



TPSP01000X - AF57CA8 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006735 - 21/04/2026 - VI.9 - E

Firmato digitalmente da DALLE CARBONARE MARIO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
AGGIORNAMENTO

Viene approvato il presente aggiornamento al Documento di Valutazione dei Rischi dell'Istituto di Istruzione Superiore Liceo Leonardo Da Vinci di Treviso ai sensi del D.Lgs 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
ISTITUTO SUPERIORE LICEO LEONARDO DA VINCI DI TREVISO

OS. Prof. Mario Dalle Carbonare	RSPP. Dott. Giuseppe Sacchetta	RLS Sig.ra Ornella Lorenzon	M.C. Dott.ssa Iulia Mattarollo
			
Documento di Valutazione dei Rischi	Rev. 10 del 20/04/ 2026		
Motivazione della revisione	Aggiornamento Periodico_ Palestra		
D.V.R.	Documento di Valutazione dei Rischi		

1. DEFINIZIONE AMBIENTE DI LAVORO

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto Leonardo Da Vinci di Treviso

Liceo Leonardo Da Vinci di Treviso	Normativa di riferimento D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
Aggiornamento DVR	Pag. 2 di 136

Scuola / istituto: Istituto Statale Istruzione Secondaria Superiore

Indirizzo: Viale Europa 32

Città: Treviso

N. studenti:1277

N. docenti: 119

N. personale: 36

Dirigente Scolastico: Prof. Mario Dalle Carbonare

Ente Proprietario dell’edificio: Provincia di Treviso

2. SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Responsabile S.P.P: Dott. Sacchetta Giuseppe

Rappresentante del Lavoratori per la Sicurezza: Sig.ra Ornella Lorenzon

Medico Competente: Dott.ssa Iulia Mattarollo

Direttore dei Servizi Generali Amministrativi: Dott. Francesco Candeloro Cacciola

3. SCOPO

Lo scopo della presente relazione di valutazione è quello di identificare i potenziali rischi inerenti le attività e le lavorazioni oltre a programmare eventualmente gli interventi migliorativi o di adeguamento al fine di poter ridurre i rischi che caratterizzano la lavorazione ad un livello residuale. Tutto ciò in relazione sia alle caratteristiche della lavorazione stessa, sia alle mansioni lavorative, che alle caratteristiche ambientali sia delle attività che dei reparti di lavoro.

Durante l’intera analisi, si è tenuto in primaria considerazione l’aspetto della sicurezza e privilegiando le misure preventive e protettive collettive e individuali, riservandosi di intervenire con altre misure individuali e procedurali per quelle situazioni di rischio particolari che in relazione alla valutazione, risultano non accettabili oppure migliorabili.

L’indagine conoscitiva effettuata, ha preso in considerazione tutte le situazioni che caratterizzano le mansioni di lavoro del personale docente e non, le sue caratteristiche lavorative, ovvero i luoghi di lavoro, le attrezzature necessarie a svolgere le mansioni lavorative, le macchine, gli impianti, le strutture igienico sanitarie, l’ambiente di lavoro stesso. Sono state inoltre analizzate tutte le situazioni particolari, tecnico

TVPS00000X - AE57CA8 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006735 - 21/04/2026 - VI.9 - E

Liceo Leonardo Da Vinci di Treviso	Normativa di riferimento D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
Aggiornamento DVR	Pag. 3 di 136

normative e tutti gli adempimenti che caratterizzano l'attività. Durante i sopralluoghi effettuati, al fine di definire, aggiornare e concludere, per il momento, la valutazione dei rischi, è stato possibile, in talune situazioni, coinvolgere direttamente anche i lavoratori stessi, con identificazione, e informazione immediata di possibili rischi oggettivi inerenti le caratteristiche delle lavorazioni, i parametri ambientali e le attrezzature utilizzate durante la lavorazione. Ogni possibile situazione di rischio è stata analizzata e valutata con la metodologia di seguito indicata, attribuendole un valore "R" di rischio.

Fattore di pericolo: Categoria di elementi materiali, ambientali e organizzativi in cui vengono raggruppati gli elementi di rischio e/o pericolo.

Pericolo: Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (sostanza, attrezzo, metodo o pratiche di lavoro) avente potenzialità di causare danni.

Rischio: è la misura che esprime il probabile o meno raggiungimento di un livello potenziale di danno personale nelle condizioni di impiego e/o di esposizione e la conseguente quantificazione del danno stesso. I fattori di rischio più diffusi ed importanti presenti nei luoghi di lavoro possono essere così classificati:

- **Rischi per la sicurezza o rischi di natura infortunistica** causati da:
strutture – macchine - impianti elettrici - sostanze pericolose - incendio - esplosioni
- **Rischi per la salute o rischi di natura igienico ambientale** causati da:
agenti chimici - agenti fisici - agenti biologici
- **Rischi per la sicurezza e la salute o di tipo trasversale** causati da:

organizzazione del lavoro - fattori psicologici - fattori ergonomici - condizioni di lavoro difficili. L'obiettivo dell'analisi è di individuare opportune misure di prevenzione e protezione da adottare per ridurre l'insorgere di eventi dannosi per la salute e sicurezza dei lavoratori. Il documento è così suddiviso:

- Individuazione delle sorgenti di rischio;
- Valutazione di tutti i rischi;
- Valutazione dei rischi macchine ed attrezzature;

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto Leonardo Da Vinci di Treviso

VPS1000X - AF57CA8 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006755 - 21/04/2026 - VI.9 - E

- Valutazione dei rischi impianti;
- Programma delle misure di miglioramento

4. DESCRIZIONE DELL’ATTIVITA’ LAVORATIVA

Il plesso si occupa, con la sovrintendenza di un dirigente scolastico, dell’organizzazione dei servizi di coordinamento didattico, sviluppo delle attività e verifica dei risultati conseguiti. In particolare, il dirigente scolastico, si occupa della gestione dell’istituzione scolastica, studiando ed elaborando pianie programmi con autonoma determinazione dei processi formativi ed attuativi. Gli insegnantisvolgono le mansioni educative previste dal programma ministeriale, diversificato in base alla classefrequentata dagli alunni e le attività di assistenza generica, che si rendono necessarie in modo particolare nei primi ordini di scuola. Qualora fossero presenti studenti con manifesti problemi di apprendimento, è previsto l’affiancamento agli stessi di un insegnante di sostegno, che elabora un programma didattico specifico, in base alla gravità dell’handicap. I collaboratori scolastici svolgonoattività di assistenza e pulizia ai locali scolastici.

5. CRITERI DI VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI

RISCHIO	CRITERI
LUOGHI DI LAVORO Titolo II	Luoghi conformi ALL. IV Valutazione conformità lavoratori disabili Assicurare regolare pulizia Assicurare regolare manutenzione /controllo funzionamento
ATTREZZATURE DI LAVORO Titolo III capo I	Attrezzature conformi a disposizioni legislative e regolamentirecepimento norme comunitarie Misure tecniche conformi ALL. V Registro manutenzione (3 anni)

Liceo Leonardo Da Vinci di Treviso	Normativa di riferimento D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
Aggiornamento DVR	Pag. 5 di 136

ATTREZZATURE DI LAVORO SOGGETTE A VERIFICHE PERIODICHE Titolo III capo I	Attrezzature conformi a disposizioni legislative e regolamentarie comunitarie Elenco attrezzature conformi ALL. VII Verifiche periodiche 1° ISPELS successive ASL
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE Titolo III capo II	Attrezzature conformi a D.Lgs. n. 475/92 Misure tecniche conformi ALL. VIII Procedure per uso ed utilizzo D.P.I.
IMPIANTI ED APPAR. ELETTRICHE Titolo III capo III	Misure tecniche conformi ALL. IX Valutazione rischi natura elettrica come da elenco art.li. 80-85 Controlli periodici impianti elettrici /protezione fulmini Pannelli Fotovoltaici

PROTEZIONE DA ESPLOSIVE Titolo XI capo I	Identificazione probabilità formazione atmosfera esplosiva Allegati XLIX Documento sulla protezione contro le esplosioni Analisi chimiche obbligatorie Registro di esposizione
LAVORATRICI GESTANTI D.Lgs. n. 151/2001	Identificazione lavorazione vietate tabelle del D.Lgs. n. 151/2001 Identificazioni eventuali lavorazioni alternative per l'addetta; Interdizione della lavorazione vietata durante il periodo di gestazione/allattamento.
LAVORATORE NOTTURNO D.Lgs. 532/1999	Analisi dei posti di lavoro. Periodo notturno (7 ore consecutive che comprendono il periodo 24,00- 5,00) Lavoratore notturno (almeno 3 ore nel periodo notturno - almeno 80 giorni/anno);
LAVORO MINORILE D.Lgs. 345/1999	Analisi dei posti di lavoro. Identificazione lavorazione vietate indicate nella tabella ALL. I del D.Lgs. n. 345/1999 Interdizione lavorazioni vietate.

<p>LAVORATORE CON MANSIONI RISCHIO</p> <p>ALCOLCORRELATO</p> <p>Legge n. 125/01</p>	<p>Analisi delle mansioni e confronto con elenco ALL. I ConferenzaS.R.</p> <p>Divieto di assumere sostanze alcoliche</p>
<p>RISCHIO STRESS DA LAVORO</p> <p>ACCORDO EUROPEO SULLO STRESS SUL LAVORO(8/10/2004)</p>	<p>Analisi delle varie condizioni di lavoro: l'organizzazione e i processi di lavoro le condizioni e l'ambiente di lavoro comunicazione ed i fattori soggettivi</p>
<p>RISCHI CORRELATI ALL'ASSUNZIONE DIDROGHE</p>	<p>Conferenza Unificata Seduta del 30 ottobre 2007</p> <p>Analisi delle mansioni e confronto con elenco allegato Idell'Intesa.</p> <p>Divieto di assumere sostanze stupefacenti</p> <p>Vista medica di idoneità del medico competente annuale</p>
<p>RISCHIO INCENDIO DM 08/09/2021.</p> <p>D.P.R.151/2011</p>	<p>Analisi dei vari parametri antincendio dei locali di lavoro: Sostanze combustibili presenti, larghezza porte, lunghezza vie d'esodo, N. presidi antincendio, luci emergenza, segnaletica sistema di allarme</p>

TVPS01000X - AF57CA8 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006735 - 21/09/2026 - VI.9 - 15

6. INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI DI RISCHIO (Art.28 c.2 lett. a)

RISCHIO CONSIDERATO	RISCHI PRESENTI
LUOGHI DI LAVORO	X
ATTREZZATURE DI LAVORO	X
ATTREZZATURE DI LAVORO SOGGETTE A VERIFICHE PERIODICHE	X
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	X
IMPIANTI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE	X
CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI	
SEGNALETICA DI SICUREZZA	X
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	X
ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI	X
ULTRASUONI	
INFRASUONI	
MICROCLIMA	X
ATMOSFERE IPERBARICHE	
ESPOSIZIONE A RUMORE	X
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE	
ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI	X
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	
RISCHI DA RADIAZIONI IONIZZANTI	

ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	X
ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI –MUTAGENI	
ESPOSIZIONE AD AMIANTO	
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	X
PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE	X
LAVORATRICI GESTANTI	X
LAVORATORE NOTTURNO	
LAVORO MINORILE	
LAVORATORE CON MANSIONI RISCHIO ALCOL-CORRELATO	
LAVORATORE CON MANSIONI RISCHIO TOSSICO-CORRELATO	
LAVORO IN QUOTA	
RISCHIO INCENDIO	X
RISCHIO STRESS DA LAVORO	X

X - RISCHIO PRESENTE/POSSIBILE

7. VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi osserva tutti gli aspetti dei luoghi di lavoro, per definire le possibili od eventuali cause di lesioni o danni. La valutazione dei rischi è stata strutturata ed attuata in modo da consentire di identificare i luoghi di lavoro (reparti, ambienti, postazioni di lavoro), identificare i pericoli ed i rischi, che sono potenzialmente in grado di arrecare danno ed identificare i lavoratori esposti ai rischi. Valutare i rischi esistenti (gravità, probabilità, ecc...) e classificarli in ordine di importanza; Decidere l'azione preventiva: identificare le misure adeguate per ridurre o controllare i rischi. Mettere in atto le azioni di prevenzione e protezione attraverso un piano di definizione delle priorità ed il relativo piano di intervento, le scadenze entro cui portare a termine le azioni previste.

Liceo Leonardo Da Vinci di Treviso	Normativa di riferimento D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni
Aggiornamento DVR	Pag. 9 di 136

La quantificazione e relativa classificazione dei rischi deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dall'aggravità degli effetti; infatti, **il Rischio (R)** può essere visto come il prodotto tra la **Probabilità di accadimento (P)** e la **gravità del Danno (D)**:

$$R = P \times D$$

Metodo di valutazione dei rischi adottato

La valutazione dei rischi si è articolata attraverso le seguenti fasi:

- Fase 1: identificazione delle possibili sorgenti di rischio.
- Fase 2: individuazione dei rischi, sia per quanto attiene la salute che per la sicurezza.
- Fase 3: Stima dell'entità del rischio.

La **prima fase** ha compreso un'attenta analisi dell'attività in relazione ai seguenti principali fattori:

- ambienti di lavoro;
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;
- dispositivi di protezione individuale e collettiva presenti ed utilizzati;
- utilizzazione di sostanze e/o preparati pericolosi;
- attività di cooperazione con ditte esterne;
- organizzazione generale del lavoro.

Ciò ha permesso di avere una prima visione d'insieme delle attività lavorative, dell'operatività, degli ambienti di lavoro e dell'organizzazione scolastica, permettendo al contempo di individuare le sorgenti di rischio potenzialmente dannose per le persone.

Nella **seconda fase** sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza.

Nella **terza fase**, quella conclusiva, si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi.

