli per lavagna	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Postura	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Microclima	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Stress legato al comportamento delle classi o di alcuni alunni BURN - OUT	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Ustioni (Utilizzo di apparecchiature con elementi molto caldi)	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
11	Movimentazione manuale dei carichi	Improbabile	Modesta	M.BASSO	2
12	Affaticamento della vista	Possibile	Lieve	M.BASSO	2
13	Uso VDT per 20 ore settimanali per l'Assistente Tecnico	SORVEGLIANZA SANITARIA			

Principali misure di prevenzione

1. Elettrocuzione

- Vengono forniti solo apparecchi a norma (marchio CE) e in buona efficienza; ai Docenti viene erogata la formazione in riferimento all'uso degli apparecchi ed alla loro connessione alla rete elettrica, con riferimento all'eventuale utilizzo di prolunghe o riduttori. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza.

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione ai Docenti per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, evitare il più possibile che gli studenti portino zaini, borse e giacche nei Laboratori.

3. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente le attività didattiche

4. Inalazione polveri/solventi

- Accertarsi della corretta igiene del cancellino e del porta cancellino ed utilizzare pennarelli con inchiostri all'acqua.

5. Postura

- Si evidenzia la possibilità che il Docente possa intervenire sulle postazioni PC in modo sporadico per spiegazioni, con la conseguente assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo-scheletrico. Per rimuovere questo tipo di rischio si individua la formazione ai Docenti come scelta efficace, al fine di indurre l'attuazione di comportamenti che tendano a minimizzare le situazioni di rischio; ad esempio, si può richiedere al Docente di sedersi in posizione consona ogni volta che il suo intervento sulla postazione sia previsto di durata superiore ai 30 secondi. Si può inoltre evidenziare la minore problematicità di posture a schiena diritta e gambe piegate che non viceversa.

6. Microclima

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

7. Rumore

- Il basso livello di rischio viene definito sulla base dell'esperienza comune e dell'evidente assenza di macchine fonti di rumore negli ambienti presi in esame. Si rimanda alle "Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza" per proporre più approfonditi controlli.

8. Stress

- Costituzione di classi, se possibile, con presenza maggiore di alunni motivati e rispetto a quelli più problematici
- Dialogo costante fra colleghi, all'interno del Consiglio di Classe, per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti
- Confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche

9. Ustioni

- Viene effettuata la necessaria formazione ai lavoratori, indicando le parti calde degli apparecchi che non vanno avvicinate. Viene ribadito il divieto di intervenire sugli apparecchi nel caso si presentassero anomalie o malfunzionamenti. Tale facoltà è riservata agli Assistenti Tecnici i quali seguono le indicazioni dettate dal Documento sulla Riduzione dei Rischi da Piccola Manutenzione.

10. Incendio

- Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure riportate nel Piano Emergenza.

11. Movimentazione manuale dei carichi

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari, se non ad una formazione generica sulla corretta prassi di movimentazione dei carichi.

12. Affaticamento della vista

- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene. Minimizzare le riflessioni sullo schermo posizionandolo parallelamente alle sorgenti di luce.

13. Rischio VDT

- Dato la dichiarazione rilasciata dall'Assistente Tecnico di uso del VDT per 20 ore settimanali si predispone la sorveglianza sanitaria

Definizione degli eventuali DPI

Non si ritiene necessario l'uso di DPI per questo tipo di attività

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Verifica della disposizione delle sedie e della praticabilità dei passaggi all'interno dei locali fatta dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

3. Disturbi alle corde vocali

- -----

4. Inalazione polveri/solventi

- -----

5. Postura

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

6. Microclima

- Verificare periodicamente la temperatura nell'aula

7. Rumore

- -----

8. Stress

- Dialogo costante all'interno dei Consigli di Classe in riferimento al monitoraggio delle situazioni comportamentali delle classi a più elevato rischio.

- -----

9. Ustioni

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

10. Incendio

- Verifica della disposizione in classe e della praticabilità dei corridoi tra i banchi fatta dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese.

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

13. Rischio VDT

- Formazione continua ripetuta nel tempo

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- -----

2. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Definizione di procedure che consentano agli Studenti di posizionare zaini e borse in un luogo confinato e non pericoloso.

3. Disturbi alle corde vocali

- Miglioramento dell'isolamento acustico nelle aule con posa di pannelli fonoassorbenti. Dotazione di impianto voce con microfono per evitare l'affaticamento della voce.

4. Inalazione polveri/solventi

- Ricerche continue di mercato al fine di individuare soluzioni meno impattanti; ad esempio, pennarelli da lavagna con solventi meno volatili o addirittura ad acqua.

5. Postura

- -----

6. Microclima

- -----

7. Infezione da microrganismi

- -----

8. Stress

- Costruire percorsi formativi con specialisti per affrontare il problema e definire strategie di attacco

9. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle Classi per documentare in modo più appropriato l'argomento

10. Incendio

- -----

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. Affaticamento della vista

- -----

13. Rischio VDT

- -----

11. LEZIONE IN LABORATORIO TECNICHE ELETTRICHE E MECCANICHE

Lavoratori interessati

Docenti, Insegnanti Tecnico Pratici, Studenti

Area di Intervento

Laboratorio Tecniche Elettriche e Meccaniche

Descrizione attività

Lezione alle classi dove gli Studenti occupano singolarmente o a gruppi le postazioni di lavoro. E' prevista la necessità di collegare o scollegare elettricamente gli elaborati o i circuiti di misura e, a volte, azionare alcune attrezzature. Possibile necessità di richiamare l'attenzione tramite l'uso della voce ad alto volume. Sorveglianza sugli studenti al fine di ottenere un comportamento corretto. Il lavoro alle postazioni di lavoro del Docente avviene solitamente per tempi molto brevi, ma può avvenire senza che lo stesso abbia assunto una postura adeguata.

Frequenza della lavorazione

E' ipotizzabile una frequenza per l'Insegnante Tecnico Pratico nell'ordine di 16 ore la settimana, per gli Studenti di 16 ore la settimana.

Attrezzatura utilizzata

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Strumenti di misura (Multimetro digitale, Oscilloscopio, Generatore di funzioni ecc.) | <input type="checkbox"/> Compressore |
| <input type="checkbox"/> Forbici | <input type="checkbox"/> Seghetto manuale, chiodi, martello, pannelli di compensato, ecc. |
| <input type="checkbox"/> Pinze | <input type="checkbox"/> Trapano manuale |
| <input type="checkbox"/> Chiavi fisse | <input type="checkbox"/> Lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori |

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Incendio	Possibile	Grave	MEDIO	6
3	Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	Probabile	Modesta	MEDIO	6
4	Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti	Probabile	Modesta	MEDIO	6
5	Bruciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Stress psicofisico - Burn out	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Rumore	Possibile	Modesta	BASSO	4
9	Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi	Possibile	Modesta	BASSO	4
10	Microclima	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
11	Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Lieve	M. BASSO	2

Principali misure di prevenzione

1. Elettrocuzione

- Vengono forniti solo apparecchi a norma (marchio CE) e in buona efficienza. Le prese di corrente vengono mantenute in piena efficienza.
- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione.
- Saranno predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi saranno noti a tutte le maestranze e facilmente raggiungibili ed individuabili. (Norme CEI 64-8/4 Sez.464 - Norme CEI 64-8/7 Art.704.537)

2. Incendio

- Informazione e formazione sui comportamenti da tenere per evitare fonti di possibile innesco degli incendi
- Informazione e formazione sui comportamenti da tenere in caso di incendio secondo quanto previsto dal documento delle emergenze.

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

- Si evidenzia la possibilità che il Docente possa intervenire sulle postazioni di lavoro in modo sporadico per spiegazioni, con la conseguente assunzione di posture non adeguate e potenzialmente pericolose in particolare per le conseguenze sull'apparato muscolo-scheletrico. Per rimuovere questo tipo di rischio si individua la formazione come scelta efficace, al fine di indurre l'attuazione di comportamenti che tendano a minimizzare le situazioni di rischio. Si può inoltre evidenziare la minore problematicità di posture a schiena dritta e gambe piegate che non viceversa.

4. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Viene fatta formazione per evidenziare questo tipo di rischio; laddove possibile si mantengano corridoi di passaggio sufficientemente ampi. Da parte dei Docenti e dell'Assistente dovrà essere fatta sensibilizzazione verso gli Studenti per il posizionamento di zaini e borse in luoghi sicuri. In ogni caso, evitare il più possibile che gli studenti portino zaini, borse e giacche nei Laboratori.

5. Bruciature durante l'uso di utensili elettrici portatili

- Utilizzare appositi DPI (guanti)

6. Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili

- Verificare l'efficienza dello schermo paraschegge
- Indossare gli occhiali di protezione

7. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante all'interno con i docenti per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti; confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche. Per quanto possibile, costruzione delle classi cercando di costituire gruppi che presentino sempre presenza di studenti motivati e "diluendo" i singoli più problematici.

8. Rumore

- Dato che l'indice di rischio è BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative. Il basso livello di rischio viene definito sulla base dell'esperienza comune e dell'evidente assenza di macchine fonti di rumore negli ambienti presi in esame ad eccezione del compressore portatile per il quale si consiglia il confinamento in altro locale o in alternativa l'uso di appositi DPI.

9. Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi

- Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura durante l'uso utilizzare guanti resistenti al taglio

10. Microclima

- Predispone adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria
- Ricambio dell'aria frequente

11. Movimentazione manuale dei carichi

- I lavoratori vengono formati sulle modalità migliori per il sollevamento di carichi; le movimentazioni maggiori sono svolte dai Collaboratori Scolastici, opportunamente formati e per i quali si rimanda ai rischi legati alla movimentazione manuale dei carichi.

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di particolari DPI ad eccezione di quelle operazioni che eventualmente il docente dovesse effettuare ma che normalmente sono di competenza dell'Assistente Tecnico per il quale si prescrive l'uso dei seguenti, in funzione dell'attività

Guanti	Mascherina	Cuffia Antirumore	Occhiali	Guanti in lattice	Calzature
Meccanica Antitaglio	Facciale Filtrante	In materiale plastico	Di protezione	Del tipo Monouso (Usa e getta)	Livello di Protezione S1
UNI EN 388,420	UNI EN 149	UNI EN 352-1	Tipo: UNI EN 166		UNI EN 345,344
					
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2	Se necessario da valutazione	In policarbonato antigraffio	Guanti di protezione	Con suola antiscivolo

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al mese. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al Trimestre.

2. Incendio

- Verifiche periodiche alle attrezzature antincendio
- Monitoraggio dei vari ambienti per evitare l'accumulo di materiale infiammabile

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

4. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Verifica della disposizione degli arredi e della praticabilità dei passaggi all'interno dei locali fatta dagli Addetti Antincendio almeno una volta al trimestre

5. Bruciature durante l'uso di utensili elettrici portatili

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

6. Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

7. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante all'interno dei Consigli di Classe in riferimento al monitoraggio delle situazioni comportamentali delle classi a più elevato rischio.