I rischi sono stati valutati tenendo conto delle seguenti definizioni:

Probabilità: si tratta della probabilità che i possibili danni si concretizzino. La probabilità sarà definita secondo

la seguente scala di valori

La scala delle probabilità viene riportata nella seguente tabella

PROBABILITA' (P)	CRITERIO
Improbabile	La difformità da eliminare potrebbe provocare un danno solo in concomitanza con eventi poco probabili ed indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.
Poco Probabile	L'irregolarità da eliminare potrebbe provocare un danno in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi casi di episodi già verificatisi.
Probabile	È noto qualche episodio in cui la difformità ha fatto seguito il verificarsi di un danno. La criticità da eliminare potrebbe provocare un danno anchese in modo non automatico e/o diretto
Altamente Probabile	Si sono già verificati danni conseguenti alla difformità evidenziata nella struttura in esame o in altre simili ovvero in situazioni operative simili. Esiste una correlazione diretta tra la difformità da eliminare ed il verificarsi del danno ipotizzato

La scala della gravità dei danni viene riportata nella seguente tabella.

Danno	Criterio
Lieve	Esposizione con effetti rapidamente reversibili. Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea breve e rapidamente reversibile.
Modesto	Esposizione con effetti reversibili. Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea anche lunga ma reversibile
Considerevole	Esposizione con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti. Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità permanente parziale.

Grave	Esposizione con effetti letali e/o totalmente invalidanti. Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.
-------	--

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la matrice dei rischi, nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità dei danni.

			DANNO (D)			
			Lieve	Modest o	Considerevol e	Grave
			1	2	3	4
Probabilità (P)	Improbabile	1	1	2	3	4
	Poco Probabile	2	2	4	6	8
	Probabile	3	3	6	9	12
	Altamente Probabile	4	4	8	12	16

R > 8	Rischio elevato	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio confrequenza elevata.
4 ≥ R ≥ 8	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
2 ≥ R ≥ 3	Rischio basso	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario.
R = 1	Rischio minimo	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Solo attività di informazione. Non soggetto a monitoraggio ordinario.

TVPS01000X - AF57CA8 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006735 - 21/04/2026 - VI.9 - E

I PARTE VALUTAZIONE DEI RISCHI STRUTTURA:

Il fabbricato presenta una struttura portante in calcestruzzo armato (c.a.). In relazione alla destinazione d'uso, gli spazi risultano adeguati sia per le attività didattiche (aule), sia per quelle ricreative.

Si considera fondamentale che l'ente proprietario provveda a effettuare verifiche periodiche sullo stato di conservazione e sulla tenuta delle strutture, trasmettendo all'Istituto copia dei relativi verbali di sopralluogo.

1. DESCRIZIONE GENERALE DELLA STRUTTURA – PIANO TERRA

Al piano terra sono presenti aule didattiche ampie e luminose; tutte le aule, ad eccezione di una, sono dotate di uscita di emergenza dedicata che conduce al punto di raccolta.

In ogni aula sono presenti banchi, sedie e una digital board con relative ciabatte e cavi elettrici cablati.

Sono inoltre presenti:

- a. due aule dedicate ad attività di inclusione e sostegno, entrambe con uscita di emergenza;
- b. servizi igienici suddivisi per sesso e locale dedicato a persone con disabilità;
- c. bar interno;
- d. due aule didattiche adibite al disegno (oggetto di scheda specifica);
- e. locale infermeria dotato di barella e frigorifero per la conservazione di farmaci salvavita;
- f. ripostigli per il materiale di pulizia (lavatrici, lavapavimenti);
- g. vano ascensore;
- h. archivio scolastico (materiale cartaceo);
- i. biblioteca (oggetto di scheda specifica).

I corridoi risultano ampi e luminosi. Sono presenti complessivamente più uscite di emergenza adeguatamente distribuite.

Sono installati presidi antincendio e di sicurezza quali estintori, idranti, pulsanti di emergenza e rilevatori di fumo.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

1. Rischio strutturale

- a. Altezza dei corridoi non conforme alla normativa vigente.

2. Rischio elettrico

- a. Presenza di cavi elettrici e ciabatte nelle aule.

3. Rischio incendio

- a. Presenza di materiale cartaceo (archivio).
- b. Presenza di apparecchiature elettriche.
- c. Presenza di boiler nei servizi igienici.

4. Rischio urti/infortuni

- a. Possibili urti contro spigoli e porte.
- b. Transitato elevato nei corridoi.

5. Rischio chimico

- a. Presenza di prodotti per la pulizia nei ripostigli.

6. Rischio sanitario

- a. Presenza di farmaci salvavita (necessità di corretta conservazione e gestione).

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Rischio strutturale (altezza corridoi)

- a. Installazione di angolari in gomma.
- b. Applicazione di protezioni antiurto sulle porte.
- c. Segnaletica di sicurezza.

Rischio elettrico

- a. Verifica periodica degli impianti elettrici.
- b. Corretta gestione e fissaggio dei cavi.
- c. Utilizzo di dispositivi conformi alle normative CE.

Rischio incendio

- a. Presenza e manutenzione periodica di estintori e idranti.
- b. Installazione di rilevatori di fumo.
- c. Presenza di pulsanti di emergenza.
- d. Piano di evacuazione e segnaletica dedicata.
- e. Controllo periodico del boiler.

Rischio urti/infortuni

- a. Installazione di protezioni antiurto (già presenti).
- b. Mantenimento dei corridoi sgombri.
- c. Vigilanza durante le attività scolastiche.

Rischio chimico

- a. Corretta conservazione dei prodotti in locali dedicati e chiusi.
- b. Etichettatura dei prodotti.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- c. Utilizzo da parte di personale autorizzato.

Rischio sanitario

- a. Conservazione dei farmaci salvavita in frigorifero dedicato.
- b. Accesso controllato ai farmaci.
- c. Presenza di personale formato.

CONCLUSIONI

La struttura presenta complessivamente buone condizioni di sicurezza. Le criticità rilevate risultano mitigate da adeguate misure di prevenzione e protezione già in atto. Si raccomanda il mantenimento delle misure adottate e il monitoraggio periodico delle condizioni di sicurezza.

Rischio	Descrizione	Danno Potenziale	Probabilità	Gravità	Livello di Rischio	Misure di Prevenzione e Protezione
Strutturale	Altezza corridoi non conforme	Urti, traumi	Media	Bassa	Medio	Angolari in gomma, protezioni porte, segnaletica
Elettrico	Cavi e ciabatte nelle aule	Scosse elettriche, inciampo	Bassa	Media	Basso/Medio	Verifica impianti, fissaggio cavi, dispositivi a norma
Incendio	Archivio cartaceo, apparecchi elettrici, boiler	Incendio, ustioni, fumo	Bassa	Alta	Medio	Estintori, idranti, rilevatori fumo, controlli periodici
Urti/Infortuni	Spigoli, porte, affollamento corridoi	Contusioni, cadute	Media	Bassa	Medio	Protezioni antiurto, corridoi sgombri, vigilanza
Chimico	Prodotti pulizia nei ripostigli	Irritazioni, intossicazioni	Bassa	Media	Basso	Stoccaggio corretto, etichettatura, accesso limitato
Sanitario	Conservazione farmaci salvavita	Uso improprio, deterioramento	Bassa	Alta	Medio	Frigorifero dedicato, accesso controllato, personale formato
Evacuazione	Presenza di un’aula senza uscita diretta	Ritardi evacuazione	Bassa	Alta	Medio	Piano evacuazione, segnaletica, prove periodiche

2.PRIMO PIANO

Al primo piano si accede tramite gradini antisdrucciolo, adeguatamente segnalati. Le porte di ingresso rispettano la normativa di prevenzione incendi. È presente un piccolo dislivello, comunque opportunamente segnalato.

Al primo piano, oltre agli uffici (ai quali verrà dedicata una specifica sezione del DVR), sono presenti l’aula magna, la biblioteca e l’aula insegnanti. Sono inoltre disponibili servizi igienici suddivisi per sesso e aule didattiche dotate di digital board e PC.

All’interno delle aule, particolare attenzione deve essere posta in caso di evacuazione, in quanto le porte, con larghezza di 100 cm, si aprono in senso contrario all’esodo.

È presente una portineria cablata e protetta tramite plexiglass, dotata di PC e prese elettriche.

L'atrio è molto grande e luminoso; sono presenti postazioni PC, banconi e libri. È inoltre presente una rampa che consente l'accesso agli uffici alle persone con difficoltà motorie.

Sono presenti estintori, idranti e pulsanti di emergenza.

VALUTAZIONE DEI RISCHI – PRIMO PIANO

1. Accessi e percorsi (scale e dislivelli)

Rischi individuati:

- a. Caduta o scivolamento lungo i gradini
- b. Inciampo dovuto al dislivello presente

Misure di prevenzione e protezione:

- a. Presenza di gradini antidrucciolo
- b. Segnaletica di sicurezza ben visibile
- c. Segnalazione del dislivello
- d. Illuminazione adeguata dei percorsi
- e. Manutenzione periodica delle superfici di calpestio

2. Vie di esodo e porte di emergenza

Rischi individuati:

- a. Difficoltà di evacuazione per apertura porte in senso contrario all'esodo
- b. Possibili ingorghi durante l'emergenza

Misure di prevenzione e protezione:

- a. Porte con larghezza adeguata (100 cm)
- b. Segnaletica di emergenza conforme
- c. Informazione e formazione del personale e degli studenti sulle procedure di evacuazione
- d. Prove di evacuazione periodiche
- e. Presenza di piano di emergenza ed evacuazione

3. Aule didattiche e uffici

Rischi individuati:

- a. Rischi elettrici legati a PC e digital board
- b. Affaticamento visivo e posture scorrette
- c. Intralci nelle vie di passaggio
- d. Utilizzo del terrazzino con sedute potenzialmente pericolose

Misure di prevenzione e protezione:

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- a. Impianti elettrici a norma e verificati periodicamente
- b. Corretta disposizione di arredi e cavi
- c. Formazione sull'uso delle attrezzature
- d. Adeguata illuminazione naturale e artificiale
- e. Postazioni ergonomiche

4. Atrio e spazi comuni

Rischi individuati:

- a. Affollamento
- b. Urti contro arredi o attrezzature
- c. Cadute accidentali

Misure di prevenzione e protezione:

- a. Spazi ampi e ben organizzati
- b. Corretta disposizione di banconi e postazioni
- c. Pulizia e ordine costanti
- d. Illuminazione adeguata

5. Accessibilità (rampa per persone con disabilità)

Rischi individuati:

- a. Scivolamento o difficoltà di utilizzo

Misure di prevenzione e protezione:

- a. Presenza di rampa conforme
- b. Superficie antiscivolo
- c. Segnalazione e manutenzione periodica

6. Portineria

Rischi individuati:

- a. Contatti con il pubblico
- b. Rischi legati all'uso di apparecchiature elettriche

Misure di prevenzione e protezione:

- a. Protezione tramite plexiglass
- b. Postazione cablata e sicura
- c. Impianti elettrici a norma
- d. Formazione del personale

7. Servizi igienici

Rischi individuati:

- a. Scivolamenti
- b. Problemi igienico-sanitari

Misure di prevenzione e protezione:

- a. Pulizia e sanificazione regolare
- b. Pavimentazione idonea
- c. Segnalazione di pavimento bagnato

8. Rischio incendio

Rischi individuati:

- a. Presenza di materiali combustibili
- b. Possibili guasti elettrici

Misure di prevenzione e protezione:

- a. Presenza di estintori, idranti e pulsanti di emergenza
- b. Manutenzione periodica dei presidi antincendio
- c. Porte conformi alla normativa antincendio
- d. Piano di emergenza ed evacuazione
- e. Formazione antincendio del personale

Sono presenti uscite di emergenza adeguate

Ambiente / Attività	Rischio	Probabilità	Gravità	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Scale e gradini	Caduta o scivolamento	Media	Media	Medio	Gradini antisdrucchiolo, segnaletica, illuminazione adeguata, manutenzione periodica
Scale e gradini	Inciampo per dislivello	Bassa	Media	Medio-basso	Segnalazione del dislivello, controllo periodico
Vie di esodo / porte	Difficoltà evacuazione / ingorghi	Media	Alta	Alto	Porte conformi, segnaletica, prove di evacuazione, formazione, piano emergenza
Aule didattiche / uffici	Rischio elettrico da PC / digital board	Media	Media	Medio	Impianti a norma, formazione, manutenzione periodica, corretta disposizione cavi
Aule didattiche / uffici	Affaticamento visivo / posture scorrette	Media	Bassa	Medio-basso	Postazioni ergonomiche, illuminazione adeguata, formazione
Atrio / spazi comuni	Cadute o urti	Bassa	Media	Medio-basso	Spazi ordinati, illuminazione adeguata, controllo periodico
Rampa per disabili	Scivolamento / difficoltà utilizzo	Bassa	Media	Medio-basso	Superficie antiscivolo, segnalazione, manutenzione
Portineria	Contatti con il pubblico / apparecchiature	Bassa	Media	Medio-basso	Plexiglass protettivo, impianti a norma, formazione
Servizi igienici	Scivolamenti / rischio igienico-sanitario	Bassa	Media	Medio-basso	Pulizia e sanificazione, pavimentazione idonea, segnalazione pavimento bagnato

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Ambiente / Attività	Rischio	Probabilità	Gravità	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Tutti gli ambienti	Incendio	Bassa	Alta	Alto	Estintori, idranti, pulsanti emergenza, manutenzione, formazione, porte antincendio

3.SECONDO PIANO: Descrizione generale dell'area

Al secondo piano si accede tramite due scale interne, segnalate e mantenute costantemente libere da ostacoli. È inoltre presente un'ulteriore via di esodo costituita da scala di emergenza.

Sono presenti n. 6 aule didattiche, tutte dotate di digital board e PC. L'accesso alle aule avviene tramite porte di larghezza pari a 117 cm, con apertura in direzione contraria al verso di esodo.

All'interno delle aule sono installati rilevatori di fumo. Sono presenti infissi sui muri perimetrali interni, posizionati sopra i banchi, che necessitano di particolare attenzione.

Sono presenti terrazzini, il cui utilizzo è limitato a causa della presenza di sedute potenzialmente pericolose, in quanto l'altezza del parapetto risulta inferiore a 1 metro.