8. Rumore

- -----

9. Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi

- Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati.

10. Microclima

- Verifica periodica delle temperatura nei laboratori

11. Movimentazione manuale dei carichi

- Formazione ripetuta periodicamente

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Elettrocuzione

- -----

2. Incendio

- -----

3. Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici

- -----

4. Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti

- Definizione di procedure che consentano agli Studenti di posizionare zaini e borse in un luogo confinato e non pericoloso.

5. Bruciature durante l'uso di utensili elettrici portatili

- -----

6. Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili

- -----

7. Stress psicofisico - Burn out

- Costruire percorsi formativi con specialisti per affrontare il problema e definire strategie di attacco

8. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle Classi per documentare in modo più appropriato l'argomento

9. Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi

- -----

10. Microclima

- -----

11. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

12. LEZIONE IN PALESTRA DI EDUCAZIONE FISICA

Lavoratori interessati

Docenti di Educazione Fisica; Collaboratori Scolastici in servizio presso le palestre per quanto attiene lo spostamento di attrezzature; Studenti.

Area di intervento

Palestre, spazi aperti all'esterno degli edifici scolastici.

Descrizione della lavorazione

Lezione alle classi dove gli Studenti sono impegnati in attività sportive o ludiche. Il Docente ha accesso alle attrezzature e può essere sottoposto a sforzo fisico, nell'esecuzione di esercizi ludico-sportivi a scopo didattico.

Frequenza della lavorazione

I Docenti di Educazione Fisica svolgono mediamente servizio per 18 ore settimanali e la frequenza massima di questa lavorazione può essere individuata nelle 18 ore settimanali.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Disturbi alle corde vocali Utilizzo continuativo della voce anche a volume medio-alto	Probabile	Modesta	MEDIO	6
2	Utilizzo di attrezzi sportivi che possono provocare lesioni o infortuni durante il loro utilizzo	Possibile	Grave	MEDIO	6
3	Movimentazione manuale dei carichi dovuta allo spostamento di attrezzi sportivi per il loro utilizzo dal locale di magazzino alla palestra e viceversa	Probabile	Modesta	MEDIO	6
4	Esecuzione di esercizi fisicamente impegnativi (giochi, sport) con conseguente affaticamento	Probabile	Modesta	MEDIO	6
5	Rumore dovuto alle voci degli Studenti ed al loro movimento durante l'attività	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Stress psicofisico - Burn out dovuto al comportamento delle classi o di alcuni studenti	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Microclima per l'esposizione a bruschi sbalzi di temperatura, specie nella stagione fredda; microclima della palestra caratterizzato da temperature relativamente basse (14-16° C) specie nelle fasi della lezione in cui viene richiesto lavoro statico.	Possibile	Modesta	BASSO	4
8	Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
9	Scivolamenti, cadute a livello (Spostamento attrezzi)	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
10	Punture, tagli ed abrasioni (Movimentazione attrezzi)	Possibile	Lieve	M. BASSO	2

Definizione delle misure di prevenzione

1. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente le attività didattiche

2. Utilizzo di attrezzi sportivi che possono provocare lesioni o infortuni durante il loro utilizzo

- E' preso in considerazione l'alto livello di formazione che i Docenti di Educazione Fisica hanno nell'utilizzo delle attrezzature sportive, per le quali sono essi stessi formatori. Questo aspetto rappresenta una misura di prevenzione, in quanto mette il lavoratore in condizione di usare gli strumenti nel modo ottimale, minimizzando dunque i rischi.

3. Movimentazione manuale dei carichi dovuta allo spostamento di attrezzi sportivi

- Per la movimentazione dell'attrezzatura sportiva, al fine di minimizzare i rischi si fa riferimento alle norme sulla movimentazione manuale dei carichi ed al Documento in proposito stilato da questo Istituto. Si ricorda qui il limite imposto di peso massimo trasportabile di 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne. Considerate però le dimensioni di alcune attrezzature (cavallo, materassi, aste, pedane) viene richiesto che lo spostamento sia effettuato da due persone (il Docente e il Collaboratore Scolastico in servizio presso la Palestra). Per garantire una buona presa si richiede l'utilizzo di guanti antiscivolo.

4. Esecuzione di esercizi fisicamente impegnativi (giochi, sport) con conseguente affaticamento

- E' preso in considerazione, anche per questa lavorazione, l'alto livello di formazione che i Docenti di Educazione Fisica hanno nell'utilizzo delle attrezzature sportive, per le quali sono essi stessi formatori. Questo aspetto rappresenta una misura di prevenzione, in quanto mette il lavoratore in condizione di usare gli strumenti nel modo ottimale, minimizzando dunque i rischi.

5. Rumore

- Stante l'indice di rischio BASSO vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative riportate tra le "Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza".

6. Stress psicofisico - Burn out

- Dialogo costante all'interno del Consiglio di Classe per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti; confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche. Per quanto possibile, costruzione delle classi cercando di costituire gruppi che presentino sempre presenza di studenti motivati e "diluendo" i singoli più problematici.

7. Microclima

- Anche in questo caso viene preso in considerazione l'alto livello di formazione che i Docenti di Educazione Fisica hanno per quanto riguarda la difesa dagli sbalzi termici durante le attività sportive. Viene richiesto ad essi di dotarsi di adeguato abbigliamento "a strati" in modo da potersi facilmente coprire/scoprire a seconda dell'attività svolta.

8. Inalazione di polveri e fibre

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si raccomanda comunque di mantenere il più possibile puliti anche i locali di deposito.

9. Scivolamenti, cadute

- Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, le calzature adeguate.

10. Punture, tagli ed abrasioni

- Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione.
- Controllare l'integrità delle attrezzature

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di particolari DPI ad eccezione di quelle operazioni che prevedono lo spostamento degli attrezzi per cui sono necessari:

- Camice di protezione
- Guanti di protezione antiscivolo in cuoio o materiale traspirante
- Calzature di protezione e antiscivolo Livello di Protezione S1 (UNI EN 345,344)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Disturbi alle corde vocali**
 - -----
2. **Utilizzo di attrezzi sportivi che possono provocare lesioni o infortuni durante il loro utilizzo**
 - -----
3. **Movimentazione manuale dei carichi dovuta allo spostamento di attrezzi sportivi**
 - Formazione ripetuta periodicamente ai lavoratori interessati. Controllo della presenza ed efficienza dei DPI individuati (guanti) effettuato dal Docente responsabile della Palestra almeno ogni tre mesi. Controllo effettuato almeno ogni tre mesi dal Docente responsabile della Palestra per la verifica delle attrezzature ginnico-sportive. Controlli a campione effettuati dal DSGA, dal Dirigente Scolastico o dal RSPP per la verifica del reale utilizzo dei DPI.
4. **Esecuzione di esercizi fisicamente impegnativi (giochi, sport) con conseguente affaticamento**
 - -----
5. **Rumore**
 - -----
6. **Stress psicofisico - Burn out**
 - Dialogo costante fra colleghi.
7. **Microclima**
 - -----
8. **Inalazione di polveri e fibre**
 - -----
9. **Scivolamenti, cadute**
 - -----
10. **Punture, tagli ed abrasioni**
 - -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Disturbi alle corde vocali**
 - Miglioramento dell'isolamento acustico nelle palestre con posa di pannelli fonoassorbenti. Dotazione di impianto voce con microfono per evitare l'affaticamento della voce
2. **Utilizzo di attrezzi sportivi che possono provocare lesioni o infortuni durante il loro utilizzo**
 - -----
3. **Movimentazione manuale dei carichi dovuta allo spostamento di attrezzi sportivi**
 - Eventuali acquisizioni di carrelli migliori per lo spostamento dell'attrezzatura
4. **Esecuzione di esercizi fisicamente impegnativi (giochi, sport) con conseguente affaticamento**
 - Definizione di un accordo con il medico competente, di un protocollo per l'eventuale effettuazione (anche su base volontaria) di visite specialistiche di controllo sulla salute dei Docenti di Educazione fisica
5. **Rumore**
 - Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno delle palestre per documentare in modo più appropriato l'argomento
6. **Stress psicofisico - Burn out**
 - Costruire percorsi formativi con specialisti per affrontare il problema e definire strategie di attacco.

7. Microclima

- -----

8. Inalazione di polveri e fibre

- -----

9. Scivolamenti, cadute

- Definizione di procedure standard che consentano il posizionamento delle attrezzature in modo da garantire la presenza di adeguati spazi per il passaggio

10. Punture, tagli ed abrasioni

- -----

13. ACCOMPAGNAMENTO DI STUDENTI DA E VERSO LA PALESTRA/SEDI DIVERSE

Lavoratori interessati

Docenti, Collaboratori Scolastici

Area di intervento

Lungo il percorso tra i due luoghi, a piedi.

Descrizione della lavorazione

Sorveglianza e supporto agli Studenti durante brevi spostamenti tra sedi.

Frequenza della lavorazione

Ogni sessione della lavorazione ha durata tra i 10 e i 15 minuti. Sono riscontrabili fino ad un massimo di 6 sessioni al giorno.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Rischio generico derivante dall'attività fuori sede e dagli spostamenti su strade, ferrovie, con mezzi pubblici, ecc...	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Utilizzo continuativo della voce anche a volume medio-alto, con possibile sforzo vocale	Possibile	Modesta	BASSO	4

Definizione delle misure di prevenzione

1. Rischio generico

- L'indice di rischio MEDIO deriva dal fatto che un incidente stradale o la fortuita presenza in prossimità di situazioni pericolose totalmente indipendenti dalla volontà/imperizia/disattenzione del lavoratore possono avere esiti anche molto gravi o mortali. D'altro canto sono fattori di rischio che sono propri dell'ambiente esterno in cui si integra la presente lavorazione. La misura di prevenzione scelta è quella dell'adeguata informazione e formazione ai lavoratori; inoltre, si dovranno strutturare gli orari al fine di limitare il più possibile questo tipo di spostamenti; la scelta di personale per questo tipo di lavorazione avvenga il più possibile su base volontaria

2. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare troppo a voce alta, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente il tono di voce

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di DPI per questa lavorazione

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Rischio generico

- Informazione e formazione ripetute nel tempo.

2. Disturbi alle corde vocali

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Rischio generico

- Limitare il più possibile questo tipo di spostamenti, organizzando il lavoro in modo il più possibile continuativo sulla stessa sede. Prevedere la presenza degli impianti sportivi all'interno della sede, evitando di dover raggiungere edifici remoti.

2. Disturbi alle corde vocali

- -----

14. ACCOMPAGNAMENTO DI STUDENTI IN VISITA O VIAGGIO DI ISTRUZIONE

Lavoratori interessati

Docenti

Area di intervento

Alquanto eterogenea: dal mezzo di trasporto, al luogo di accoglienza (albergo, ostello, residence, ecc...); da strutture organizzate (musei, mostre, centri ricerca, ecc...) a spazi aperti (sedi di gare sportive, ecc...).

Descrizione della lavorazione

Animazione, sorveglianza e supporto agli Studenti durante gli spostamenti e nelle attività fuori sede di tipo didattico

Frequenza della lavorazione

Alquanto varia. Nei casi di viaggi di istruzione, questa lavorazione ha la caratteristica di protrarsi per molte ore (anche alcuni giorni) consecutivamente, in quanto il confine tra "servizio" e "riposo" è assolutamente indefinito.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Rischio generico derivante dall'attività fuori sede e dagli spostamenti su strade, ferrovie, con mezzi pubblici, ecc...	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Rischio di Stress - <i>burn out</i> dovuto alla possibile insorgenza di situazioni di forte stress legato al comportamento delle classi o di alcuni studenti	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Utilizzo continuativo della voce anche a volume medio-alto, con possibile sforzo vocale	Possibile	Modesta	BASSO	4

Definizione delle misure di prevenzione

1. Rischio generico

- L'indice di rischio MEDIO deriva dal fatto che un incidente stradale o la fortuita presenza in prossimità di situazioni pericolose totalmente indipendenti dalla volontà/imperizia/disattenzione del lavoratore possono avere esiti anche molto gravi o mortali. D'altro canto sono fattori di rischio che sono propri dell'ambiente esterno in cui si integra la presente lavorazione. La misura di prevenzione scelta è quella dell'adeguata informazione e formazione ai lavoratori; inoltre, si dovranno strutturare gli orari al fine di limitare il più possibile questo tipo di spostamenti; la scelta di personale per questo tipo di lavorazione avvenga il più possibile su base volontaria

2. Rischio di Stress - *burn out*

- Dialogo costante all'interno del Consiglio di Classe per riconoscere e discutere le situazioni più pesanti; confronto istituzionalizzato all'interno delle riunioni periodiche. Per quanto possibile, costruzione delle classi cercando di costituire gruppi che presentino sempre presenza di studenti motivati e "diluendo" i singoli più problematici.

3. Disturbi alle corde vocali

- Evitare di parlare troppo a voce alta, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente il tono di voce

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di DPI per questa lavorazione

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Rischio generico**
 - Informazione e formazione ripetute nel tempo
2. **Rischio di Stress - *burn out***
 - Dialogo costante all'interno dei Consigli di Classe in riferimento al monitoraggio delle situazioni comportamentali delle classi a più elevato rischio.
3. **Disturbi alle corde vocali**
 - -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Rischio generico**
 - -----
2. **Rischio di Stress - *burn out***
 - Costruire percorsi formativi con specialisti per affrontare il problema e definire strategie di attacco.
3. **Disturbi alle corde vocali**
 - -----

15. SORVEGLIANZA GENERICA

Lavoratori interessati

Docenti, Collaboratori Scolastici

Area di intervento

Locali adibiti alla accoglienza e alla ricreazione degli Studenti all'interno della scuola e spazi all'esterno (cortile)

Descrizione della lavorazione

Sorveglianza e supporto agli Studenti durante la accoglienza e la ricreazione.

Frequenza della lavorazione

A seconda degli orari di lezione avviene tutti i giorni all'ingresso degli Studenti e durante la ricreazione. Il tempo impiegato può variare tra i 10 ed i 15 minuti.

Individuazione delle situazioni di rischio ($P \times M = R$)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Presenza di rumore dovuto alle voci degli Alunni ed a eventuali movimenti	Possibile	Modesta	BASSO	4
2	Utilizzo continuativo della voce anche a volume medio-alto, con possibile sforzo vocale	Possibile	Modesta	BASSO	4

Definizione delle misure di prevenzione

1. **Rumore**
 - Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si rimanda alla definizione di eventuali procedure migliorative riportate tra le "Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza".
2. **Disturbi alle corde vocali**
 - Evitare di parlare troppo a voce alta, formazione ed informazione sulla corretta respirazione ed uso corretto del diaframma ed alternare opportunamente il tono di voce

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di DPI per questa lavorazione

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Rumore

- -----

2. Disturbi alle corde vocali

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Rumore

- Monitoraggio del livello di esposizione al rumore all'interno dei locali per documentare in modo più appropriato l'argomento

2. Disturbi alle corde vocali

- Miglioramento dell'isolamento acustico dei locali con posa di pannelli fonoassorbenti.
- Dotazione di impianto voce con microfono per evitare l'affaticamento della voce

16. LAVORO D'UFFICIO – LAVORO AL VDT – ESECUZIONE DI FOTOCOPIE, DISTRIBUZIONE DOCUMENTI O ALTRO LAVORO AL CENTRO STAMPA

Lavoratori interessati

Direttore S.G.A. - Assistenti Amministrativi – Assistenti Tecnici – Collaboratori scolastici

Area di intervento

Uffici di Segreteria (Ufficio del Direttore S.G.A., Segreteria Didattica, Segreteria Amministrativa, Biblioteca, Archivio) ubicati nella Sede Centrale. Ogni lavoratore ha una sua postazione di lavoro che utilizza piuttosto stabilmente. Le postazioni sono tutte fornite di personal computer.

Descrizione della lavorazione

Lavoro con personal computer di scrittura, lettura, ricerca; preparazione/lettura di documenti cartacei; utilizzo di macchine calcolatrici elettriche; servizio di sportello per l'accoglienza di personale interno, esterno e studenti; lavoro telefonico per contatti e comunicazioni; consultazione e preparazione documenti d'archivio.

Realizzazione di fotocopie mediante l'utilizzo della macchina fotocopiatrice, l'eventuale pinzatura/spinzatura di plichi, l'ordinamento di plichi, la costante manipolazione di risme o plichi di carta, le procedure per la sostituzione del toner, le procedure per la risoluzione degli inceppamenti, il rifornimento di carta.

Distruzione di documenti mediante l'utilizzo della macchina distruggi-documenti e la manipolazione di fogli di carta.

Lavoro al Centro Stampa che comprende un insieme di lavorazioni anche con piccoli attrezzi quali forbici, taglierine, pinzatrici, spillatrici, rilegatrici, generalmente svolte su supporti cartacei.

Frequenza della lavorazione

Per gli Assistenti Amministrativi: 36 ore/settimana

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Rischi posturali: Utilizzo apparecchiature con VDT per più di 20 h settimanali	Probabile	Grave	ALTO	9
2	Rischi posturali: Posizione seduta prolungata - Lavoro di scrivania	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Urti, colpi, impatti e compressioni (nell'accesso alla documentazione per possibili urti contro cassetti, scrivanie o altro)	Probabile	Modesta	MEDIO	6

4	Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio (rumore dovuto a stampanti, telefoni, presenza di pubblico)	Possibile	Modesta	BASSO	4
5	Scivolamenti, cadute a livello, inciampo (presenza di canaline a pavimento)	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro.	Probabile	Lieve	BASSO	3
7	Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO	3
8	Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO	3
9	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
10	Movimentazione manuale dei carichi (movimentazione di documenti)	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
11	Rumore (voci delle persone in ufficio, funzionamento delle apparecchiature, telefono, ecc...) Più che fonte di possibili danni all'udito, il rumore si configura come elemento di disturbo e stress	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
12	Radiazioni elettromagnetiche (Lavoro al videoterminale)	Improbabile	Modesta	M.BASSO	2
13	Affaticamento visivo (Lavoro al videoterminale)	Improbabile	Modesta	M.BASSO	2
14	Microclima (condizioni non ottimali per riscaldamento fotocopiatori e VDT)	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
15	Punture, tagli ed abrasioni (Forbici, taglierina, maneggio carta, spillatrici, ecc.)	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
16	Rischio chimico (Toner)	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute			

Definizione delle misure di prevenzione

1. Utilizzo di VDT per più di 20 h settimanali

- Le postazioni di lavoro ai videoterminali devono essere dotate di arredi ergonomici secondo le norme vigenti (sedie, tavoli); le postazioni di lavoro devono garantire una perfetta centratura del monitor rispetto al lavoratore, riducendo al minimo le torsioni di busto e collo. Al fine di garantire una corretta postura, mantenendo condizioni di comodità nel lavoro, vengono offerte in **opzione due procedure** alternative per l'adozione di una **corretta postura al videoterminale**. I lavoratori dovranno scegliere obbligatoriamente di adottare l'una o l'altra delle due.

Procedura 1: per una corretta posizione dell'avambraccio è obbligatorio l'uso della sedia ergonomica con bracciolo. L'avambraccio andrà a poggiare parte sul piano di lavoro, parte sul bracciolo.

Procedura 2: la sedia ergonomica non è dotata di bracciolo, ma la posizione di tastiera e mouse è molto avanzata sul tavolo, il lavoratore posiziona la sedia molto vicina al tavolo e l'avambraccio poggia completamente sul piano di lavoro; la schiena deve comunque restare dritta.

Il personale impegnato per almeno 20 ore la settimana è sottoposto a sorveglianza sanitaria. E' prevista la formazione ai lavoratori.

2. Posizione seduta prolungata

- Le scrivanie e le sedie devono avere caratteristiche di ergonomia; le postazioni di lavoro devono garantire spazio adeguato. Viene fatta formazione ai lavoratori.

3. Urti, colpi, impatti

- Vengono disposti gli arredi in modo da non creare pericolose barriere o interazioni; cassetti e porte di armadi non vanno mai lasciati aperti; viene formato il personale al riguardo.

4. Stress

- Il lavoro di sportello deve essere svolto a turno dal personale di segreteria. Per le situazioni di particolare pressione viene prevista la possibilità di effettuare delle pause su richiesta del lavoratore, assentandosi dai locali di segreteria.

5. Scivolamenti, cadute a livello, inciampo

- Le canaline e gli ostacoli, se presenti, vanno segnalate con apposito nastro di colore giallo/nero; i cassetti vanno sempre richiusi; va fatta adeguata formazione ai lavoratori.

6. Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro

- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio

7. Elettrocuzione

- Controllare periodicamente lo stato dei collegamenti elettrici e delle apparecchiature.

8. Radiazioni non ionizzanti

- Durante l'uso del fotocopiatore tenere chiuso lo schermo.

9. Incendio

- Evitare che più di una spine elettrica sia inserita in una presa; evitare tante prolunghe; spegnere computer e fotocopiatrici al termine del lavoro; rispettare il divieto di fumare; lasciare libere le vie di fuga

10. Movimentazione manuale dei carichi

- I lavoratori vengono formati sulle modalità migliori per il sollevamento di carichi; le movimentazioni maggiori avvengono comunque al di fuori degli uffici (da e verso l'archivio) e sono svolte dai Collaboratori Scolastici, opportunamente formati e per i quali si rimanda ai rischi legati alla movimentazione manuale dei carichi.