Il piano è dotato di servizi igienici suddivisi per sesso, completi di lavabi e boiler per la produzione di acqua calda.

Sono inoltre presenti:

- a. vano ascensore
- b. postazione del collaboratore scolastico
- c. naspi ed estintori
- d. pulsanti di emergenza
- e. quadri elettrici

Lungo i corridoi sono installati corpi illuminanti. Si segnala la necessità di manutenzione e controllo periodico della canalizzazione impiantistica e della controsoffittatura.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

1. Vie di esodo e evacuazione

- a. Porte delle aule con apertura contraria al verso di esodo
- b. Corridoio di larghezza ridotta (120 cm)
- c. Presenza di arredi o ostacoli potenziali

2. Rischio caduta dall'alto

- a. Terrazzini con parapetti inferiori a 1 metro
- b. Presenza di sedute utilizzabili impropriamente

3. Rischio urti/infurtuni

- a. Infissi sporgenti sopra i banchi

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- b. Spazi di passaggio ridotti

4. Rischio incendio

- a. Presenza di apparecchiature elettriche (PC, digital board)
- b. Presenza di materiali combustibili
- c. Necessità di verifica dispositivi antincendio

5. Rischio elettrico

- a. Presenza di quadri elettrici
- b. Impianti da mantenere sotto controllo

6. Rischio strutturale/manutentivo

- a. Controsoffittatura e canalizzazioni da monitorare

7. Rischi generali per la sicurezza

- a. Uso improprio degli spazi (terrazzini, corridoi)
- b. Affollamento nelle fasi di evacuazione

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Vie di esodo

- a. Mantenere costantemente libere le vie di fuga
- b. Verificare la conformità delle porte rispetto al verso di esodo
- c. Monitorare il corridoio critico e regolamentare i flussi

Caduta dall'alto

- a. Limitare o interdire l'accesso ai terrazzini
- b. Installare parapetti a norma o sistemi di protezione aggiuntivi
- c. Vietare l'uso di sedute in prossimità dei parapetti

Urti e infortuni

- a. Segnalare e proteggere gli infissi sporgenti
- b. Riorganizzare la disposizione dei banchi

Prevenzione incendi

- a. Manutenzione periodica di estintori e naspi
- b. Verifica funzionalità rilevatori di fumo
- c. Formazione del personale sulle procedure di emergenza

Rischio elettrico

- a. Manutenzione periodica degli impianti
- b. Accesso ai quadri elettrici consentito solo a personale autorizzato

Manutenzione strutturale

- Controlli periodici della controsoffittatura
- Verifica delle canalizzazioni

Gestione emergenze

- Presenza e verifica dei pulsanti di emergenza
- Aggiornamento del piano di evacuazione
- Esecuzione di prove di evacuazione periodiche

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R = P×D	Livello	Misure di prevenzione e protezione
1	Vie di esodo non conformi	Porte con apertura contraria all'esodo e corridoio stretto (120 cm)	2	3	6	ALTO	Adeguamento porte; regolazione flussi; segnaletica; verifica affollamento eseguita(prove di emergenza periodiche)
2	Caduta dall'alto	Terrazzini con parapetti < 1 m e sedute pericolose	2	3	6	ALTO	Interdizione accesso; adeguamento parapetti; rimozione sedute; segnaletica
3	Urti / impatti	Infissi sporgenti sopra i banchi	2	2	4	MEDIO	Protezioni antiurto; segnalazione; riorganizzazione arredi
4	Incendio	Presenza apparecchiature elettriche e affollamento	2	3	6	ALTO	Manutenzione estintori/naspi; verifica rilevatori; formazione; piano emergenza
5	Rischio elettrico	Presenza quadri elettrici	2	3	6	ALTO	Manutenzione impianti; accesso controllato; segnaletica
6	Rischio strutturale	Controsoffittatura e canalizzazioni da verificare	2	2	4	MEDIO	Controlli periodici; manutenzione programmata
7	Gestione emergenze	Possibile congestione nei corridoi	2	3	6	ALTO	Prove evacuazione; aggiornamento piano; presidio personale
8	Ostacoli vie di fuga	Possibile presenza di ingombri nei percorsi	1	3	3	MEDIO	Controllo quotidiano; mantenimento sgombrato

4.TERZO PIANO

Al terzo piano si accede tramite due scale interne, segnalate e mantenute costantemente libere da ostacoli. È inoltre presente un'ulteriore via di esodo costituita da scala di emergenza.

Sono presenti n. 6 aule didattiche, tutte dotate di digital board e PC. L'accesso alle aule avviene tramite porte di larghezza pari a 117 cm, con apertura in direzione contraria al verso di esodo.

All'interno delle aule sono installati rilevatori di fumo. Sono presenti infissi sui muri perimetrali interni, posizionati sopra i banchi, che necessitano di particolare attenzione.

Sono presenti terrazzini, il cui utilizzo è limitato a causa della presenza di sedute potenzialmente pericolose, in quanto l'altezza del parapetto risulta inferiore a 1 metro.

Il piano è dotato di servizi igienici suddivisi per sesso, completi di lavabi e boiler per la produzione di acqua calda.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Sono inoltre presenti:

- f. vano ascensore
- g. postazione del collaboratore scolastico
- h. naspi ed estintori
- i. pulsanti di emergenza
- j. quadri elettrici

Lungo i corridoi sono installati corpi illuminanti. Si segnala la necessità di manutenzione e controllo periodico della canalizzazione impiantistica e della controsoffittatura.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

1. Vie di esodo e evacuazione

- d. Porte delle aule con apertura contraria al verso di esodo
- e. Corridoio di larghezza ridotta (120 cm)
- f. Presenza di arredi o ostacoli potenziali

2. Rischio caduta dall'alto

- c. Terrazzini con parapetti inferiori a 1 metro
- d. Presenza di sedute utilizzabili impropriamente

3. Rischio urti/infortuni

- c. Infissi sporgenti sopra i banchi
- d. Spazi di passaggio ridotti

4. Rischio incendio

- d. Presenza di apparecchiature elettriche (PC, digital board)
- e. Presenza di materiali combustibili
- f. Necessità di verifica dispositivi antincendio

5. Rischio elettrico

- c. Presenza di quadri elettrici
- d. Impianti da mantenere sotto controllo

6. Rischio strutturale/manutentivo

- b. Controsoffittatura e canalizzazioni da monitorare

7. Rischi generali per la sicurezza

- c. Uso improprio degli spazi (terrazzini, corridoi)
- d. Affollamento nelle fasi di evacuazione

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Vie di esodo

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- d. Mantenere costantemente libere le vie di fuga
- e. Verificare la conformità delle porte rispetto al verso di esodo
- f. Monitorare il corridoio critico e regolamentare i flussi

Caduta dall'alto

- d. Limitare o interdire l'accesso ai terrazzini
- e. Installare parapetti a norma o sistemi di protezione aggiuntivi
- f. Vietare l'uso di sedute in prossimità dei parapetti

Urti e infortuni

- c. Segnalare e proteggere gli infissi sporgenti
- d. Riorganizzare la disposizione dei banchi

Prevenzione incendi

- d. Manutenzione periodica di estintori e naspi
- e. Verifica funzionalità rilevatori di fumo
- f. Formazione del personale sulle procedure di emergenza

Rischio elettrico

- c. Manutenzione periodica degli impianti
- d. Accesso ai quadri elettrici consentito solo a personale autorizzato

Manutenzione strutturale

- c. Controlli periodici della controsoffittatura
- d. Verifica delle canalizzazioni

Gestione emergenze

- d. Presenza e verifica dei pulsanti di emergenza
- e. Aggiornamento del piano di evacuazione
- f. Esecuzione di prove di evacuazione periodiche

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R = PxD	Livello	Misure di prevenzione e protezione
1	Vie di esodo non conformi	Porte con apertura contraria all'esodo e corridoio stretto (120 cm)	2	3	6	ALTO	Adeguamento porte; regolazione flussi; segnaletica; verifica affollamento eseguita(prove di emergenza periodiche)
2	Caduta dall'alto	Terrazzini con parapetti < 1 m e sedute pericolose	2	3	6	ALTO	Interdizione accesso; adeguamento parapetti; rimozione sedute; segnaletica
3	Urti / impatti	Infissi sporgenti sopra i banchi	2	2	4	MEDIO	Protezioni antiurto; segnalazione; riorganizzazione arredi
4	Incendio	Presenza apparecchiature elettriche e affollamento	2	3	6	ALTO	Manutenzione estintori/naspi; verifica rilevatori; formazione; piano emergenza
5	Rischio elettrico	Presenza quadri elettrici	2	3	6	ALTO	Manutenzione impianti; accesso controllato; segnaletica

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R = P×D	Livello	Misure di prevenzione e protezione
6	Rischio strutturale	Controsoffittatura e canalizzazioni da verificare	2	2	4	MEDIO	Controlli periodici; manutenzione programmata
7	Gestione emergenze	Possibile congestione nei corridoi	2	3	6	ALTO	Prove evacuazione; aggiornamento piano; presidio personale
8	Ostacoli vie di fuga	Possibile presenza di ingombri nei percorsi	1	3	3	MEDIO	Controllo quotidiano; mantenimento sgombro

5. QUARTO PIANO

Al quarto piano si accede tramite due scale interne, segnalate e mantenute costantemente libere da ostacoli. È inoltre presente un'ulteriore via di esodo costituita da scala di emergenza.

Sono presenti n. 6 aule didattiche, tutte dotate di digital board e PC. L'accesso alle aule avviene tramite porte di larghezza pari a 117 cm, con apertura in direzione contraria al verso di esodo.

All'interno delle aule sono installati rilevatori di fumo. Sono presenti infissi sui muri perimetrali interni, posizionati sopra i banchi, che necessitano di particolare attenzione.

Sono presenti terrazzini, il cui utilizzo è limitato a causa della presenza di sedute potenzialmente pericolose, in quanto l'altezza del parapetto risulta inferiore a 1 metro.

Il piano è dotato di servizi igienici suddivisi per sesso, completi di lavabi e boiler per la produzione di acqua calda.

Sono inoltre presenti:

- k. vano ascensore
- l. postazione del collaboratore scolastico
- m. naspi ed estintori
- n. pulsanti di emergenza
- o. quadri elettrici

Lungo i corridoi sono installati corpi illuminanti. Si segnala la necessità di manutenzione e controllo periodico della canalizzazione impiantistica e della controsoffittatura.

Una criticità rilevata è rappresentata da un corridoio di larghezza pari a 120 cm che conduce alla scala interna.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

1. Vie di esodo e evacuazione

- g. Porte delle aule con apertura contraria al verso di esodo
- h. Corridoio di larghezza ridotta (120 cm)
- i. Presenza di arredi o ostacoli potenziali

2. Rischio caduta dall'alto

- e. Terrazzini con parapetti inferiori a 1 metro
- f. Presenza di sedute utilizzabili impropriamente

3. Rischio urti/infortuni

- e. Infissi sporgenti sopra i banchi
- f. Spazi di passaggio ridotti

4. Rischio incendio

- g. Presenza di apparecchiature elettriche (PC, digital board)
- h. Presenza di materiali combustibili
- i. Necessità di verifica dispositivi antincendio

5. Rischio elettrico

- e. Presenza di quadri elettrici
- f. Impianti da mantenere sotto controllo

6. Rischio strutturale/manutentivo

- c. Controsoffittatura e canalizzazioni da monitorare

7. Rischi generali per la sicurezza

- e. Uso improprio degli spazi (terrazzini, corridoi)
- f. Affollamento nelle fasi di evacuazione

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Vie di esodo

- g. Mantenere costantemente libere le vie di fuga
- h. Verificare la conformità delle porte rispetto al verso di esodo
- i. Monitorare il corridoio critico e regolamentare i flussi

Caduta dall'alto

- g. Limitare o interdire l'accesso ai terrazzini
- h. Installare parapetti a norma o sistemi di protezione aggiuntivi
- i. Vietare l'uso di sedute in prossimità dei parapetti

Urti e infortuni

- e. Segnalare e proteggere gli infissi sporgenti
- f. Riorganizzare la disposizione dei banchi

Prevenzione incendi

- g. Manutenzione periodica di estintori e naspi
- h. Verifica funzionalità rilevatori di fumo
- i. Formazione del personale sulle procedure di emergenza

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Rischio elettrico

- e. Manutenzione periodica degli impianti
- f. Accesso ai quadri elettrici consentito solo a personale autorizzato

Manutenzione strutturale

- e. Controlli periodici della controsoffittatura
- f. Verifica delle canalizzazioni

Gestione emergenze

- g. Presenza e verifica dei pulsanti di emergenza
- h. Aggiornamento del piano di evacuazione
- i. Esecuzione di prove di evacuazione periodiche

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R = PxD	Livello	Misure di prevenzione e protezione
1	Vie di esodo non conformi	Porte con apertura contraria all'esodo e corridoio stretto (120 cm)	2	3	6	ALTO	Adeguamento porte; regolazione flussi; segnaletica; verifica affollamento eseguita(prove di emergenza periodiche)
2	Caduta dall'alto	Terrazzini con parapetti < 1 m e sedute pericolose	2	3	6	ALTO	Interdizione accesso; adeguamento parapetti; rimozione sedute; segnaletica
3	Urti / impatti	Infissi sporgenti sopra i banchi	2	2	4	MEDIO	Protezioni antiurto; segnalazione; riorganizzazione arredi
4	Incendio	Presenza apparecchiature elettriche e affollamento	2	3	6	ALTO	Manutenzione estintori/naspi; verifica rilevatori; formazione; piano emergenza
5	Rischio elettrico	Presenza quadri elettrici	2	3	6	ALTO	Manutenzione impianti; accesso controllato; segnaletica
6	Rischio strutturale	Controsoffittatura e canalizzazioni da verificare	2	2	4	MEDIO	Controlli periodici; manutenzione programmata
7	Gestione emergenze	Possibile congestione nei corridoi	2	3	6	ALTO	Prove evacuazione; aggiornamento piano; presidio personale
8	Ostacoli vie di fuga	Possibile presenza di ingombri nei percorsi	1	3	3	MEDIO	Controllo quotidiano; mantenimento sgombro

6. QUINTO PIANO

Al quinto piano si accede tramite due scale interne, segnalate e mantenute costantemente libere da ostacoli. È inoltre presente un'ulteriore via di esodo costituita da scala di emergenza.