11. Rumore

- L'utilizzo delle stampanti ad aghi deve avvenire in modo non contemporaneo (mai più di una stampante ad aghi in azione per volta. La postazione centralino viene confinata in uno spazio a sé stante per eliminare il più possibile gli effetti del telefono. Gli addetti dovranno usare un tono di voce moderato.

12. Radiazioni elettromagnetiche

- Le postazioni vengono dotate di monitor a bassa emissione di radiazioni.

13. Affaticamento visivo

- Le postazioni di lavoro, nelle vicinanze delle finestre, sono disposte a 90° rispetto alla sorgente di luce naturale; viene garantita la presenza di tende schermanti. Per quanto riguarda il personale che vi è impegnato per almeno 20 ore la settimana è predisposta la prescritta sorveglianza sanitaria. E' prevista la formazione ai lavoratori.

14. Microclima

- Aerare il locale periodicamente, aprendo la finestra.

15. Punture, tagli ed abrasioni

- Stante l'indice di rischio M. BASSO non vengono individuate misure particolari. Viene comunque offerta ai lavoratori la possibilità di lavorare con guanti protettivi. I lavoratori andranno adeguatamente formati. Non dovranno essere rimossi schermi protettivi. Le taglierine senza schermo protettivo dovranno essere dismesse, non più usate e sostituite con altre possibilmente con lama rotante nascosta.

16. Rischio chimico (Toner)

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto e comunque nel caso si rendesse necessaria la sostituzione usare guanti in lattice, mascherina per le vie respiratorie ed arieggiare bene il locale. Proteggere le vie respiratorie con una mascherina quando si deve lavorare in archivio su pratiche che vengono usate molto raramente.

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di DPI per queste lavorazioni ad eccezione di quelle che prevedono la sostituzione del Toner nelle macchine fotocopiatrici per cui si consiglia l'uso dei seguenti:

- Camice di protezione
- Facciale Filtrante per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2 (UNI EN 149)
- Guanti di protezione in lattice del tipo Monouso (Usa e getta)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Utilizzo di VDT per più di 20 h settimanali

- Sorveglianza sanitaria.
- Formazione ripetuta nel tempo.

2. Posizione seduta prolungata

- Sorveglianza sanitaria.
- Ispezione periodica delle postazioni di lavoro da parte del medico competente.
- Formazione ripetuta nel tempo.

3. **Urti, colpi, impatti**
 - Ispezione periodica (annuale) dei locali di lavoro da parte del medico competente.
 - Formazione ripetuta nel tempo.
4. **Stress**
 - -----
5. **Scivolamenti, cadute a livello, inciampo**
 - Controllo della visibilità della segnalazione di eventuali ostacoli.
 - Formazione ripetuta nel tempo.
6. **Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro**
 - -----
7. **Elettrocuzione**
 - Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al trimestre. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al trimestre.
8. **Radiazioni non ionizzanti**
 - -----
9. **Incendio**
 - Verifiche periodiche alle attrezzature antincendio
 - Monitoraggio dei vari ambienti per evitare l'accumulo di materiale infiammabile
10. **Movimentazione manuale dei carichi**
 - Formazione ripetuta nel tempo.
11. **Rumore**
 - -----
12. **Radiazioni elettromagnetiche**
 - -----
13. **Affaticamento visivo**
 - Periodica e sistematica attività manutentiva degli impianti di illuminazione
 - Verifica della costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza
14. **Microclima**
 - Verificare periodicamente la temperatura e l'umidità negli uffici.
15. **Punture, tagli ed abrasioni**
 - -----
16. **Rischio chimico (Toner)**
 - Formazione ripetuta nel tempo.

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. **Utilizzo di VDT per più di 20 h settimanali**
 - -----
2. **Posizione seduta prolungata**
 - Acquisizione di informazioni dai lavoratori per far emergere eventuali possibili correttivi alla dotazione per il miglioramento delle posture.
3. **Urti, colpi, impatti**
 - Progressiva introduzione di arredi, la scelta dei quali tenga conto di caratteristiche antinfortunistiche come l'assenza di spigoli vivi, la presenza di superfici morbide nei punti a maggior rischio, ecc...
 - Acquisizione di informazioni dai lavoratori per migliorare la disposizione degli arredi.
4. **Stress**
 - Possibilità di prevedere un corso di formazione specifico con esperti per la gestione delle relazioni con il pubblico.
5. **Scivolamenti, cadute a livello, inciampo**
 - Eliminazione di canaline od ostacoli.
6. **Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro**
 - -----
7. **Elettrocuzione**
 - -----
8. **Radiazioni non ionizzanti**
 - -----
9. **Incendio**
 - -----
10. **Movimentazione manuale dei carichi**
 - -----

11. Rumore

• -----

12. Radiazioni elettromagnetiche

• -----

13. Affaticamento visivo

• -----

14. Microclima

• -----

15. Punture, tagli ed abrasioni

• -----

16. Rischio chimico (Toner)

• -----

17. PULIZIA E LAVAGGIO DI PAVIMENTI, ARREDI, VETRATE, SCALE

Lavoratori interessati

Collaboratori Scolastici

Area di intervento

Tutti i locali dell'Istituto.

Descrizione della lavorazione

Pulizia di superfici orizzontali (banchi, ecc...) e verticali (arredi) con l'utilizzo di strofinacci e l'eventuale impiego di detergenti eventualmente a spruzzo.

Pulizia di pavimenti e scale mediante l'utilizzo di spazzoloni e strofinacci; impiego di detersivi appositi diluiti in acqua.

Pulizia di vetri mediante strofinacci e con l'impiego di detergenti eventualmente a spruzzo.

Sporadica necessità di effettuare pulizie ad altezza non raggiungibile senza l'ausilio di una scala.

Frequenza della lavorazione

Tra le 12 e le 15 ore/settimana, in media.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Caduta dall'alto: <ul style="list-style-type: none">• necessità di pulire superfici non raggiungibili da pavimento, richiede l'utilizzo di scale che può generare rischio di cadute	Probabile	Grave	ALTO	9
2	Elettrocuzione: <ul style="list-style-type: none">• Utilizzo di apparecchiature elettriche	Possibile	Grave	MEDIO	6
3	Inalazione di polveri e fibre <ul style="list-style-type: none">• polvere di gesso per la pulizia delle lavagne	Probabile	Modesta	MEDIO	6
4	Scivolamenti, cadute a livello. <ul style="list-style-type: none">• lavaggio pavimenti	Probabile	Modesta	MEDIO	6
5	Punture, tagli ed abrasioni : <ul style="list-style-type: none">• svuotamento cestini	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Movimentazione manuale dei carichi: <ul style="list-style-type: none">• spostamento di banchi e sedie	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Chimico: <ul style="list-style-type: none">• utilizzo di sostanze che possono causare fenomeni di allergia.• che possono risultare nocivi per assorbimento cutaneo, per inalazione o per contatto con gli occhi	Basso per la sicurezza e irrilevante per la salute			

Definizione delle misure di prevenzione

1. Caduta dall'alto

- **Vanno evitate le operazioni con i piedi a più di un metro e mezzo da terra.** Qualora sia necessario effettuare pulizie che richiedano comunque l'innalzamento da terra (entro il metro e mezzo) dovranno essere preferiti, quando possibile, strumenti che permettano il lavoro da terra (prolunghe ai manici, ecc...). Se proprio è necessario innalzarsi da terra, non sarà mai permesso salire su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi o elementi non specificamente progettati per lo scopo; le scale dovranno essere posizionate in modo saldo e fermo, con una disposizione perpendicolare alla superficie da pulire. In caso di lavoro su scala è necessaria la presenza di un secondo operatore a terra. Durante l'uso della scala non sporgersi lateralmente per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc.. I lavoratori vanno adeguatamente formati sull'utilizzo delle scale.

2. Elettrocuzione

- Assicurarsi sull'integrità delle attrezzature ed in particolare dei loro collegamenti elettrici

3. Inalazione di polveri e fibre

- Effettuare la pulizia delle lavagne e dei cancellini possibilmente lavandoli in caso di pulizia a secco dotarsi di mascherina facciale filtrante.

4. Scivolamenti, cadute a livello

- Contro la possibilità di scivolare vengono prese le seguenti misure: il lavaggio andrà fatto evitando di bagnare eccessivamente le superfici, i prodotti utilizzati dovranno essere idonei e non particolarmente scivolosi, è interdetto l'uso di cera e altri prodotti molto scivolosi, l'operatore dovrà calzare scarpe con suola antiscivolo durante le operazioni di lavaggio, l'operatore dovrà apporre in modo visibile i cartelli che indicano il pericolo di caduta, il lavaggio dei pavimenti dovrà essere fatto nelle ore di scarsa o nulla presenza/affluenza di persone nei locali, i corridoi dovranno essere lavati metà per volta nel senso longitudinale in modo da lasciare sempre un percorso di passaggio. I lavoratori dovranno essere formati sui rischi.

5. Punture, tagli ed abrasioni

- Fare molta attenzione nell'operazione di svuotamento cestini avendo cura di non infilarsi le mani anche se protette da guanti in lattice.

6. Movimentazione manuale dei carichi

- Per minimizzare i rischi si fa riferimento alle norme e alla formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante le attività che comportano la movimentazione dei carichi. Si ricorda qui il limite imposto di peso massimo trasportabile di 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne. Per arredi di grandi dimensioni viene richiesto che lo spostamento sia effettuato da due persone.

7. Chimico

- I prodotti impiegati dovranno essere meno aggressivi possibile; a questo scopo opera l'ufficio acquisti, preferendo sempre prodotti che garantiscano i minori rischi e acquisendone le schede tecniche. Per evitare fenomeni di sensibilizzazione i lavoratori dovranno utilizzare guanti protettivi in lattice o altro materiale idoneo.
- Per evitare possibili incidenti i lavoratori si dovranno utilizzare occhiali protettivi nel momento in cui diluiscono i detergenti in acqua; l'uso degli occhiali può essere indicato, ma non rappresenta obbligo durante le operazioni di lavaggio con prodotto già diluito, in quanto la concentrazione dei possibili agenti nocivi risulta essere talmente bassa da non generare rischi sensibili.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice protettivo
- Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione (*UNI EN 405*)

Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo
Livello di protezione S1 (*UNI EN 345,344*)



- Guanti protettivi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta)



- Guanti di protezione antiacido contro i rischi chimici e biologici (*UNI EN 374,420*)
- Occhiali di protezione contro gli spruzzi (*UNI EN 166*)
- Stivali di protezione impermeabili in gomma (*UNI EN 345,344*)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

2. Elettrocuzione

- Verifica degli elementi dell'impianto elettrico fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al trimestre. Verifica delle buone condizioni degli apparecchi elettrici fatta a vista dagli Addetti Antincendio almeno una volta al trimestre

3. Inalazione di polveri e fibre

- -----

4. Scivolamenti, cadute a livello

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza

5. Punture, tagli ed abrasioni

- -----

6. Movimentazione manuale dei carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza

7. Chimico

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Acquisizione, almeno nelle sedi dove l'utilizzo è agevole, di scale a cestello che garantiscono una maggiore sicurezza per gli operatori..

2. Elettrocuzione

- -----

3. Inalazione di polveri e fibre

- -----

4. Scivolamenti, cadute a livello

- -----

5. Punture, tagli ed abrasioni

- -----

6. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

7. Chimico

- Costante ricerca di prodotti sempre meno aggressivi.

18. RIMOZIONE DELLA NEVE

Lavoratori interessati

Collaboratori Scolastici

Area di intervento

Aree esterne agli edifici e prospicienti gli ingressi e le uscite.

Descrizione della lavorazione

Utilizzo di una pala apposita e spalatura della neve che viene deposta ai lati dell'area ripulita; l'area potrà essere poi interessata dallo spargimento di sale che viene prelevato da sacchi in dotazione.

Frequenza della lavorazione

Nel periodo invernale, in occasione delle nevicate; non è pensabile un impegno che superi i 30 minuti giornalieri e sempre in modo sporadico.

Individuazione delle situazioni di rischio ($P \times M = R$)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Scivolamenti, cadute a livello sulla neve	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Movimentazione manuale dei carichi per lo spostamento della neve con la pala e per l'eventuale spostamento del sacco di sale – sforzo della schiena per il tipo di lavoro	Possibile	Grave	MEDIO	6
3	Contusioni, colpi, piccoli traumi per l'utilizzo della pala.	Probabile	Lieve	BASSO	3
4	Microclima (Condizioni climatiche rigide)	Possibile	Lieve	M. BASSO	2

Definizione delle misure di prevenzione

1. Scivolamenti, cadute

- Il personale – opportunamente formato – dovrà calzare scarpe idonee con suola antiscivolo da esterno.

2. Movimentazione manuale dei carichi

- Per minimizzare i rischi si fa riferimento alle norme e alla formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante le attività che comportano la movimentazione dei carichi. Si ricorda qui il limite imposto di peso massimo trasportabile di 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne. Per arredi di grandi dimensioni viene richiesto che lo spostamento sia effettuato da due persone

3. Contusioni, colpi, piccoli traumi

- Il personale andrà formato; per evitare che due operatori possano colpirsi a vicenda, in caso di lavoro in più persone esse dovranno agire ad una distanza di almeno 3 metri l'una dall'altra e indossare l'elmetto protettivo. In ogni caso è richiesta l'adozione di scarpe antinfortunistiche con punta rinforzata.

4. Microclima

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si raccomanda comunque l'adozione di indumenti adeguati al clima ed alla temperatura, tenendo conto dello sforzo fisico.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Scarpe impermeabili con punta rinforzata e suola antiscivolo
Livello di Protezione S3 (*UNI EN 345,344*)
- Guanti di protezione contro _____ delle mani in pelle
con isolamento per il freddo (*UNI EN 388,420*)
- Elmetto di protezione in polietilene o ABS (*UNI EN 397*)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Scivolamenti, cadute

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

2. Movimentazione manuale dei carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza

3. Contusioni, colpi, piccoli traumi

- Formazione ripetuta nel tempo

4. Microclima

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Scivolamenti, cadute

- -----

2. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

3. Contusioni, colpi, piccoli traumi

- -----

4. Microclima

- Acquisizione di giacche a vento idonee in colorazioni e materiale ad alta visibilità.

19. SORVEGLIANZA DEGLI SPAZZI SCOLASTICI

Lavoratori interessati

Collaboratori Scolastici

Area di intervento

Aree comuni all'interno degli edifici scolastici e, occasionalmente – in caso di mancanza temporanea del Docente, nelle aule di lezione.

Descrizione della lavorazione

Controllo visivo sulle aree interessate e sorveglianza sul comportamento degli alunni e del rispetto del regolamento di Istituto.

Frequenza della lavorazione

I Collaboratori Scolastici, in modo non continuativo, possono essere impegnati in questa attività circa 3 ore al giorno.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Insorgenza di situazioni di stress dovute al rapporto con gli allievi in situazioni di sorveglianza; il compito di dover mantenere la disciplina (specie in assenza dei Docenti nelle aule) senza avere una deterrenza adeguata può risultare frustrante	Possibile	Lieve	M. BASSO	2
2	Presenza di rumore dovuto alle voci degli Studenti ed a eventuali movimenti	Possibile	Lieve	M. BASSO	2

Definizione delle misure di prevenzione

1. Insorgenza di situazioni di stress

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari

2. Presenza di rumore

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di DPI per queste lavorazioni.

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Insorgenza di situazioni di stress

- -----

2. Presenza di rumore

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Insorgenza di situazioni di stress

- -----

2. Presenza di rumore

- -----

20. SPOSTAMENTO DI ARREDI, BANCHI, SEDIE

Lavoratori interessati

Collaboratori Scolastici

Area di intervento

Tutti i locali degli edifici dell'Istituto.

Descrizione della lavorazione

Movimentazione manuale degli arredi e riposizionamento (talvolta anche su piani diversi) sulla base delle esigenze di servizio.

Frequenza della lavorazione

La lavorazione viene effettuata in modo sporadico e non continuativo. In ogni caso, anche nelle giornate dedicate a queste operazioni, non vengono superate le 3 ore al giorno di attività.

Individuazione delle situazioni di rischio ($P \times M = R$)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Movimentazione manuale dei carichi.	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Possibilità di infortunarsi con il carico per cadute del carico, inciampo, scontro con altri operatori ecc.	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Rischio per condizioni microclimatiche (correnti d'aria, sbalzi di temperatura).	Possibile	Lieve	BASSO	2

Definizione delle misure di prevenzione

1. Movimentazione manuale dei carichi

- Per minimizzare i rischi si fa riferimento alle norme e alla formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante le attività che comportano la movimentazione dei carichi. Si ricorda qui il limite imposto di peso massimo trasportabile di 25 Kg per gli uomini e 15 Kg per le donne. Per arredi di grandi dimensioni viene richiesto che lo spostamento sia effettuato da due persone.
- Si insiste sulla necessità di ridurre al minimo questi spostamenti, pianificando con cura e lungimiranza gli interventi.

2. Possibilità di infortunarsi con il carico

- Il personale – opportunamente formato – dovrà lavorare avendo tempi adeguati per svolgere in sicurezza le mansioni senza doversi affrettare. La lavorazione non potrà essere eseguita su pavimenti bagnati o scivolosi. I lavoratori dovranno essere coordinati in squadre in modo da lavorare in gruppo, ma facendo attenzione a non creare pericolosi soprannumeri che possono facilitare gli urti e gli scontri fortuiti. In nessun caso sarà possibile lanciare o gettare oggetti, i quali – se ricorre il caso – dovranno essere passati in modo lineare, stabile, di mano in mano.

3. Rischio per condizioni microclimatiche

- Stante l'indice di rischio BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si raccomanda comunque l'adozione di indumenti adeguati al clima ed alla temperatura, tenendo conto dello sforzo fisico.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo
Livello di protezione S1 (UNI EN 345,344)
- Guanti di protezione delle mani contro i rischi meccanici e con presa antiscivolo (UNI EN 388,420)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Movimentazione manuale dei carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

2. Possibilità di infortunarsi con il carico

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

3. Rischio per condizioni microclimatiche

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Movimentazione manuale dei carichi

- Dotazione, laddove compatibile con gli spazi, di carrelli per lo spostamento degli oggetti o piccoli sollevatori.

2. Possibilità di infortunarsi con il carico

- -----

3. Rischio per condizioni microclimatiche

- -----

21. RECAPITO, RICEVIMENTO O TRASPORTO DOCUMENTI E MATERIALI DI PICCOLE DIMENSIONI TRA SEDI DELL'ISTITUTO O UFFICI ESTERNI

Lavoratori interessati

Docenti, Collaboratori Scolastici, Assistenti Amministrativi, Direttore S.G.A.

Area di intervento

Lungo il percorso tra le sedi dell'Istituto o su altre strade, utilizzando la propria auto o a piedi.

Descrizione della lavorazione

Spostamento tra le sedi o verso uffici esterni, eventualmente trasportando materiali di piccole dimensioni o documenti.

Frequenza della lavorazione

Questa lavorazione ha un carattere alquanto occasionale e un'incidenza percentuale sul tempo di lavoro totale degli addetti assolutamente minima. Fanno eccezione i Collaboratori Scolastici addetti al prelievo della posta presso l'Ufficio postale o con incarichi tipo-fattorino svolti in particolare per la Segreteria.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Rischio generico derivante dall'attività fuori sede e dagli spostamenti su strade, ferrovie, con mezzi pubblici, ecc...	Possibile	Grave	MEDIO	6
2	Il rischio movimentazione manuale dei carichi non è configurabile per questo tipo di spostamenti.	Improbabile	Lieve	M. BASSO	1

Definizione delle misure di prevenzione

1. Rischio generico

- L'indice di rischio MEDIO deriva dal fatto che un incidente stradale o la fortuita presenza in prossimità di situazioni pericolose totalmente indipendenti dalla volontà/imperizia/disattenzione del lavoratore possono avere esiti anche molto gravi o mortali. D'altro canto sono fattori di rischio che sono propri dell'ambiente esterno in cui si integra la presente lavorazione. La misura di prevenzione scelta è quella dell'adeguata informazione e formazione ai lavoratori; inoltre, si dovranno strutturare gli orari al fine di limitare il più possibile questo tipo di spostamenti; la scelta di personale per questo tipo di lavorazione avvenga il più possibile su base volontaria.

2. Movimentazione manuale dei carichi

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari

Definizione degli eventuali DPI

Non viene percepita l'esigenza di DPI per queste lavorazioni.

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Rischio generico

- Informazione e formazione ripetute nel tempo.

2. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Rischio generico

- -----

2. Movimentazione manuale dei carichi

- -----

22. ARCHIVIAZIONE DOCUMENTI

Lavoratori interessati

Assistenti Amministrativi e, in maniera più sporadica, Collaboratori Scolastici

Area di intervento

I locali destinati a contenere gli archivi, gli uffici di Segreteria ed i percorsi dagli uffici di Segreteria ai locali di archivio.

Descrizione della lavorazione

Movimentazione manuale dei documenti solitamente contenuti in cartelle, raccoglitori, faldoni e posizionamenti di questi all'interno di scaffalature ed armadi.