Sono presenti n. 5 aule didattiche, tutte dotate di digital board e PC. L'accesso alle aule avviene tramite porte di larghezza pari a 117 cm, con apertura in direzione contraria al verso di esodo.

All'interno delle aule sono installati rilevatori di fumo. Sono presenti infissi sui muri perimetrali interni, posizionati sopra i banchi, che necessitano di particolare attenzione.

Sono presenti terrazzini, il cui utilizzo è limitato a causa della presenza di sedute potenzialmente pericolose, in quanto l'altezza del parapetto risulta inferiore a 1 metro.

Il piano è dotato di servizi igienici suddivisi per sesso, completi di lavabi e boiler per la produzione di acqua calda.

Sono inoltre presenti:

- p. vano ascensore
- q. postazione del collaboratore scolastico
- r. naspi ed estintori
- s. pulsanti di emergenza
- t. quadri elettrici

Lungo i corridoi sono installati corpi illuminanti. Si segnala la necessità di manutenzione e controllo periodico della canalizzazione impiantistica e della controsoffittatura.

Una criticità rilevata è rappresentata da un corridoio di larghezza pari a 140 cm che conduce alla scala interna.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

1. Vie di esodo e evacuazione

- j. Porte delle aule con apertura contraria al verso di esodo
- k. Corridoio di larghezza ridotta (120 cm)
- l. Presenza di arredi o ostacoli potenziali

2. Rischio caduta dall'alto

- g. Terrazzini con parapetti inferiori a 1 metro
- h. Presenza di sedute utilizzabili impropriamente

3. Rischio urti/infortuni

- g. Infissi sporgenti sopra i banchi
- h. Spazi di passaggio ridotti

4. Rischio incendio

- j. Presenza di apparecchiature elettriche (PC, digital board)
- k. Presenza di materiali combustibili
- l. Necessità di verifica dispositivi antincendio

5. Rischio elettrico

- g. Presenza di quadri elettrici
- h. Impianti da mantenere sotto controllo

6. Rischio strutturale/manutentivo

- d. Controsoffittatura e canalizzazioni da monitorare

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

7. Rischi generali per la sicurezza

- g. Uso improprio degli spazi (terrazzini, corridoi)
- h. Affollamento nelle fasi di evacuazione

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Vie di esodo

- j. Mantenere costantemente libere le vie di fuga
- k. Verificare la conformità delle porte rispetto al verso di esodo
- l. Monitorare il corridoio critico e regolamentare i flussi

Caduta dall’alto

- j. Limitare o interdire l’accesso ai terrazzini
- k. Installare parapetti a norma o sistemi di protezione aggiuntivi
- l. Vietare l’uso di sedute in prossimità dei parapetti

Urti e infortuni

- g. Segnalare e proteggere gli infissi sporgenti
- h. Riorganizzare la disposizione dei banchi

Prevenzione incendi

- j. Manutenzione periodica di estintori e naspi
- k. Verifica funzionalità rilevatori di fumo
- l. Formazione del personale sulle procedure di emergenza

Rischio elettrico

- g. Manutenzione periodica degli impianti
- h. Accesso ai quadri elettrici consentito solo a personale autorizzato

Manutenzione strutturale

- g. Controlli periodici della controsoffittatura
- h. Verifica delle canalizzazioni

Gestione emergenze

- j. Presenza e verifica dei pulsanti di emergenza
- k. Aggiornamento del piano di evacuazione
- l. Esecuzione di prove di evacuazione periodiche

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R = P×D	Livello	Misure di prevenzione e protezione
1	Vie di esodo non conformi	Porte con apertura contraria all’esodo e corridoio stretto (120 cm)	2	3	6	ALTO	Adeguamento porte; regolazione flussi; segnaletica; verifica affollamento eseguita(prove di emergenza periodiche)

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R = P×D	Livello	Misure di prevenzione e protezione
2	Caduta dall'alto	Terrazzini con parapetti < 1 m e sedute pericolose	2	3	6	ALTO	Interdizione accesso; adeguamento parapetti; rimozione sedute; segnaletica
3	Urti / impatti	Infissi sporgenti sopra i banchi	2	2	4	MEDIO	Protezioni antiurto; segnalazione; riorganizzazione arredi
4	Incendio	Presenza apparecchiature elettriche e affollamento	2	3	6	ALTO	Manutenzione estintori/naspi; verifica rilevatori; formazione; piano emergenza
5	Rischio elettrico	Presenza quadri elettrici	2	3	6	ALTO	Manutenzione impianti; accesso controllato; segnaletica
6	Rischio strutturale	Controsoffittatura e canalizzazioni da verificare	2	2	4	MEDIO	Controlli periodici; manutenzione programmata
7	Gestione emergenze	Possibile congestione nei corridoi	2	3	6	ALTO	Prove evacuazione; aggiornamento piano; presidio personale
8	Ostacoli vie di fuga	Possibile presenza di ingombri nei percorsi	1	3	3	MEDIO	Controllo quotidiano; mantenimento sgombro

7.PRIMO PIANO AGGIUNTO

Il primo piano aggiunto è accessibile tramite due scale interne (una dal corpo centrale dal corpo centrale). È inoltre presente una scala di emergenza esterna dedicata, con larghezza pari a 180 cm. Ed uno uscita utilizzata che conduce al parcheggio delle corriere e nel cortile dove è presente il telescopio

Sono presenti n. 6 aule didattiche, tutte dotate di digital board e PC, oltre a un laboratorio di astronomia. (scheda dedicata) Le aule sono accessibili tramite porte di larghezza pari a 117 cm, con apertura in direzione contraria al verso di esodo.

Il piano è dotato di servizi igienici suddivisi per sesso, completi di lavabi e boiler per la produzione di acqua calda.

Sono inoltre presenti:

- vano ascensore
- postazione del collaboratore scolastico
- naspi ed estintori
- pulsanti di emergenza
- quadri elettrici
- teche con animali imbalsamati

All'interno delle aule sono installati rilevatori di fumo. Lungo i corridoi sono presenti corpi illuminanti.

Individuazione dei rischi

1. Rischio incendio

- Presenza di apparecchiature elettriche (PC, digital board, TV)
- Presenza di impianti elettrici e quadri

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- c. Carico di incendio nelle aule

2. Rischio legato all'esodo

- a. Apertura delle porte delle aule in direzione opposta al verso di esodo
- b. Possibili criticità nella gestione del deflusso in emergenza

3. Rischio caduta dall'alto

- a. Presenza di terrazzini con parapetti di altezza inferiore a 1 metro
- b. Presenza di sedute utilizzabili come appoggio per scavalco

4. Rischio urti / infortuni

- a. Infissi posizionati sopra i banchi lungo i muri perimetrali interni

5. Rischio elettrico

- a. Presenza di quadri elettrici e apparecchiature
- b. Necessità di manutenzione della canalizzazione impiantistica

6. Rischio strutturale/manutentivo

- a. Controsoffittatura e canalizzazioni che necessitano di controllo periodico

7. Rischio legato all'uso dell'ascensore

- a. Possibile utilizzo improprio in caso di emergenza

Misure di prevenzione e protezione

Rischio incendio

- a. Presenza di rilevatori di fumo funzionanti
- b. Dotazione di estintori e naspi
- c. Verifica periodica degli impianti elettrici
- d. Controllo e manutenzione dell'aula server (raffreddamento, carichi elettrici)

Rischio esodo

- a. Verifica della conformità delle porte rispetto alla normativa vigente
- b. Informazione e formazione degli occupanti sulle procedure di evacuazione
- c. Mantenimento dei corridoi sgombri da ostacoli
- d. Segnaletica di emergenza ben visibile

Rischio caduta

- a. Limitazione dell'accesso ai terrazzini
- b. Adeguamento dei parapetti (altezza ≥ 1 m)

- c. Rimozione o fissaggio delle sedute potenzialmente pericolose

Rischio urti

- a. Segnalazione degli infissi a rischio
- b. Eventuale protezione degli spigoli o riposizionamento arredi

Rischio elettrico

- a. Manutenzione periodica degli impianti
- b. Accesso ai quadri elettrici consentito solo a personale autorizzato
- c. Verifica della conformità degli impianti

Rischio strutturale

- a. Controllo periodico della controsoffittatura
- b. Verifica della stabilità delle canalizzazioni

Rischio ascensore

- a. Segnaletica di divieto di utilizzo in caso di incendio
- b. Formazione del personale

Misure organizzative

- a. Redazione e aggiornamento del piano di emergenza
- b. Prove di evacuazione periodiche
- c. Formazione del personale e degli studenti
- d. Sorveglianza da parte del collaboratore scolastico

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R	Livello	Misure di prevenzione e protezione
1	Incendio	Presenza di apparecchiature elettriche (PC, server, digital board)	2	3	6	Alto	Rilevatori fumo, estintori, manutenzione impianti, controllo aula server
2	Esodo/emergenza	Porte con apertura contraria al verso di esodo	2	3	6	Alto	Adeguamento porte, formazione, segnaletica, prove evacuazione
3	Caduta dall'alto	Terrazzini con parapetto < 1 m e presenza di sedute	2	3	6	Alto	Limitazione accesso, adeguamento parapetti, rimozione sedute
4	Urti/infortuni	Infissi sopra i banchi lungo le pareti	2	2	4	Medio	Segnalazione, protezioni, revisione layout arredi
5	Rischio elettrico	Quadri elettrici e impianti	2	3	6	Alto	Accesso controllato, verifiche periodiche, manutenzione
6	Guasti/manutenzione	Controsoffitto e canalizzazioni da verificare	2	2	4	Medio	Controlli periodici, manutenzione programmata
7	Uso ascensore in emergenza	Possibile utilizzo improprio	1	3	3	Medio	Segnaletica, formazione utenti

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R	Livello	Misure di prevenzione e protezione
8	Illuminazione	Possibili malfunzionamenti corpi illuminanti	1	2	2	Basso	Manutenzione periodica
9	Ingombro vie di fuga	Possibile presenza ostacoli nei corridoi	2	3	6	Alto	Controllo costante, divieto deposito materiali
10	Rischio termico	Presenza boiler acqua calda nei servizi	1	2	2	Basso	Manutenzione e verifiche periodiche

8.SECONDO PIANO AGGIUNTO

Il secondo piano aggiunto è accessibile tramite due scale interne (una dal corpo centrale dal corpo centrale). È inoltre presente una scala di emergenza esterna dedicata, con larghezza pari a 180 cm.

Sono presenti n. 7 aule didattiche, tutte dotate di digital board e PC, oltre a un'aula informatica e un'aula server. Le aule sono accessibili tramite porte di larghezza pari a 117 cm, con apertura in direzione contraria al verso di esodo. Inoltre dal secondo aggiunto è raggiungibile anche i locali dedicati ai laboratori attraverso un corridoio di larghezza di 100 dove sono presenti teche contenente rocce. È presente anche uno spazio dedicato ad oggetti storici e non accessibile agli alunni.

Il piano è dotato di servizi igienici suddivisi per sesso, completi di lavabi e boiler per la produzione di acqua calda.

Sono inoltre presenti:

- g. vano ascensore
- h. postazione del collaboratore scolastico
- i. naspi ed estintori
- j. pulsanti di emergenza
- k. quadri elettrici

All'interno delle aule sono installati rilevatori di fumo. Lungo i corridoi sono presenti corpi illuminanti.

Individuazione dei rischi

1. Rischio incendio

- d. Presenza di apparecchiature elettriche (PC, digital board, TV)
- e. Presenza di impianti elettrici e quadri
- f. Carico di incendio nelle aule

2. Rischio legato all'esodo

- c. Apertura delle porte delle aule in direzione opposta al verso di esodo
- d. Possibili criticità nella gestione del deflusso in emergenza

3. Rischio caduta dall'alto

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- c. Presenza di terrazzini con parapetti di altezza inferiore a 1 metro
- d. Presenza di sedute utilizzabili come appoggio per scavalamento

4. Rischio urti / infortuni

- b. Infissi posizionati sopra i banchi lungo i muri perimetrali interni

5. Rischio elettrico

- c. Presenza di quadri elettrici e apparecchiature
- d. Necessità di manutenzione della canalizzazione impiantistica

6. Rischio strutturale/manutentivo

- b. Controsoffittatura e canalizzazioni che necessitano di controllo periodico

7. Rischio legato all'uso dell'ascensore

- b. Possibile utilizzo improprio in caso di emergenza

Misure di prevenzione e protezione

Rischio incendio

- e. Presenza di rilevatori di fumo funzionanti
- f. Dotazione di estintori e nspi
- g. Verifica periodica degli impianti elettrici
- h. Controllo e manutenzione dell'aula server (raffreddamento, carichi elettrici)

Rischio esodo

- e. Verifica della conformità delle porte rispetto alla normativa vigente
- f. Informazione e formazione degli occupanti sulle procedure di evacuazione
- g. Mantenimento dei corridoi sgombri da ostacoli
- h. Segnaletica di emergenza ben visibile

Rischio caduta

- d. Limitazione dell'accesso ai terrazzini
- e. Adeguamento dei parapetti (altezza ≥ 1 m)
- f. Rimozione o fissaggio delle sedute potenzialmente pericolose

Rischio urti

- c. Segnalazione degli infissi a rischio
- d. Eventuale protezione degli spigoli o riposizionamento arredi

Rischio elettrico

- d. Manutenzione periodica degli impianti
- e. Accesso ai quadri elettrici consentito solo a personale autorizzato
- f. Verifica della conformità degli impianti

Rischio strutturale

- c. Controllo periodico della controsoffittatura
- d. Verifica della stabilità delle canalizzazioni

Rischio ascensore

- c. Segnaletica di divieto di utilizzo in caso di incendio
- d. Formazione del personale

Misure organizzative

- e. Redazione e aggiornamento del piano di emergenza
- f. Prove di evacuazione periodiche
- g. Formazione del personale e degli studenti
- h. Sorveglianza da parte del collaboratore scolastico

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R	Livello	Misure di prevenzione e protezione
1	Incendio	Presenza di apparecchiature elettriche (PC, server, digital board)	2	3	6	Alto	Rilevatori fumo, estintori, manutenzione impianti, controllo aula server
2	Esodo/emergenza	Porte con apertura contraria al verso di esodo	2	3	6	Alto	Adeguamento porte, formazione, segnaletica, prove evacuazione
3	Caduta dall'alto	Terrazzini con parapetto < 1 m e presenza di sedute	2	3	6	Alto	Limitazione accesso, adeguamento parapetti, rimozione sedute
4	Urti/infortuni	Infissi sopra i banchi lungo le pareti	2	2	4	Medio	Segnalazione, protezioni, revisione layout arredi
5	Rischio elettrico	Quadri elettrici e impianti	2	3	6	Alto	Accesso controllato, verifiche periodiche, manutenzione
6	Guasti/manutenzione	Controsoffitto e canalizzazioni da verificare	2	2	4	Medio	Controlli periodici, manutenzione programmata
7	Uso ascensore in emergenza	Possibile utilizzo improprio	1	3	3	Medio	Segnaletica, formazione utenti
8	Illuminazione	Possibili malfunzionamenti corpi illuminanti	1	2	2	Basso	Manutenzione periodica
9	Ingombro vie di fuga	Possibile presenza ostacoli nei corridoi	2	3	6	Alto	Controllo costante, divieto deposito materiali
10	Rischio termico	Presenza boiler acqua calda nei servizi	1	2	2	Basso	Manutenzione e verifiche periodiche

9.TERZO PIANO AGGIUNTO

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Il terzo piano è accessibile tramite due scale interne dal corpo centrale. L'accesso avviene attraverso una porta REI 60; il corridoio ha una larghezza pari a 160 cm. È inoltre presente una scala di emergenza esterna dedicata, con larghezza pari a 180 cm.

Sono presenti n. 6 aule didattiche, tutte dotate di digital board e PC, oltre a un'aula informatica e un'aula server. Le aule sono accessibili tramite porte di larghezza pari a 117 cm, con apertura in direzione contraria al verso di esodo.

Il piano è dotato di servizi igienici suddivisi per sesso, completi di lavabi e boiler per la produzione di acqua calda.

Sono inoltre presenti:

- l. vano ascensore
- m. postazione del collaboratore scolastico
- n. naspi ed estintori
- o. pulsanti di emergenza
- p. quadri elettrici

All'interno delle aule sono installati rilevatori di fumo. Lungo i corridoi sono presenti corpi illuminanti.

Individuazione dei rischi

1. Rischio incendio

- g. Presenza di apparecchiature elettriche (PC, server, digital board)
- h. Presenza di impianti elettrici e quadri
- i. Carico di incendio nelle aule

2. Rischio legato all'esodo

- e. Apertura delle porte delle aule in direzione opposta al verso di esodo
- f. Possibili criticità nella gestione del deflusso in emergenza

3. Rischio caduta dall'alto

- e. Presenza di terrazzini con parapetti di altezza inferiore a 1 metro
- f. Presenza di sedute utilizzabili come appoggio per scavalco

4. Rischio urti / infortuni

- c. Infissi posizionati sopra i banchi lungo i muri perimetrali interni

5. Rischio elettrico

- e. Presenza di quadri elettrici e apparecchiature
- f. Necessità di manutenzione della canalizzazione impiantistica

6. Rischio strutturale/manutentivo

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- c. Controsoffittatura e canalizzazioni che necessitano di controllo periodico

7. Rischio legato all'uso dell'ascensore

- c. Possibile utilizzo improprio in caso di emergenza

Misure di prevenzione e protezione

Rischio incendio

- i. Presenza di rilevatori di fumo funzionanti
- j. Dotazione di estintori e nspi
- k. Verifica periodica degli impianti elettrici
- l. Controllo e manutenzione dell'aula server (raffreddamento, carichi elettrici)

Rischio esodo

- i. Verifica della conformità delle porte rispetto alla normativa vigente
- j. Informazione e formazione degli occupanti sulle procedure di evacuazione
- k. Mantenimento dei corridoi sgombri da ostacoli
- l. Segnaletica di emergenza ben visibile

Rischio caduta

- g. Limitazione dell'accesso ai terrazzini
- h. Adeguamento dei parapetti (altezza ≥ 1 m)
- i. Rimozione o fissaggio delle sedute potenzialmente pericolose

Rischio urti

- e. Segnalazione degli infissi a rischio
- f. Eventuale protezione degli spigoli o riposizionamento arredi

Rischio elettrico

- g. Manutenzione periodica degli impianti
- h. Accesso ai quadri elettrici consentito solo a personale autorizzato
- i. Verifica della conformità degli impianti

Rischio strutturale

- e. Controllo periodico della controsoffittatura
- f. Verifica della stabilità delle canalizzazioni

Rischio ascensore

- e. Segnaletica di divieto di utilizzo in caso di incendio
- f. Formazione del personale

Misure organizzative

- i. Redazione e aggiornamento del piano di emergenza
- j. Prove di evacuazione periodiche
- k. Formazione del personale e degli studenti
- l. Sorveglianza da parte del collaboratore scolastico

N.	Rischio	Descrizione	P	D	R	Livello	Misure di prevenzione e protezione
1	Incendio	Presenza di apparecchiature elettriche (PC, server, digital board)	2	3	6	Alto	Rilevatori fumo, estintori, manutenzione impianti, controllo aula server
2	Esodo/emergenza	Porte con apertura contraria al verso di esodo	2	3	6	Alto	Adeguamento porte, formazione, segnaletica, prove evacuazione
3	Caduta dall'alto	Terrazzini con parapetto < 1 m e presenza di sedute	2	3	6	Alto	Limitazione accesso, adeguamento parapetti, rimozione sedute
4	Urti/infortuni	Infissi sopra i banchi lungo le pareti	2	2	4	Medio	Segnalazione, protezioni, revisione layout arredi
5	Rischio elettrico	Quadri elettrici e impianti	2	3	6	Alto	Accesso controllato, verifiche periodiche, manutenzione
6	Guasti/manutenzione	Controsoffitto e canalizzazioni da verificare	2	2	4	Medio	Controlli periodici, manutenzione programmata
7	Uso ascensore in emergenza	Possibile utilizzo improprio	1	3	3	Medio	Segnaletica, formazione utenti
8	Illuminazione	Possibili malfunzionamenti corpi illuminanti	1	2	2	Basso	Manutenzione periodica
9	Ingombro vie di fuga	Possibile presenza ostacoli nei corridoi	2	3	6	Alto	Controllo costante, divieto deposito materiali
10	Rischio termico	Presenza boiler acqua calda nei servizi	1	2	2	Basso	Manutenzione e verifiche periodiche

10. PIANO TERRA EDIFICIO LABORATORI- SECONDO PIANO E TERZO PIANO

Oltre ai laboratori che verranno descritti e valutati in schede specifiche sono presenti

- a. Piano terra: 4 aule didattiche standard
- b. Secondo e terzo piano: 2 aule inclinate

Descrizione dell'ambiente del piano terra e delle due aule inclinate

- a. Aule di ottima metratura, luminose, dotate di illuminazione artificiale adeguata.
- b. Accesso tramite due ingressi esterni (uno con rampa per persone con difficoltà motorie), scala interna e ascensore.
- c. Servizi igienici per sesso e per persone con disabilità.
- d. Dotazioni di sicurezza: pulsanti di emergenza, idranti, estintori, cartellonistica di sicurezza.
- e. Arredi: scrivanie, sedie, digital board, PC.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Identificazione dei rischi

Rischio	Descrizione	Livello di criticità
Caduta o inciampo	Pavimentazione, scale, dislivelli nelle aule inclinate	Medio
Emergenze (incendio)	Esodo complicato, presenza di materiali infiammabili	Medio-Alto
Terremoto	Aule e arredi non fissati, spazi di esodo limitati	Alto
Sicurezza elettrica	Presenza di PC, digital board e altre apparecchiature elettriche	Medio
Ergonomia	Postazioni PC e arredi non regolabili	Basso-Medio
Accessibilità	Aule inclinate e spazi stretti	Medio

4. Misure di prevenzione e protezione

Rischio	Misure preventive/protettive
Caduta o inciampo	Segnalare gradini e dislivelli, garantire pavimenti antiscivolo, illuminazione adeguata.
Emergenze (incendio)	Manutenzione idranti ed estintori, cartellonistica chiara, prove di evacuazione periodiche.
Terremoto	Fissare arredi e attrezzature a pareti/pavimento, creare piani di esodo alternativi, informare personale e studenti.
Sicurezza elettrica	Controlli periodici impianti elettrici, evitare cavi volanti, prese multiple certificate.
Ergonomia	Predisporre sedute regolabili, monitor a altezza adeguata, pause durante uso prolungato di PC.
Accessibilità	Assicurare corridoi liberi, verificare percorsi delle aule inclinate, mantenere ascensore operativo.

5. Formazione e informazione

- Informare studenti e personale sulle procedure di emergenza.
- Esercitazioni periodiche di evacuazione.
- Addestramento all'uso di estintori e pulsanti di emergenza.

11.AULA MAGNA

Descrizione dell'Aula Magna

L'Aula Magna dell'Istituto si trova tra il primo piano e il piano terra.

Presenta le seguenti caratteristiche:

- a) **Capienza:** 415 persone
- b) **Superficie lorda:** 754,62 m²

Accessi e uscite:

- a) 4 porte di ingresso, larghezza 137 cm ciascuna
- b) 6 uscite di sicurezza: 2 di 134 cm e 4 di 162 cm ciascuna

Sicurezza antincendio:

- a) Estintori e idranti presenti
- b) Pulsanti di sgancio per emergenza e cartellonistica segnaletica
- c) Tende ignifughe

Impianti e dispositivi:

- a) Quadri elettrici e impianto di riscaldamento
- b) Impianto audio-video dedicato, con strumenti per proiezioni
- c) Corpi illuminanti sospesi e lampade protette
- d) Dispositivi audio adeguatamente posizionati

Segnaletica e sicurezza ambientale:

- a) Planimetrie con percorsi di esodo presenti
- b) Gradini dotati di strisce antiscivolo evidenzianti eventuali dislivelli e rischio di caduta

Area per proiezione:

- a) Protetta e non accessibile agli studenti

L'ambiente è utilizzato in modo saltuario per lo svolgimento di convegni, riunioni e collegi dei docenti.

Valutazione dei Rischi – Aula Magna

Rischio	Descrizione	Probabilità	Gravità	Rischio Residuo	Misure di Prevenzione / Protezione
Incendio	Possibile incendio dovuto a impianti elettrici o attrezzature audio/video	Bassa	Elevata	Medio	Presenza di estintori e idranti, tende ignifughe, pulsanti di

Rischio	Descrizione	Probabilità	Gravità	Rischio Residuo	Misure di Prevenzione / Protezione
					sgancio, cartellonistica di emergenza
Caduta o inciampo	Rischio nei gradini o zone con dislivelli	Media	Media	Medio	Applicazione di strisce antiscivolo sui gradini, illuminazione adeguata, percorsi di esodo segnalati
Sovraffollamento	Superamento della capienza massima	Bassa	Elevata	Medio	Controllo degli accessi, capienza massima di 415 persone, monitoraggio durante eventi
Malfunzionamento impianti audio/video	Possibile cortocircuito o rischio elettrico	Bassa	Media	Basso	Quadri elettrici protetti, dispositivi audio e lampade sicure, manutenzione periodica
Accesso a zone vietate	Rischio per gli studenti nell'area proiezione	Bassa	Media	Basso	Area proiezione protetta e non accessibile agli alunni
Emergenza evacuazione	Rischio durante l'evacuazione	Media	Elevata	Medio-Alto	6 uscite di sicurezza, planimetrie con percorsi di esodo, illuminazione di emergenza

Rischi Elettrici Misure di Prevenzione in Aula Magna

Tutti idispositivi elettrici e informatici, audio video sono conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza elettrica.

Rischio	Descrizione	Misure di Prevenzione
Contatto elettrico diretto	Toccare parti in tensione (prese, cavi danneggiati, spine)	- l'impianto è a norma con messa a terra. - Interruttori differenziali funzionanti. - Verifica visiva periodica dei cavi. - Non manomettere prese o spine.
Contatto elettrico indiretto	Massa metallica sotto tensione per guasto	- Impianto correttamente messo a terra. - Salvavita attivo.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Rischio	Descrizione	Misure di Prevenzione
		- Formazione base degli operatori su comportamento sicuro.
Sovraccarico linee e prese	Troppe apparecchiature collegate a una presa	- Distribuire i carichi su più linee. - Non collegare più apparecchi del consentito. - Usare multiprese certificate con protezione integrata.
Danni ai cavi e inciampi	Cavi a terra o danneggiati possono provocare scosse o cadute	- Utilizzare canaline o passaggi rialzati. - Evitare di far passare cavi sotto sedie o corridoi.
Liquidi vicino all'elettricità	Cortocircuiti e rischio di scosse	- Tenere bevande lontano da prese e apparecchi. - Pulire scollegando sempre l'impianto.
Apparecchiature difettose	PC, proiettori, microfoni malfunzionanti	- Controllo periodico dello stato degli apparecchi. - Sostituire o riparare immediatamente apparecchi danneggiati. - Utilizzare solo dispositivi certificati CE.
Mancanza di procedure di emergenza	In caso di corto circuito o malfunzionamento	- Segnalare posizione salvavita e uscite. - Formare il personale o studenti su come intervenire in sicurezza. - Predisporre un piano d'evacuazione in caso di emergenza.