Frequenza della lavorazione

La lavorazione viene effettuata in modo sporadico e non continuativo. In ogni caso, non supera mai i 30 minuti giornalieri, per di più non continuativi.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Caduta dall'alto: <ul style="list-style-type: none">• la necessità di prendere o riporre documenti sugli scaffali ad altezza non raggiungibile da pavimento, richiede l'utilizzo di scale che può generare rischio di cadute.	Probabile	Grave	ALTO	9

2	Movimentazione Manuale dei Carichi: <ul style="list-style-type: none"> per trasporto o per lo spostamento di faldoni o altre situazioni. 	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Cadute del carico, inciampo, ecc: <ul style="list-style-type: none"> possibilità di infortunarsi con il carico 	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Nei locali di archivio può essere presente una certa quantità di polvere che può generare sensazioni di malessere	Possibile	Lieve	M. BASSO	2

Definizione delle misure di prevenzione

1. Caduta dall'alto

- Vanno evitate le operazioni a più di un metro e mezzo da terra. E' obbligatorio l'uso di scale in condizioni di perfetta efficienza. Non sarà mai permesso salire su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi o elementi non specificamente progettati per lo scopo; le scale dovranno essere posizionate in modo saldo e fermo, con una disposizione perpendicolare allo scaffale su cui sono riposti i documenti. In caso di lavoro su scala è necessaria la presenza di un secondo operatore a terra. I lavoratori vanno adeguatamente formati.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Il personale andrà opportunamente formato sulla Riduzione del Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi. Si insiste sulla necessità di ridurre al minimo questi spostamenti, pianificando con cura e lungimiranza gli interventi. Per le sedi dove le movimentazioni sono più frequenti è opportuno prevedere l'acquisizione e l'uso di un carrello.

3. Cadute del carico, inciampo

- Il personale – opportunamente formato – dovrà lavorare avendo tempi adeguati per svolgere in sicurezza le mansioni senza doversi affrettare. La lavorazione non potrà essere eseguita su pavimenti bagnati o scivolosi.

4. Inalazione polveri

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si raccomanda comunque di mantenere il più possibile puliti anche i locali di archivio; i lavoratori che dovessero denunciare sofferenza per l'ambiente polveroso sono invitati ad usare la maschera filtrante antipolvere ed eventualmente, in casi in cui l'intervento non risulti efficace, ad informare il Direttore S.G.A. che potrà dispensarli da questa mansione.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo
Livello di protezione S1 (UNI EN 345,344)
- Guanti protettivi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta)
- Facciale Filtrante per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2 (UNI EN 149)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

3. Cadute del carico, inciampo

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

4. Inalazione polveri

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Acquisizione, almeno nelle sedi dove l'utilizzo è agevole, di scale a cestello che garantiscono una maggiore sicurezza per gli operatori.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- -----

3. Cadute del carico, inciampo

- -----

4. Inalazione polveri

- -----

23. CONSULTAZIONE DI DOCUMENTI IN ARCHIVIO

Lavoratori interessati

Assistenti Amministrativi, con l'eventuale supporto di Collaboratori Scolastici - Docenti

Area di intervento

I locali destinati a contenere gli archivi, gli uffici di Segreteria ed i percorsi dagli uffici di Segreteria ai locali di archivio.

Descrizione della lavorazione

Ricerca e prelievo di documenti solitamente contenuti in cartelle, raccoglitori, faldoni e consultazione diretta degli stessi nel locale di archivio oppure trasporto negli Uffici di Segreteria e consultazione in quei locali.

Frequenza della lavorazione

La lavorazione viene effettuata in modo sporadico e non continuativo. In ogni caso, non supera mai i 30 minuti giornalieri, per di più non continuativi.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Caduta dall'alto: <ul style="list-style-type: none">la necessità di prendere o riporre documenti sugli scaffali ad altezza non raggiungibile da pavimento, richiede l'utilizzo di scale che può generare rischio di cadute.	Probabile	Grave	ALTO	9
2	Movimentazione Manuale dei Carichi: <ul style="list-style-type: none">per trasporto o per lo spostamento di faldoni o altre situazioni.	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Cadute del carico, inciampo, ecc: <ul style="list-style-type: none">possibilità di infortunarsi con il carico	Possibile	Modesta	BASSO	4
4	Nei locali di archivio può essere presente una certa quantità di polvere che può generare sensazioni di malessere	Possibile	Lieve	M. BASSO	2

Definizione delle misure di prevenzione

1. Caduta dall'alto

- Vanno evitate le operazioni a più di un metro e mezzo da terra. E' obbligatorio l'uso di scale in condizioni di perfetta efficienza. Non sarà mai permesso salire su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi o elementi non specificamente progettati per lo scopo; le scale dovranno essere posizionate in modo saldo e fermo, con una disposizione perpendicolare allo scaffale su cui sono riposti i documenti. In caso di lavoro su scala è necessaria la presenza di un secondo operatore a terra. I lavoratori vanno adeguatamente formati.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Il personale andrà opportunamente formato sulla Riduzione del Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi. Si insiste sulla necessità di ridurre al minimo questi spostamenti, pianificando con cura e lungimiranza gli interventi. Per le sedi dove le movimentazioni sono più frequenti è opportuno prevedere l'acquisizione e l'uso di un carrello.

3. Cadute del carico, inciampo

- Il personale – opportunamente formato – dovrà lavorare avendo tempi adeguati per svolgere in sicurezza le mansioni senza doversi affrettare. La lavorazione non potrà essere eseguita su pavimenti bagnati o scivolosi.

4. Inalazione polveri

- Stante l'indice di rischio MOLTO BASSO non vengono individuate misure particolari, ma si raccomanda comunque di mantenere il più possibile puliti anche i locali di archivio; i lavoratori che dovessero denunciare sofferenza per l'ambiente polveroso sono invitati ad usare la maschera filtrante antipolvere ed eventualmente, in casi in cui l'intervento non risulti efficace, ad informare il Direttore S.G.A. che potrà dispensarli da questa mansione.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Camice di protezione
- Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo
Livello di protezione S1 (UNI EN 345,344)
- Guanti protettivi in lattice del tipo Monouso (Usa e getta)
- Facciale Filtrante per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità,
classe FFP2 (UNI EN 149)



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione.
- Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

3. Cadute del carico, inciampo

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

4. Inalazione polveri

- -----

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Acquisizione, almeno nelle sedi dove l'utilizzo è agevole, di scale a cestello che garantiscono una maggiore sicurezza per gli operatori.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- -----

3. Cadute del carico, inciampo

- -----

4. Inalazione polveri

- -----

24. PICCOLA MANUTENZIONE DI ARREDI, PORTE, FINESTRE ED ALTRO

Lavoratori interessati

Assistenti Tecnici, Collaboratori Scolastici.

Area di intervento

Tutti i locali della scuola.

Descrizione della lavorazione

Le lavorazioni riguardano operazioni di piccola manutenzione su arredi, porte, finestre ed elementi della struttura. La manutenzione si deve riferire a problemi di piccola entità, la cui riparazione non richieda preparazione specifica, requisiti tecnici particolari, né dotazione di attrezzature specialistiche. E' comunque escluso qualsiasi intervento, anche minimo, sugli impianti elettrico o di terra, idrico, termico, sugli scarichi e, in genere, su qualunque impianto tecnologico.

Frequenza della lavorazione

La lavorazione viene effettuata in modo sporadico e con una frequenza media che non supera le tre ore settimanali. Esistono periodi in cui può verificarsi una più intensa attività, in particolare quando non è prevista la frequenza degli studenti (vacanze natalizie, pasquali, mesi estivi).

Individuazione delle situazioni di rischio (P x M = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Caduta dall'alto: <ul style="list-style-type: none">la necessità di lavorare non a livello pavimento, richiede l'utilizzo di scale che può generare rischio di cadute	Probabile	Grave	ALTO	9
2	Movimentazione Manuale dei Carichi: <ul style="list-style-type: none">per l'eventuale trasporto di materiali oggetto della riparazione o per lo spostamento di arredi o altre situazioni necessarie per l'intervento.	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	Rischio elettrico: <ul style="list-style-type: none">nell'utilizzo di attrezzature elettriche, prolunghe o lavorando in prossimità di punti in tensione	Possibile	Grave	MEDIO	6
4	L'uso di attrezzi e utensili può comportare il rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia, disattenzione, malfunzionamento delle attrezzature, o altre cause fortuite.	Possibile	Grave	MEDIO	6
5	Possibilità di ferirsi per la presenza di oggetti o parti taglienti	Possibile	Modesta	MEDIO	6
6	L'uso del trapano o di altre attrezzature può dar luogo al rischio di proiezione di frammenti negli occhi.	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Cadute del carico, inciampo, ecc: <ul style="list-style-type: none">possibilità di infortunarsi con il carico	Possibile	Modesta	BASSO	4

Definizione delle misure di prevenzione

1. Caduta dall'alto

- Vanno evitate le operazioni a più di un metro e mezzo da terra. E' obbligatorio l'uso di scale in condizioni di perfetta efficienza. Non sarà mai permesso salire su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi o elementi non specificamente progettati per lo scopo; le scale dovranno essere posizionate in modo saldo e fermo, con una disposizione perpendicolare al punto dove si deve intervenire. In caso di lavoro su scala è necessaria la presenza di un secondo operatore a terra. I lavoratori vanno adeguatamente formati.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Il personale andrà opportunamente formato sulla Riduzione del Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi. Si insiste sulla necessità di ridurre al minimo questi spostamenti, pianificando con cura e lungimiranza gli interventi. Per le sedi dove le movimentazioni sono più frequenti è opportuno prevedere l'acquisizione e l'uso di un carrello. Per le movimentazioni particolarmente impegnative o pesanti sarà necessario richiedere l'intervento di personale esterno tipicamente addetto a movimentazioni di carichi (ad esempio: le squadre di operai del Comune).

3. Rischio elettrico

- I lavoratori vanno adeguatamente formati sul rischio elettrico. L'uso di prolunghe per i collegamenti elettrici va fatto con attenzione, solo quando necessario. I lavori vanno eseguiti togliendo tensione dagli apparecchi o elementi su cui si sta lavorando o ubicati in prossimità dell'intervento. In caso di fori con trapano, accertarsi che non si possano incontrare cavi elettrici in tensione; in caso di dubbio togliere corrente nella zona interessata e alimentare il trapano da altre prese. Non lasciare attrezzature o utensili elettrici collegati alla rete di alimentazione quando non utilizzati.