Criticità individuata:

Sono presenti strutture e dispositivi sospesi (travetti metallici, corpi illuminanti) è necessario che gli addetti alla manutenzione dell'ente proprietario effettuino periodicamente le verifiche sulla tenuta di tali strutture dispositivi.

Una copia del verbale di sopralluogo e manutenzione deve essere rilasciata all'istituto e, contestualmente, inserita nell'apposito registro dei controlli periodici.

Valutazione del Rischio: Rischio Medio

$4 \geq R \geq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------------------------------	---------------	---

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	
<p>Pavimento</p> <p>Rischio scivolamento</p>	1	3	3	<p>Sono rifiniti con materiale impermeabile facilmente lavabile e disinfettabile</p> <p>L'unico momento che può essere bagnato è al momento della pulizia dello stesso. Questo avviene di norma al termine delle lezioni e quindi in assenza di studenti e personale (l'esposizione a pavimento bagnato nell'aula Magna è improbabile).</p> <p>Fondamentale la verifica sull'usura periodica delle strisce di colore giallo e nere installate nei gradini che evidenziano una possibile caduta con dislivello inciampo</p> <p>Gli addetti alle pulizie devono segnalare eventuali sostanze presenti sul pavimento avvertendo l'utenza con il cartello "Pavimento bagnato"</p>
<p>Porte di uscita dal locale: apertura</p> <p>Rischio difficoltà esodo</p>	1	3	3	<p>L'apertura delle porte di emergenza è nel verso di normale esodo.</p>

<p>Cavi elettrici postisul pavimento</p> <p>Rischio inciampo</p>	2	2	4	<p>In prossimità della postazione Docente sono presenti attrezzature informatiche con la possibilità d'inciampo per la presenza di cavi elettrici di alimentazione e collegamento.</p> <p>Misure di Prevenzione: È prevista un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo</p>
---	---	---	----------	---

Valutazione del Rischio: Rischio Medio

$4 \leq R \leq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------------------------------	---------------	---

12 BIBLIOTECA

Descrizione ambiente di lavoro: La biblioteca è accessibile sia dal piano terra sia dal piano rialzato, entrambi dotati di accessi con porte REI. La superficie del piano terra è pari a 167,51 mq, mentre quella del piano rialzato è di 103,97 mq.

È presente un soppalco al piano terra.

L'ambiente presenta buone condizioni di aerazione e illuminazione, sia naturale che artificiale. Sono presenti dispositivi informatici (PC e videoproiettori), quadri elettrici, corpi illuminanti sospesi e arredi quali scaffali, armadi e materiale librario.

La struttura è stata oggetto di ristrutturazione.

Individuazione dei rischi e misure di prevenzione

Rischio caduta dall'alto – scala interna

Rischio:

La scala interna non rispetta i requisiti di sicurezza: le barre verticali risultano eccessivamente distanziate, con rischio di caduta.

Misure di prevenzione e protezione:

1. Divieto di utilizzo della scala (già attuato)
2. Installazione di segnaletica di sicurezza ben visibile
3. Intervento di adeguamento strutturale (riduzione distanza barre / installazione protezioni)
4. Eventuale interdizione fisica dell'accesso

Rischio incendio

Rischio:

Presenza di materiale combustibile (libri, arredi), impianti elettrici e apparecchiature elettroniche.

Misure di prevenzione e protezione:

1. Presenza di estintori distribuiti lungo le pareti
2. Verifica periodica degli estintori e manutenzione
3. Presenza di porte REI per compartimentazione
4. Divieto di deposito materiale lungo le vie di esodo
5. Formazione del personale addetto antincendio
6. Controllo e manutenzione impianti elettrici

Rischio elettrico

Rischio:

Presenza di quadri elettrici, PC, videoproiettori e impianti di illuminazione.

Misure di prevenzione e protezione:

1. Impianti conformi alla normativa vigente
2. Manutenzione periodica degli impianti

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

3. Protezione e segnalazione dei quadri elettrici
4. Divieto di accesso ai non autorizzati
5. Utilizzo di prese e cavi in buono stato

Rischio urti / caduta oggetti dall'alto

Rischio:

Presenza di scaffali, armadi e corpi illuminanti sospesi.

Misure di prevenzione e protezione:

1. Fissaggio stabile di scaffalature e arredi
2. Corretta disposizione dei materiali (evitare sovraccarichi)
3. Verifica periodica dei corpi illuminanti
4. Utilizzo di scale portatili a norma per prelievo libri in quota

Rischio microclimatico e illuminazione

Rischio:

Possibili condizioni non ottimali di comfort ambientale.

Misure di prevenzione e protezione:

1. Adeguata aerazione naturale
2. Presenza di illuminazione artificiale sufficiente
3. Manutenzione impianti di illuminazione

Rischio ergonomico (uso videotermini)

Rischio:

Affaticamento visivo e posture scorrette per uso PC.

Misure di prevenzione e protezione:

1. Postazioni VDT conformi
2. Pause periodiche per gli operatori
3. Sedute ergonomiche
4. Formazione del personale

Rischio inciampo / scivolamento

Rischio:

Presenza di arredi e possibili ingombri lungo i percorsi.

Misure di prevenzione e protezione:

1. Mantenimento delle vie di passaggio sgombre
 2. Corretta disposizione degli arredi
 3. Segnalazione eventuali dislivelli (es. soppalco)
- Conclusioni

L'ambiente risulta complessivamente idoneo sotto il profilo della sicurezza, grazie alla presenza di sistemi antincendio e buone condizioni microclimatiche.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Permane una criticità significativa relativa alla scala interna, per la quale è necessario un intervento di adeguamento strutturale oltre al mantenimento del divieto di utilizzo.

N.	Rischio	Descrizione	Probabilità (P)	Danno (D)	Livello Rischio (R=P×D)	Misure di prevenzione e protezione
1	Caduta dall'alto (scala interna)	Scala non conforme con barre distanziate, rischio caduta	3	3	9 – Alto	Divieto utilizzo, segnaletica, interdizione accesso, adeguamento struttura
2	Incendio	Presenza di libri, arredi e impianti elettrici	2	3	6 – Medio	Estintori presenti, manutenzione, porte REI, formazione antincendio
3	Rischio elettrico	Presenza quadri elettrici e dispositivi elettronici	2	3	6 – Medio	Manutenzione impianti, accesso limitato ai quadri, verifiche periodiche
4	Caduta oggetti dall'alto	Scaffali e corpi illuminanti sospesi	2	2	4 – Medio	Fissaggio arredi, controlli periodici, corretto stoccaggio materiali
5	Urti / schiacciamenti	Presenza arredi e spazi ristretti	2	2	4 – Medio	Corretta disposizione arredi, percorsi sgombri
6	Inciampo / scivolamento	Possibili ostacoli e dislivelli (soppalco)	2	2	4 – Medio	Segnalazione dislivelli, ordine e pulizia, percorsi liberi
7	Microclima e illuminazione	Possibili condizioni non ottimali	1	2	2 – Basso	Aerazione naturale, illuminazione adeguata
8	Videoterminali (VDT)	Affaticamento visivo e postura	2	1	2 – Basso	Postazioni ergonomiche, pause, formazione

Fonte di pericolo e rischio annesso	P	D	R=PxD	
Rischio scivolamento	1	2	3	<p>Sono rifiniti con materiale impermeabile facilmente lavabile e disinfettabile</p> <p>L'unico momento che può essere bagnato è al momento della pulizia dello stesso. Questo avviene di norma al termine delle lezioni e quindi in assenza di studenti e personale (l'esposizione a pavimento bagnato nelle aule è improbabile).</p> <p>Gli addetti alle pulizie devono segnalare l'utenza l'eventuale presenza di acqua sul pavimento con il cartello "Pavimento bagnato"</p>

Presenza di scale

Scale portatili				
Rischio caduta dall'alto	2	3	6	<p>Esiste necessità di utilizzo di scale portatili per l'archiviazione.</p> <p>La sostituzione di lampade per l'illuminamento viene effettuato dal personale dell'Ente proprietario dell'immobile.</p> <p>Gli addetti alle pulizie possono trovarsi ad utilizzare le scale portatili solo in caso di pulizia dei vetri.</p>

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Caduta dall'alto	<p>L'accesso della scala interna è stato vietato e la struttura messa in sicurezza.</p> <p>Tutto il personale che dovrà utilizzare le scale portatile è stato formato sul corretto utilizzo delle stesse e a ogni lavoratore verrà consegnata una specifica informativa.</p> <p>Le scale portatile rispettano la normative vigente</p>	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica dello stato delle scale portatili.</p> <p>I lavoratori che utilizzano le scale portatili sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrate durante l'utilizzo.</p>

Rischi trasmissibili derivanti dagli ambienti di lavoro

Fonte di pericolo e rischio associato	P	D	R=PxD	Note
Finestre Rischio caduta infissi	2	2	4	<p>Gli infissi così come il tetto della biblioteca è stato oggetto di manutenzione straordinaria per infiltrazioni</p> <p>Pemrane la possibilità di una caduta dovuto a lesioni dovuta ad agenti atmosferici</p>
Armadi Rischio caduta	2	2	4	Parte degli armadi presenti nelle aule deve essere ancorato alle pareti per evitarne il ribaltamento durante il normale utilizzo o in caso di evento sismico.
Presenza di elementi sospesi Rischio caduta	2	2	4	Presenza di elementi sospesi come lampade e video proiettore

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Ribaltamento armadi	Tutto il personale e gli studenti sono stati informati circa il corretto utilizzo degli armadi in merito al caricamento degli stessi. È stato predisposto che tutti gli armadi vengano ancorati alle pareti.	<p>È prevista un'attività di sorveglianza periodica della tenuta degli armadi e del corretto immagazzinamento dentro essi.</p> <p>I lavoratori e gli studenti che utilizzano gli armadi sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrate.</p>
Caduta elementi sospesi	E' necessario una verifica periodica da parte dell'ente (elementi sospesi)	È prevista un'attività di sorveglianza periodica a vista periodicamente

Rischio	Descrizione	Gravità	Probabilità	Misure di prevenzione / Controllo
Ribaltamento arredi/armadi	Armadi e scaffali non tutti ancorati a muro rischio di schiacciamento o caduta oggetti	Medio-Alta	Media	Ancorare scaffali e armadi a muro; evitare sovraccarico; formare il personale e studenti al comportamento sicuro
Cadute e scivolamenti	Libri, zaini o oggetti nei corridoi; pavimento bagnato	Media	Media	Tenere i corridoi liberi; pavimenti antiscivolo; cartelli di segnalazione; pulizie regolari

Rischio	Descrizione	Gravità	Probabilità	Misure di prevenzione / Controllo
Sovraccarico strutturale del solaio	Biblioteca al 2° piano con numerosi arredi e persone	Alta	Bassa (da verificare)	Richiedere copia della tenuta statica del solaio del primo piano ; rispettare i limiti di carico; non sovraccaricare scaffali
Rischio incendio	Materiale cartaceo e mobili facilmente infiammabili	Alta	Media	Richiedere valutazione del carico di incendio ; formazione del personale su procedure antincendio
Vie di fuga limitate	Porta unica per ingresso e uscita criticità in emergenza	Alta	Media	Segnalare chiaramente la via di fuga; mantenere porta libera;
Danni a strumenti informatici	Computer, e dispositivi per il prestito	Media	Media	Posizionare dispositivi in luoghi sicuri; formazione del personale;
Affaticamento visivo e problemi posturali	Lettura prolungata e arredi non ergonomici	Bassa	Media	Illuminazione adeguata; sedie e tavoli ergonomici; pause regolari per studenti e personale
Rischi igienici	Polvere nei libri, contatti con superfici toccate da molti studenti	Bassa	Media	Pulizia e igienizzazione regolare; ventilazione adeguata; eventuale mascherina in caso di epidemie

Sistemazione dei libri

Lungo le pareti della biblioteca sono presenti scaffalature e armadi su cui sono collocati libri e riviste.

Fonte di pericolo e rischio associato	P	D	R=PxD	Note
Scaffalature Rischio caduta dall'alto	1	3	3	libri risultano essere stoccati in maniera corretta negli armadi e negli scaffali.
Scaffalature Rischio di ribaltamento	1	4	4	Anche se le scaffalature e gli armadi sono stati ancorati alle pareti. Permane il rischio di ribaltamento

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Scaffalature Rischio caduta dall'alto	Il divieto di arrampicarsi sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.	È prevista la verifica periodica delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature e sugli armadi
Rischio di Cedimenti	Segnalare eventuali danneggiamenti causati alle scaffalature o agli armadi, per evitare la possibilità di improvvisi cedimenti con conseguente caduta dei carichi. Il divieto di depositare materiale sulla sommità delle strutture.	

Rischi elettrici

Fonte di pericolo e rischio associato	P	D	R=PxD	Note
Impianto elettrico Rischio elettrico	1	4	4	L'impianto è progettato e realizzato in conformità alle vigenti norme di legge, nonostante questo, non è possibile escludere un rischio residuo di elettrocuzione per contatto indiretto.
Collegamenti PC e Video Proiettore Rischio elettrico	1	4	4	I pC sono collegati ad una ciabatta, nonostante questo, non è possibile escludere un rischio residuo di elettrocuzione per contatto indiretto.

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Elettrico	<p>È vietato effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato.</p> <p>Sono utilizzate solo ciabatte e multiple marcate CE.</p> <p>Tutto il personale è stato formato sul corretto utilizzo degli impianti elettrici e dei dispositivi ad essi collegati. Ad ognuno verrà consegnata una specifica informativa.</p>	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica sullo stato dei collegamenti elettrici esterni all'impianto.</p> <p>È prevista la verifica periodica degli impianti da parte dei tecnici dell'Ente proprietario. L'esito di tali verifiche dovrà essere registrato in apposito registro e tenuto a disposizione presso l'istituto.</p> <p>I lavoratori che utilizzano gli impianti sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrati durante l'utilizzo.</p>

Rischio Incendio

Fonte di pericolo e rischio associato	P	D	R=PxD	Note
Malfunzionamento di tipo elettrico Rischio incendio	2	3	6	La presenza di materiale cartaceo degli arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innesco prodotta ad esempio da un malfunzionamento o un guasto improvviso alle attrezzature elettriche.
Presenza segnaletica di sicurezza Rischio incendio	1	3	3	È presente una planimetria con indicato il percorso di esodo da seguire in caso di emergenza.
Presenza di dispositivi antincendio Rischio incendio	1	4	4	Sono presenti estintori in numero sufficiente.