4. L'uso di attrezzi e utensili

- I lavoratori vanno adeguatamente formati all'utilizzo delle attrezzature, le quali vanno usate esclusivamente per i compiti per cui sono state progettate. Le attrezzature devono essere a norma e tenute in stato di perfetta conservazione ed efficienza. E' compito del Collaboratore Scolastico addetto alla Piccola Manutenzione occuparsi di questo aspetto. Gli interventi vanno effettuati in zona non aperta al pubblico, agli studenti o ad altri lavoratori.

5. Tagli ferite

- I lavoratori vanno adeguatamente formati sul modo adatto per effettuare l'intervento e devono poter disporre di guanti antitaglio.

6. Uso attrezzature





- I lavoratori vanno adeguatamente formati. Le attrezzature fornite devono essere a norma e mantenute in perfetta conservazione ed efficienza. E' compito del Collaboratore Scolastico addetto alla Piccola Manutenzione occuparsi di questo aspetto. Gli interventi vanno effettuati utilizzando gli occhiali di protezione e in zona non aperta al pubblico, agli studenti o ad altri lavoratori.

7. Cadute del carico, inciampo

- Il personale – opportunamente formato – dovrà lavorare avendo tempi adeguati per svolgere in sicurezza le mansioni senza doversi affrettare.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Grembiule per la protezione degli indumenti (può essere usato facoltativamente; si precisa comunque che durante queste lavorazioni non è consentito indossare indumenti che lascino scoperte le gambe e le braccia).
- Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo. 
- Guanti di protezione antitaglio e con presa antiscivolo. 
- Occhiali di protezione dalla proiezione di frammenti, schegge o scintille (UNI EN 166) (obbligatori durante l'uso di utensili elettrici o in tutte quelle condizioni che rendono possibile la proiezione di frammenti, schegge, scintille). 
- Facciale filtrante per la protezione da polveri e fumi a bassa tossicità classe FFP2 (UNI EN 149) 

Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

3. Rischio elettrico

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

4. L'uso di attrezzi e utensili

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione.
- Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

5. Tagli ferite

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione.
- Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

6. Uso attrezzature

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

7. Cadute del carico, inciampo

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI.
- Formazione ripetuta nel tempo.
- Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Acquisizione, almeno nelle sedi dove l'utilizzo è agevole, di scale a cestello che garantiscono una maggiore sicurezza per gli operatori.

2. Movimentazione Manuale dei Carichi

- -----

3. Rischio elettrico

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per i Collaboratori Scolastici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

4. L'uso di attrezzi e utensili

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per i Collaboratori Scolastici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

5. Tagli ferite

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per i Collaboratori Scolastici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

6. Uso attrezzature

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per i Collaboratori Scolastici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

7. Cadute del carico, inciampo

- -----

25. PICCOLA MANUTENZIONE DI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Lavoratori interessati

Assistenti Tecnici.

Area di intervento

Principalmente i laboratori dove operano gli Assistenti Tecnici. Occasionalmente è possibile che essi debbano intervenire in altri luoghi perché non è possibile o conveniente spostare l'apparecchio da riparare.

Descrizione della lavorazione

Le lavorazioni riguardano operazioni di piccola manutenzione su apparecchi di laboratorio, personal computer (no monitor!), stampanti, videoregistratori, ed altra attrezzatura elettronica. Sono assolutamente esclusi dalla lavorazione gli apparecchi che fanno parte degli impianti tecnologici della struttura (impianti elettrico, termico, idrico, ecc...). Le lavorazioni non prevedono l'uso di utensili o attrezzature particolari per la diagnosi ed il ripristino.

Frequenza della lavorazione

La manutenzione delle attrezzature di laboratorio è contrattualmente stabilita in 12 ore settimanali; di queste quelle utilizzate per operazioni su apparecchi elettrici o elettronici sono sempre molte di meno. Si può pensare ad una media di 1-2 ore a settimana che riassume periodi con zero ore ed altri con punte anche di 12 ore.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x D = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Caduta dall'alto: <ul style="list-style-type: none">la necessità di lavorare non a livello pavimento, richiede l'utilizzo di scale che può generare rischio di cadute	Probabile	Grave	ALTO	9
2	Rischio elettrico: <ul style="list-style-type: none">nell'utilizzo di attrezzature elettriche, prolunghe o lavorando in prossimità di punti in tensione.nella necessità di lavorare su apparecchiature elettriche e nella necessità di provarle e collaudarle prima, durante e dopo gli interventi.	Probabile	Grave	ALTO	9
3	Movimentazione Manuale dei Carichi: <ul style="list-style-type: none">per l'eventuale trasporto di materiali oggetto della riparazione o per lo spostamento di componenti o altre situazioni necessarie per l'intervento.	Probabile	Modesta	MEDIO	6
4	L'uso di attrezzi e utensili può comportare il rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia, disattenzione, malfunzionamento delle attrezzature, o altre cause fortuite. L'uso del trapano o di altre attrezzature può dar luogo al rischio di proiezione di frammenti negli occhi.	Possibile	Grave	MEDIO	6
5	Possibilità di ferirsi per la presenza di oggetti o parti taglienti	Possibile	Modesta	MEDIO	6
6	Cadute del carico, inciampo, ecc: <ul style="list-style-type: none">possibilità di infortunarsi con il carico	Possibile	Modesta	BASSO	4

Definizione delle misure di prevenzione

1. Caduta dall'alto

- Vanno evitate le operazioni a più di un metro e mezzo da terra. E' obbligatorio l'uso di scale in condizioni di perfetta efficienza. Non sarà mai permesso salire su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi o elementi non specificamente progettati per lo scopo; le scale dovranno essere posizionate in modo saldo e fermo, con una disposizione perpendicolare alla superficie da pulire. In caso di lavoro su scala è necessaria la presenza di un secondo operatore a terra. Per tutti i dettagli procedurali sull'utilizzo delle scale si faccia riferimento al Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Uso di Attrezzature – Scale mobili a libro. I lavoratori vanno adeguatamente formati.

2. Rischio elettrico

- I lavoratori vanno adeguatamente formati sul rischio elettrico. L'uso di prolunghe per i collegamenti elettrici va fatto con attenzione, solo quando necessario e riferendosi scrupolosamente al Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Uso di Attrezzature / Prolunghe elettriche. I lavori vanno eseguiti togliendo tensione dagli apparecchi o elementi su cui si sta lavorando o ubicati in prossimità dell'intervento. Non lasciare attrezzature o utensili elettrici collegati alla rete di alimentazione quando non utilizzati. I lavori di riparazione vanno eseguiti togliendo tensione dagli apparecchi o ad elementi su cui si sta lavorando. Gli interventi vanno effettuati in zona non aperta al pubblico, agli studenti o ad altri lavoratori. Riferirsi al Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Elettrico.

3. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Il personale andrà opportunamente formato e dovrà attenersi alle specifiche dettate dal Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi.

4. Rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia

- I lavoratori vanno adeguatamente formati all'utilizzo delle attrezzature, le quali vanno usate esclusivamente per i compiti per cui sono state progettate. Riferirsi al Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Operazioni di Piccola Manutenzione e Rischio per Uso di Attrezzature. In nessun caso sarà possibile lanciare o gettare oggetti o attrezzi i quali – se ricorre il caso – dovranno essere passati in modo lineare, stabile, di mano in mano. Le attrezzature devono essere a norma e tenute in stato di perfetta conservazione ed efficienza. E' compito dell'Assistente Tecnico addetto a ciascun laboratorio occuparsi di questo aspetto.

5. Possibilità di tagli

- I lavoratori vanno adeguatamente formati e devono poter disporre di un luogo adatto per effettuare l'intervento. E' richiesto l'utilizzo di guanti antitaglio.

6. Cadute del carico, inciampo

- Il personale – opportunamente formato – dovrà lavorare avendo tempi adeguati per svolgere in sicurezza le mansioni senza doversi affrettare; andrà preso come riferimento il Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi. La lavorazione non potrà essere eseguita su pavimenti bagnati o scivolosi.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Grembiule per la protezione degli indumenti (può essere usato facoltativamente).

- Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo.



- Guanti di protezione antitaglio e con presa antiscivolo.



- Occhiali di protezione dalla proiezione di frammenti, schegge o scintille (obbligatori durante l'uso di utensili elettrici o in tutte quelle condizioni che rendono possibile la proiezione di frammenti, schegge, scintille).



- Facciale filtrante per la protezione da polveri e fumi a bassa tossicità (es.: saldatura a stagno).



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione.
- Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

2. Rischio elettrico

Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

3. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

4. Rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

5. Possibilità di tagli

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

6. Cadute del carico, inciampo

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Caduta dall'alto

- Acquisizione, almeno nelle sedi dove l'utilizzo è agevole, di scale a cestello che garantiscono una maggiore sicurezza per gli operatori.

2. Rischio elettrico

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per gli Assistenti Tecnici impegnati in attività di Piccola Manutenzione..

3. Movimentazione Manuale dei Carichi

- -----

4. Rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per gli Assistenti Tecnici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

5. Possibilità di tagli

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per gli Assistenti Tecnici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

6. Cadute del carico, inciampo

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per gli Assistenti Tecnici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

26. RIORDINO, SISTEMAZIONE E PREPARAZIONE PER ATTIVITÀ NEI VARI LABORATORI NELLE SEDI CENTRALE E ALBERGHIERO

Lavoratori interessati

Assistente Tecnico

Area di intervento

I vari Laboratori nella sede centrale e nella sede dell'alberghiero

Descrizione della lavorazione

La preparazione delle attività didattiche prevede la disposizione degli strumenti necessari alla conduzione di esperimenti ed esercitazioni pratiche. Gli strumenti vengono prelevati dai ripiani e dagli armadi, in cui andranno poi riposti al termine dell'esercitazione ed eventualmente dopo il loro lavaggio. La lavorazione può prevedere l'uso di personal computer, apparecchi elettrici, sostanze chimiche ed altri strumenti conservati nel laboratorio stesso.

Frequenza della lavorazione

Riordino, sistemazione e preparazione possono interessare mediamente 6-8 ore la settimana durante il periodo di frequenza degli studenti; circa due ore nei periodi di sospensione dell'attività didattica.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x D = R)

N.	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Movimentazione Manuale dei Carichi: <ul style="list-style-type: none"> per l'eventuale trasporto di materiali oggetto della riparazione o per lo spostamento di componenti o altre situazioni necessarie per l'intervento. 	Probabile	Modesta	MEDIO	6
2	Rischio elettrico: <ul style="list-style-type: none"> nell'utilizzo di attrezzature elettriche, prolunghe o lavorando in prossimità di punti in tensione. nella necessità di lavorare su apparecchiature elettriche e nella necessità di provarle e collaudarle prima, durante e dopo gli interventi. 	Probabile	Modesta	MEDIO	6
3	L'uso di attrezzi e utensili nella predisposizione dei materiali può comportare il rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia, disattenzione, malfunzionamento delle attrezzature, o altre cause fortuite.	Probabile	Modesta	MEDIO	6
4	Uso di sostanze chimiche: <ul style="list-style-type: none"> rischio di contatto con la pelle di agenti irritanti, di contatto con gli occhi di agenti irritanti, di inalazione di gas o vapori nocivi 	Possibile	Grave	MEDIO	6
5	Possibilità di ferirsi per la presenza di oggetti o parti taglienti	Possibile	Modesta	MEDIO	6
6	Cadute del carico, inciampo, ecc: <ul style="list-style-type: none"> possibilità di infortunarsi con il carico 	Possibile	Modesta	BASSO	4

Definizione delle misure di prevenzione

1. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Il personale andrà opportunamente formato e dovrà attenersi alle specifiche dettate dal Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi.

2. Rischio elettrico

- I lavoratori vanno adeguatamente formati sul rischio elettrico. L'uso di prolunghe per i collegamenti elettrici va fatto con attenzione, solo quando necessario e riferendosi scrupolosamente al Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Uso di Attrezzature / Prolunghe elettriche. I lavori vanno eseguiti togliendo tensione dagli apparecchi o elementi su cui si sta lavorando o ubicati in prossimità dell'intervento. Non

lasciare attrezzature o utensili elettrici collegati alla rete di alimentazione quando non utilizzati.

3. Rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia

- I lavoratori vanno adeguatamente formati all'utilizzo delle attrezzature, le quali vanno usate esclusivamente per i compiti per cui sono state progettate. Riferirsi al Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Operazioni di Piccola Manutenzione e Rischio per Uso di Attrezzature. In nessun caso sarà possibile lanciare o gettare oggetti o attrezzi i quali – se ricorre il caso – dovranno essere passati in modo lineare, stabile, di mano in mano. Le attrezzature devono essere a norma e tenute in stato di perfetta conservazione ed efficienza. E' compito dell'Assistente Tecnico addetto a ciascun laboratorio occuparsi di questo aspetto.

4. Uso di sostanze chimiche

- I lavoratori vanno adeguatamente formati. Le sostanze chimiche vanno conservate in un armadio a tenuta specificamente progettato per la loro conservazione. Vanno evitate il più possibile le sostanze a maggiore pericolosità, in particolare quelle corrosive. Non è consentito l'uso di sostanze che rappresentino rischio biologico, cancerogeno o mutageno. Non è consentito l'uso di sostanze radioattive. Le reazioni chimiche vanno condotte sempre in luogo confinato ed entro recipienti idonei. L'uso e la manipolazione di sostanze chimiche prevede la dotazione di DPI (guanti, occhiali, camice e mascherina). Le sostanze chimiche devono essere conservate nei contenitori originali e recanti l'etichetta. Al termine dell'utilizzo i prodotti chimici vanno riposti nell'apposito armadio. Non è consentito mescolare tra loro sostanze chimiche se non per l'effettuazione di esercitazioni didattiche riconosciute come non pericolose. In laboratorio dovranno essere disponibili le schede tecniche di tutte le sostanze presenti.

5. Tagli

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

6. Cadute del carico, inciampo

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

Definizione degli eventuali DPI

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Grembiule per la protezione degli indumenti e della pelle.
- Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo.
- Guanti di protezione dagli agenti chimici e guanti in lattice per le normali operazioni.
- Occhiali di protezione dagli schizzi di reagenti chimici irritanti.
- Facciale filtrante per la protezione da polveri e fumi a bassa tossicità.



Misure per il controllo nel tempo delle misure di sicurezza

1. Movimentazione Manuale dei Carichi

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

2. Rischio elettrico

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

3. Rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia

- Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI e delle scale eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenerne la sostituzione. Verifica sullo stato di funzionamento e conservazione delle attrezzature eseguita dai lavoratori stessi.

4. Uso di sostanze chimiche

- Controllo sull'integrità dei flaconi contenenti i reagenti chimici. Controlli periodici svolti dal Direttore S.G.A. volti ad accertare il rispetto delle procedure e dell'utilizzo dei DPI. Formazione ripetuta nel tempo. Verifica sullo stato di conservazione e funzionalità dei DPI eseguita dai lavoratori stessi; in caso di usura dovranno rivolgersi al S.P.P. per ottenere un DPI in condizioni di efficienza.

5. Tagli

- I lavoratori vanno adeguatamente formati e devono poter disporre di un luogo adatto per effettuare l'intervento. E' richiesto l'utilizzo di guanti antitaglio.

6. Cadute del carico, inciampo

- Il personale – opportunamente formato – dovrà lavorare avendo tempi adeguati per svolgere in sicurezza le mansioni senza doversi affrettare; andrà preso come riferimento il Documento sulla Riduzione del Rischio nella sezione Rischio Movimentazione Manuale dei Carichi. La lavorazione non potrà essere eseguita su pavimenti bagnati o scivolosi.

Misure per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza

1. Movimentazione Manuale dei Carichi

- -----

2. Rischio elettrico

- -----

3. Rischio di infortunio per incidente dovuto a imperizia

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di attrezzature e sul lavoro per gli Assistenti Tecnici impegnati in attività di Piccola Manutenzione.

4. Uso di sostanze chimiche

- Frequenza di un corso avanzato di sicurezza nell'uso di sostanze chimiche per lo sviluppo per gli Assistenti Tecnici impegnati in attività di Laboratorio Fotografico.

5. Tagli

- -----

6. Cadute del carico, inciampo

- -----

27. TRASPORTO STUDENTI, DOCUMENTI E MATERIALI VARI TRA SEDI DELL'ISTITUTO O SEDI DIVERSE

Lavoratori interessati

Assistente Tecnico con funzione Autista

Area di intervento

Sedi d'Istituto e sedi diverse

Descrizione della lavorazione

L'attività tipica dell'autista, consistente nel trasporto di materiale, attrezzature, materiale per pulizia, arredo e suppellettili fra le varie sedi ed in occasione di manifestazioni a cui partecipa l'Istituto; consiste, inoltre, nell'accompagnamento di studenti in percorsi urbani ed extraurbani.

I viaggi effettuati sono, in genere, di breve durata e limitati al territorio regionale. L'autista è responsabile della gestione della manutenzione ordinaria del mezzo, seppure sia esente da qualunque tipo di intervento sulla meccanica delle vetture, da effettuare esclusivamente in autofficine d'appoggio convenzionate. Sono a cura dell'autista le operazioni di

- Rifornimento carburante
- Controllo dei livelli
- Pulizia/lavaggio delle vetture

Frequenza della lavorazione

La lavorazione viene effettuata in modo non continuativo. In ogni caso, mediamente non supera le 3 ore giornaliere.

Individuazione delle situazioni di rischio (P x D = R)

N°	Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
1	Investimento	Possibile	Gravissima	MEDIO	8
2	Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Gravissima	MEDIO	8
3	Incidenti con altri veicoli	Possibile	Grave	MEDIO	6
4	Stress psicofisico	Probabile	Modesta	MEDIO	6
5	Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	4
6	Allergeni	Possibile	Modesta	BASSO	4
7	Incendio	Improbabile	Grave	BASSO	3
8	Urti, colpi, impatti, compressioni	Probabile	Lieve	BASSO	3
9	Olii minerali e derivati	Improbabile	Modesta	M.BASSO	2
10	Rumore	Come da valutazione specifica			
11	Vibrazioni	Come da valutazione specifica			

Definizione delle misure di prevenzione

Controlli preliminari

- ☐ Non operare, anche temporaneamente, in cattive condizioni fisiche o psicologiche (malessere, capogiri, sonnolenza, ecc.) o affetti da vertigini, disfunzioni di cuore o altro disturbo che possa creare uno stato di pericolo.
- ☐ Verificare l'efficienza dei sistemi frenanti, dei dispositivi di segnalazione ottici ed acustici e dei dispositivi di illuminazione dei veicoli.
- ☐ Accertarsi dell'esistenza a bordo dell'estintore, del pacchetto di pronto soccorso, del triangolo di segnalazione di auto ferma e del giubbetto ad alta visibilità
- ☐ Disporre il carico razionalmente e in misura non eccedente ai limiti di portata massima indicati sulla carta di circolazione).
- ☐ Verificare il funzionamento del radiotelefono (ove installato) o del cellulare
- ☐ In caso di possibilità di neve, controllare la pressione dei pneumatici, e verificare la presenza di catene da neve a bordo.
- ☐ Qualsiasi anomalia deve essere preventivamente segnalata al datore di lavoro

Comportamento di guida

- ☐ Per ridurre al minimo il rischio di incidenti stradali **occorre rispettare gli interventi previsti nel libretto d'uso e manutenzione**, ma soprattutto occorre attenersi alle norme di comportamento dettate dal Codice Stradale, con particolare attenzione **all'uso delle cinture di sicurezza**, al **controllo della velocità** ed al **mantenimento della distanza di sicurezza**.

- ☐ Attenersi alle disposizioni di prevenzione relative ai rischi comportati dalla propria attività e osservare le norme di sicurezza attinenti.
- ☐ Non trasportare un numero di persone superiore a quello indicato sulla carta di circolazione del veicolo.
- ☐ Tenere allacciate le cinture di sicurezza e osservare scrupolosamente tutte le disposizioni di sicurezza possibili (distanza di sicurezza, limiti di velocità, ecc.), attenendosi nella guida alla massima prudenza.
- ☐ Interrompere immediatamente la guida in caso di stanchezza o sonnolenza o di malessere, anche leggero.
- ☐ Non lasciare il veicolo incustodito senza aver provveduto a garantire la sua amovibilità.
- ☐ In caso di sosta imprevista su strada aperta al traffico, non uscire dall'autoveicolo senza avere indossato prima gli indumenti ad alta visibilità.

Sorveglianza Sanitaria

La conduzione di veicoli per il trasporto di persone e/o merci è un lavoro di alta responsabilità che espone a rischi professionali di varia natura (affaticamento psicofisico; rumore, scuotimenti; effetti tossici e irritativi da inquinanti atmosferici). La legislazione italiana definisce i requisiti psicofisici minimi per il conseguimento della patente di guida, presupposto indispensabile per l'assunzione. Il medico competente deve quindi provvedere alla sorveglianza sanitaria degli autisti e collaborare alla loro formazione e informazione.

Formazione ed informazione

Parallelamente alla sorveglianza sanitaria il medico competente dovrà svolgere attività formativa-informativa, con particolare riguardo ai seguenti argomenti:

- requisiti ergonomici e di sicurezza dei veicoli;
- alimentazione, alcool, assunzione di farmaci, fumo;
- correzione della postura ed esercizi muscolari compensatori;
- cura dell'attenzione;
- pause compensatorie e ritmo sonno-veglia.

Definizione degli eventuali DPI

- Utilizzare sempre le cinture di sicurezza in dotazione



- Tenere a bordo un indumento ad alta visibilità (*UNI EN 471*), come previsto dal codice della strada.