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Incendio	<p>In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ogni persona abbandoni nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione.</p>	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.</p>

13. BAR INTERNO

Scheda di Sicurezza – Bar al Piano Terra

Ubicazione: Piano terra dell'istituto

Gestione: Società esterna

Destinatari: Studenti e docenti

Tipo di cibo: Portato dall'esterno, non cucinato in loco solo riscaldato

Responsabilità

Ruolo	Responsabilità principale
Società esterna	Sicurezza alimentare, igiene, conservazione cibo, formazione personale
Scuola	Sicurezza degli spazi, vie di fuga, gestione affollamento, supervisione comportamenti

Rischi Identificati

- Igienico-sanitari
- Intossicazioni alimentari (cibo non conservato correttamente)
- Reazioni allergiche (assenza di etichette su allergeni)
- Contaminazione da mani o superfici sporche
- Fisici
- Cadute o scivolamenti (pavimenti bagnati, oggetti a terra)
- Affollamento durante le pause o code al bar
- Comportamentali

Misure di Sicurezza e Prevenzione

Area	Azioni
Igiene e alimenti	Controllo temperatura frigo; etichettatura allergeni; personale con guanti e mani lavate; pulizia quotidiana del banco
Spazi e vie di fuga	Via di fuga segnalata; corridoi liberi; percorsi sicuri anche durante affollamento
Affollamento	Limiti numero di studenti contemporaneamente; turni o code organizzate; presenza di supervisore scolastico
Emergenze	Estintori presenti; piano di evacuazione visibile; personale formato su primo soccorso e procedure antincendio
Comportamento	Regolamento interno per accesso; divieto di correre, spingere o assembrarsi; sorveglianza docente o personale scolastico
Controlli periodici	Audit settimanale igiene e sicurezza; verifica documentazione società esterna (formazione, HACCP, certificazioni)

Segnaletica e Informazioni

- Cartelli: “Divieto di correre”, “Uscite di emergenza libere”, “Segnalare allergie al personale”
- Etichette chiare su alimenti e ingredienti
- Numero di emergenza e procedure di primo soccorso visibili vicino al bar

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

Documentazione

- a) Contratto con società esterna con clausole di sicurezza e igiene
- b) Registro controlli igienico-sanitari
- c) Registro incidenti e interventi
- d) Formazione del personale scolastico e della società esterna

La presenza di estintori funzionanti e di vie di fuga segnalate riduce significativamente i rischi di incendio e garantisce una maggiore sicurezza in caso di emergenza. Resta fondamentale supervisionare affollamento, igiene e comportamento degli studenti.

Rischi legati alle piastre per riscaldare il cibo

- a) Ustioni e scottature
- b) Contatto accidentale con superfici calde da parte di studenti o personale.
- c) Vassoi o contenitori che scottano troppo possono causare ustioni alle mani o al viso.
- d) Incendi
- e) Piastre lasciate accese o mal funzionanti possono provocare incendio.
- f) Contatto con materiali infiammabili (carta, plastica, tovaglioli) vicino alla piastra.
- g) Scivolamenti o cadute
- h) Versamento di liquidi caldi può bagnare il pavimento, aumentando il rischio di scivolamento.
- i) Fumo o vapori
- j) Alcuni cibi, se riscaldati troppo, possono produrre fumo o vapori irritanti, creando problemi di sicurezza e salute.

Misure di sicurezza consigliate per le piastre

Misura	Dettaglio
Posizionamento	Le piastre devono essere in un'area protetta, lontano da passaggi e vie di fuga.
Supervisione	Sempre utilizzate sotto supervisione del personale scolastico o della società esterna; vietato ai minori maneggiare la piastra.
Segnaletica	Cartelli tipo "Attenzione superficie calda" vicino alle piastre.
Manutenzione	Controlli regolari dell'impianto elettrico e della piastra per evitare malfunzionamenti.
Sicurezza antincendio	Estintore vicino (già presente), nessun materiale infiammabile intorno.
Limitazioni	Solo il personale autorizzato può accendere o spegnere le piastre.
Contenitori	Usare contenitori resistenti al calore, evitare plastica non idonea.

14.LABORATORIO DI INFORMATICA 1\MULTILAB (AULA 3032)

Il laboratorio Multilab\Informatica 1 di 102,67 è ubicato al terzo piano aggiunto dell'edificio. L'accesso avviene tramite una porta principale con larghezza pari a 120 cm.

All'interno sono presenti 24 postazioni per studenti e 2 postazioni docenti, due stampanti 3D un digital digital board e una tv installa a soffitto

Nel laboratorio possono operare docenti, assistenti tecnici e studenti; questi ultimi sempre sotto la supervisione del personale docente o tecnico. In relazione alle definizioni fornite dall'art. 2 del D.Lgs. 81/2008, tali soggetti sono classificati come lavoratori.

Per ciascun laboratorio sono disponibili:

- a) un elenco delle dotazioni presenti;
- b) un regolamento di laboratorio.

ANALISI DEI RISCHI GENERALI

Il laboratorio non presenta particolari rischi. Le postazioni con videotermini sono conformi a quanto previsto dall'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08. Eventuali miglioramenti delle postazioni saranno inseriti tra le misure di intervento.

Il rischio di inciampo è basso, in quanto i cavi sono posizionati e canalizzati in modo da evitare intralci. Il rischio elettrico è anch'esso basso, poiché prese e cablaggi sono installati secondo la normativa vigente.

Per ridurre i rischi legati all'utilizzo delle stampanti 3D è garantita una corretta aerazione dei locali. È inoltre prevista una verifica periodica dei locali e delle attrezzature; la periodicità delle verifiche è riportata nell'apposito scadenziario.

Non è presente un estintore all'interno del laboratorio; tuttavia, è installato un estintore a polvere nel corridoio adiacente e un estintore di tipo CO₂ all'interno del locale dedicato all'ufficio del tecnico, a servizio della didattica.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

In caso di pericolo grave e immediato, o su disposizione degli addetti alla gestione delle emergenze, tutte le persone presenti devono abbandonare tempestivamente il luogo di lavoro e raggiungere il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal Piano di Emergenza dell'istituto.

TABELLA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Rischio	Descrizione	Probabilità	Gravità	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Inciampo	Presenza di cavi e attrezzature	Bassa	Lieve	Basso	Cablaggi ordinati, cavi canalizzati
Rischio elettrico	Utilizzo di prese e apparecchiature elettriche	Bassa	Media	Basso	Impianto a norma, verifiche periodiche
Videotermini	Affaticamento visivo e postura	Media	Lieve	Basso	Postazioni conformi, pause regolari, sorveglianza sanitaria

Rischio	Descrizione	Probabilità	Gravità	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Stampanti 3D	Emissioni e riscaldamento componenti	Bassa	Media	Basso	Aerazione adeguata, verifiche periodiche
Incendio	Presenza di apparecchiature elettriche	Bassa	Alta	Medio	Estintori presenti nelle aree adiacenti, piano di emergenza

Rischi trasversali

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = PxD	Note
Pavimenti dei laboratori	Scivolamento	1	3	3	I pavimenti sono impermeabili, lavabili e disinfettabili. Possono risultare bagnati solo durante le pulizie, effettuate al termine delle lezioni e in assenza di studenti e personale. I collaboratori scolastici segnalano l’eventuale presenza di acqua con cartello “Pavimento bagnato”.
Porte di uscita dei laboratori	Difficoltà di esodo	1	3	3	Le porte si aprono nel verso del normale esodo. Le dimensioni delle aperture garantiscono un deflusso ordinato. Non sono presenti parti in vetro né sopraluce.
Altezza dei locali	Rischio igienico	1	3	3	L’altezza dei laboratori è conforme alla normativa vigente.
Cavi elettrici sul pavimento	Inciampo	1	3	3	I cavi sono posizionati in apposite canalette. È prevista una verifica visiva periodica per individuare eventuali ostacoli o situazioni di pericolo.

Rischi elettrici

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = PxD	Misure di prevenzione e protezione
Impianto elettrico	Elettrocuzione (contatto indiretto)	2	3	6	Impianto conforme alle norme vigenti. Vietato intervenire su parti in tensione o modificare prese, spine e prolunghe senza autorizzazione. Utilizzo esclusivo di ciabatte e multiple marcate CE. Personale formato e informato. Controlli visivi periodici e verifiche tecniche programmate con registrazione degli esiti. Segnalazione obbligatoria di anomalie.

Rischio incendio

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = PxD	Note
Materiale combustibile (carta, arredi, zaini)	Incendio	1	4	4	La presenza di materiali combustibili comporta il rischio di propagazione di un incendio in caso di sorgente accidentale di innesco, ad esempio per guasti alle attrezzature elettriche.
Segnaletica di sicurezza	Incendio	1	4	4	In ogni aula è presente la planimetria con l’indicazione del percorso di esodo da seguire in caso di emergenza.

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = P×D	Note
Dispositivi antincendio	Incendio	1	4	4	In prossimità delle aule sono presenti estintori in numero sufficiente e conformi alla normativa vigente.

Rischio chimico

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = P×D	Note
Toner stampanti laser	Rischio chimico	1	3	3	In ogni laboratorio è presente una stampante laser utilizzata esclusivamente a scopo didattico, in relazione alle attività svolte dagli studenti.

Altri Fonti di rischio

Armadi con vetri

- a) Rottura del vetro- rischio di tagli e ferite.
- b) Caduta di oggetti dall'armadio-trauma da urto o schiacciamento.
- c) Inadeguata fissazione-ribaltamento in caso di urto o scosse.

Possibili conseguenze

- a) Ferite da taglio/contusioni.
- b) Impatto con vetri o oggetti.

Misure di prevenzione

- a) Applicare pellicola protettiva
- b) Assicurare adeguata fissazione a muro.
- c) Non sovraccaricare i ripiani superiori.

Corpi illuminanti sospesi

- a) Caduta dei corpi illuminanti per mal fissaggio o vibrazioni.
- b) Contatto elettrico diretto durante manutenzione.
- c) Illuminazione insufficiente o abbagliante-affaticamento visivo.

Possibili conseguenze

- a) Traumi da impatto.
- b) Rischi di folgorazione durante interventi non protetti.

Misure di prevenzione

- a) Controllo periodico dei punti di ancoraggio e delle connessioni elettriche.
- b) Utilizzo di corpi illuminanti con dispositivi di fissaggio di sicurezza a doppio ancoraggio.

Armadio rack

- a) Surriscaldamento e relativo rischio di guasti o incendio.
- b) Accesso accidentale a componenti elettrici attivi.
- c) Movimentazione rischi muscoloscheletrici.

Possibili conseguenze

- a) Danneggiamento apparecchiature.
- b) Ustioni o scosse.
- c) Sovraccarico fisico durante spostamenti.

Misure di prevenzione

- a) Adeguata ventilazione o condizionamento.

- b) Pannelli chiusi e porte con chiusura di sicurezza.
- c) Formazione per personale addetto alla manutenzione.

Quadro elettrico

- a) Contatti elettrici pericolosi (elettrocuzione).
- b) Sovraccarichi, cortocircuiti e rischio incendio.
- c) Accesso non autorizzato o manutenzione non qualificata.

Possibili conseguenze

- a) Folgorazione.
- b) Innesco di incendio da cablaggi non conformi.
- c) Guasti di apparecchiature elettriche/illuminazione.

Misure di prevenzione

- a) Installazione e verifica conformi alle norme CEI, incluse CEI 64-8 e CEI EN 61439. (a cura della provincia)
- b) accessibile solo al personale qualificato.
- c) Predisporre interruttori differenziali/ salvavita e protezioni adeguate. (a cura della provincia)
- d) Manutenzione periodica e ispezioni regolamentate (a cura della provincia)

15.LABORATORIO DI INFORMATICA 2 AULA 3041

Il laboratorio di Informatica 2 di 94,82 mq è ubicato al terzo piano dell'edificio nel blocco predisposti per i laboratori. L'accesso al blocco dei laboratori avviene tramite una porta REI 60 pari a 130 cm di larghezza. All'interno sono presenti 33 postazioni per studenti e 1 postazione docenti, una digital board e una tv installata a soffitto.

L'accesso al blocco laboratori avviene tramite corridoi, scale interne e ascensore, utilizzabile da chi ha difficoltà motorie. Lungo i corridoi sono presenti estintori, idranti e cartellonistica di sicurezza.

All'interno del blocco, oltre ai laboratori descritti nel documento, si trovano:

- a) Servizi igienici suddivisi per sesso;
- b) Scaffalature basse nell'atrio;
- c) Locali magazzino con armadi ordinati (l'accesso ai magazzini è riservato al personale autorizzato);
- d) Un'aula didattica con pavimento inclinato;
- e) Locali destinati ai tecnici per lo svolgimento delle proprie mansioni ordinarie.

Nel laboratorio possono operare docenti, assistenti tecnici e studenti; questi ultimi sempre sotto la supervisione del personale docente o tecnico. In relazione alle definizioni fornite dall'art. 2 del D.Lgs. 81/2008, tali soggetti sono classificati come lavoratori.

Per ciascun laboratorio sono disponibili:

- un elenco delle dotazioni presenti;
- un regolamento di laboratorio.

ANALISI DEI RISCHI GENERALI

Il laboratorio di informatica 2 non presenta particolari rischi. Le postazioni con videoterminali sono conformi a quanto previsto dall'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08. Eventuali miglioramenti delle postazioni saranno inseriti tra le misure di intervento.

Il rischio di inciampo è basso, in quanto i cavi sono posizionati e canalizzati in modo da evitare intralci. Il rischio elettrico è anch’esso basso, poiché prese e cablaggi sono installati secondo la normativa vigente.

È inoltre prevista una verifica periodica dei locali e delle attrezzature; la periodicità delle verifiche è riportata nell’apposito scadenziario.

Non è presente un estintore all’interno del laboratorio; tuttavia, è installato un estintore a polvere all’interno e sono presenti i rilevatori fumo.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

In caso di pericolo grave e immediato, o su disposizione degli addetti alla gestione delle emergenze, tutte le persone presenti devono abbandonare tempestivamente il luogo di lavoro e raggiungere il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal Piano di Emergenza dell’istituto.

TABELLA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Rischio	Descrizione	Probabilità	Gravità	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Inciampo	Presenza di cavi e attrezzature	Bassa	Lieve	Basso	Cablaggi ordinati, cavi canalizzati
Rischio elettrico	Utilizzo di prese e apparecchiature elettriche	Bassa	Media	Basso	Impianto a norma, verifiche periodiche
Videoterminali	Affaticamento visivo e postura	Media	Lieve	Basso	Postazioni conformi, pause regolari, sorveglianza sanitaria
Incendio	Presenza di apparecchiature elettriche	Bassa	Alta	Medio	Estintori presenti nelle aree adiacenti, piano di emergenza

Rischi trasversali

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = P×D	Note
Pavimenti dei laboratori	Scivolamento	1	3	3	I pavimenti sono impermeabili, lavabili e disinfettabili. Possono risultare bagnati solo durante le pulizie, effettuate al termine delle lezioni e in assenza di studenti e personale. I collaboratori scolastici segnalano l’eventuale presenza di acqua con cartello “Pavimento bagnato”.
Porte di uscita dei laboratori	Difficoltà di esodo	1	3	3	Le porte si aprono nel verso del normale esodo. Le dimensioni delle aperture garantiscono un deflusso ordinato. Non sono presenti parti in vetro né sopraluce.
Altezza dei locali	Rischio igienico	1	3	3	L’altezza dei laboratori è conforme alla normativa vigente.
Cavi elettrici sul pavimento	Inciampo	1	3	3	I cavi sono posizionati in apposite canalette. È prevista una verifica visiva periodica per individuare eventuali ostacoli o situazioni di pericolo.

Rischi elettrici

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = PxD	Misure di prevenzione e protezione
Impianto elettrico	Elettrocuzione (contatto indiretto)	2	3	6	Impianto conforme alle norme vigenti. Vietato intervenire su parti in tensione o modificare prese, spine e prolunghe senza autorizzazione. Utilizzo esclusivo di ciabatte e multiple marcate CE. Personale formato e informato. Controlli visivi periodici e verifiche tecniche programmate con registrazione degli esiti. Segnalazione obbligatoria di anomalie.

Rischio incendio

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = PxD	Note
Materiale combustibile (carta, arredi, zaini)	Incendio	1	4	4	La presenza di materiali combustibili comporta il rischio di propagazione di un incendio in caso di sorgente accidentale di innesco, ad esempio per guasti alle attrezzature elettriche.
Segnaletica di sicurezza	Incendio	1	4	4	In ogni aula è presente la planimetria con l'indicazione del percorso di esodo da seguire in caso di emergenza.
Dispositivi antincendio	Incendio	1	4	4	In prossimità delle aule sono presenti estintori in numero sufficiente e conformi alla normativa vigente.

Rischio chimico

Fonte di pericolo	Rischio	P	D	R = PxD	Note
Toner stampanti laser	Rischio chimico	1	3	3	In ogni laboratorio è presente una stampante laser utilizzata esclusivamente a scopo didattico, in relazione alle attività svolte dagli studenti.

Altri Fonti di rischio**Armadi con vetri**

- d) Rottura del vetro- rischio di tagli e ferite.
- e) Caduta di oggetti dall'armadio-trauma da urto o schiacciamento.
- f) Inadeguata fissazione-ribaltamento in caso di urto o scosse.

Possibili conseguenze

- c) Ferite da taglio/contusioni.
- d) Impatto con vetri o oggetti.

Misure di prevenzione

- d) Applicare pellicola protettiva
- e) Assicurare adeguata fissazione a muro.
- f) Non sovraccaricare i ripiani superiori.

Corpi illuminanti sospesi

- d) Caduta dei corpi illuminanti per mal fissaggio o vibrazioni.
- e) Contatto elettrico diretto durante manutenzione.

- f) Illuminazione sufficiente o abbagliante-affaticamento visivo.

Possibili conseguenze

- c) Traumi da impatto.
d) Rischi di folgorazione durante interventi non protetti.

Misure di prevenzione

- c) Controllo periodico dei punti di ancoraggio e delle connessioni elettriche.
d) Utilizzo di corpi illuminanti con dispositivi di fissaggio di sicurezza a doppio ancoraggio.

Armadio rack

- d) Surriscaldamento e relativo rischio di guasti o incendio.
e) Accesso accidentale a componenti elettrici attivi.
f) Movimentazione rischi muscoloscheletrici.

Possibili conseguenze

- d) Danneggiamento apparecchiature.
e) Ustioni o scosse.
f) Sovraccarico fisico durante spostamenti.

Misure di prevenzione

- d) Adeguata ventilazione o condizionamento.
e) Pannelli chiusi e porte con chiusura di sicurezza.
f) Formazione per personale addetto alla manutenzione.

Quadro elettrico

- d) Contatti elettrici pericolosi (elettrocuzione).
e) Sovraccarichi, cortocircuiti e rischio incendio.
f) Accesso non autorizzato o manutenzione non qualificata.

Possibili conseguenze

- d) Folgorazione.
e) Innesco di incendio da cablaggi non conformi.
f) Guasti di apparecchiature elettriche/illuminazione.

Misure di prevenzione

- e) Installazione e verifica conformi alle norme CEI, incluse CEI 64-8 e CEI EN 61439. (a cura della provincia)
f) accessibile solo al personale qualificato.
g) Predisporre interruttori differenziali/ salvavita e protezioni adeguate. (a cura della provincia)
h) Manutenzione periodica e ispezioni regolamentate (a cura della provincia)

Rischi per la sicurezza

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	Note
Pavimenti deilaboratori	1	3	3	Sono rifiniti con materiale impermeabile facilmente lavabile e disinfettabile L'unico momento che può essere bagnato è al momento della pulizia dello stesso. Questo avviene di norma al termine delle lezioni e quindi in assenza di studenti e personale (l'esposizione a pavimento bagnato nelle aule è improbabile)
Rischio scivolamento				Gli addetti alle pulizie devono segnalare l'utenza l'eventuale presenza di acqua sul pavimento con il cartello "Pavimento bagnato"

Porte di uscita dei laboratori: apertura	1	3	3	L'apertura delle porte è nel verso di normale esodo. La dimensione delle aperture garantisce l'esodo ordinato delle persone presenti nelle aule. Le porte non presentano parti in vetro. Non sono presenti sopraelevazioni.
Rischio difficoltà esodo				
Altezza nonconforme	1	3	3	L'altezza dei laboratori è a norma
Rischio igienico				
Cavi elettrici postisul pavimento	1	3	3	Il rischio d'inciampo è accettabile per la presenza di apposite canalette per far passare i cavi elettrici di alimentazione e collegamento. Comunque È prevista un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.
Rischio inciampo				

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	
Rischio incendio	1	4	4	La presenza di materiale cartaceo degli arredi e degli zaini degli studenti, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innescio prodotta ad esempio da un malfunzionamento o un guasto improvviso alle attrezzature elettriche.
Presenza segnaletica disicurezza	1	4	4	In ogni aula è presente una planimetria con indicato il percorso di esodo da seguire in caso di emergenza.
Rischio incendio				
Presenza di dispositivi antincendio	1	4	4	In prossimità delle aule sono presenti estintori in numero sufficiente.
Rischio incendio				
Rischio chimico (toner)	1	3	3	Per ogni laboratorio è presente una stampante laser che viene utilizzata solo a scopo didattico attinenti alle attività svolte dagli studenti.

In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, ogni persona deve abbandonare velocemente il luogo di lavoro raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal Piano di Emergenza. Per ridurre i rischi per l'utenza, sarà sufficiente una corretta aerazione del locale in cui sono collocate le stampanti. È prevista una verifica periodica all'interno dei locali in cui sono collocate le stampanti. La periodicità delle verifiche è riportata nell'apposito scadenziario delle verifiche.

16. LABORATORIO FISICA TRADIZIONALE AULA 3047

Descrizione dell'ambiente di lavoro

Il laboratorio di Fisica "tradizionale", con una superficie di 70,43 m², è ubicato al terzo piano dell'edificio, all'interno del blocco destinato alle attività laboratoriali. Il locale è destinato allo svolgimento di esercitazioni didattiche e sperimentali di Fisica.

L'accesso al blocco laboratori avviene tramite porta REI 60 con larghezza pari a 130 cm. Il collegamento è garantito da corridoi, scale interne e ascensore, quest'ultimo utilizzabile anche da persone con difficoltà motorie. Lungo i corridoi sono presenti estintori, idranti e cartellonistica di sicurezza, conformi alla normativa vigente. È presente un cassetta di Primo Soccorso.

Il laboratorio è dotato di quattro banconi attrezzati, alimentati elettricamente, idonei allo svolgimento delle attività previste. Sono presenti armadi per la conservazione della vetreria, un estintore a polvere, rilevatori di fumo e pulsanti di allarme. Gli infissi sono dotati di tende (da verificare la classe di reazione al fuoco). È presente una porta di emergenza di larghezza pari a 80 cm, che conduce direttamente alla scala di emergenza esterna.

Al suo interno possono operare gli insegnanti, gli assistenti tecnici e gli studenti; questi ultimi possono accedere al laboratorio esclusivamente in presenza degli insegnanti.

In base alle definizioni fornite dall'art. 2 del D.Lgs. 81/2008, le persone appartenenti alle categorie sopra indicate sono classificate come *lavoratori*; pertanto, la trattazione che segue è unica per tutte le figure coinvolte.

Per ciascun laboratorio sono disponibili:

- a. l'elenco delle dotazioni presenti;
- b. il regolamento di laboratorio.

La valutazione dei rischi di tali ambienti scolastici è stata effettuata sulla base delle informazioni e delle indicazioni fornite dagli insegnanti e dagli assistenti tecnici.

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi

Nel laboratorio sono individuabili i seguenti pericoli e rischi:

- a. Rischio elettrico, legato all'utilizzo di apparecchiature e banconi alimentati elettricamente.
- b. Rischio incendio, connesso alla presenza di impianti elettrici, materiali combustibili e attività sperimentali.
- c. Rischio da taglio o urto, dovuto all'uso e alla movimentazione di vetreria e strumenti di laboratorio.
- d. Rischio di caduta o scivolamento, legato a possibili ingombri, cavi elettrici o pavimentazione bagnata.
- e. Rischio ergonomico, connesso a posture prolungate in piedi o sedute durante le attività di laboratorio.

- f. Rischio infortunistico generico, derivante dall'uso improprio delle attrezzature o da comportamenti non corretti.

Non risultano presenti rischi chimici significativi né rischi biologici specifici, se non quelli generici legati alla normale attività didattica.

Misure di prevenzione e protezione

Per la riduzione dei rischi individuati sono adottate le seguenti misure:

- Impianto elettrico realizzato e mantenuto a norma, con verifiche periodiche.
- Presenza di estintore a polvere, rilevatori di fumo e pulsanti di allarme, con segnaletica conforme.
- Vie di esodo adeguatamente segnalate e sempre sgombre, con accesso diretto alla scala di emergenza esterna.
- Utilizzo di armadi dedicati per la conservazione della vetreria.
- Informazione e formazione degli utenti sulle procedure di sicurezza, sul corretto uso delle attrezzature e sul comportamento da tenere in caso di emergenza.
- Utilizzo, ove necessario, di DPI (es. guanti, occhiali protettivi).
- Verifica della classe di reazione al fuoco delle tende presenti sugli infissi.

Tabella di valutazione dei rischi – Laboratorio di Fisica tradizionale

Pericolo	Rischio	Misure di prevenzione e protezione adottate	Rischio residuo
Impianto elettrico e apparecchiature alimentate	Elettrocuzione, corto circuito	Impianto elettrico a norma; prese e quadri protetti; manutenzione periodica; divieto di manomissione; formazione degli utenti	Basso
Apparecchiature e strumenti di laboratorio	Infortunio per uso improprio	Informazione e formazione; procedure operative; supervisione durante le attività; utilizzo corretto delle attrezzature	Basso
Vetreria e materiali fragili	Tagli e ferite	Conservazione in armadi dedicati; utilizzo corretto; DPI (guanti, occhiali) ove necessario	Basso
Materiali combustibili e impianto elettrico	Incendio	Presenza di estintore a polvere; rilevatori di fumo; pulsanti di allarme; segnaletica di sicurezza; verifiche periodiche	Basso
Vie di transito e area di lavoro	Scivolamenti, urti, cadute	Pavimentazione idonea; mantenimento ordine e pulizia; cavi correttamente posizionati; illuminazione adeguata	Basso
Postazioni di lavoro (banconi)	Affaticamento posturale	Organizzazione delle attività; pause; altezza idonea dei banconi	Basso
Affollamento durante le attività	Infortuni, difficoltà di esodo	Numero massimo di occupanti definito; gestione delle presenze; vie di fuga sempre sgombre	Basso
Tende e arredi	Propagazione incendio	Verifica della classe di reazione al fuoco; sostituzione con materiali ignifughi se necessario	Basso
Emergenze (incendio, evacuazione)	Ritardo nell'esodo	Porta di emergenza verso scala esterna; segnaletica; prove di evacuazione; informazione degli utenti	Basso

17.LABORATORIO DI FISICA “ONLINE” AULA 3046

Il laboratorio di Fisica “tradizionale”, con una superficie di 71,02 m², è ubicato al terzo piano dell’edificio, all’interno del blocco destinato alle attività laboratoriali. Il locale è adibito allo svolgimento di esercitazioni didattiche e attività sperimentali di Fisica.

L’accesso al blocco dei laboratori avviene tramite una porta REI 60 con larghezza pari a 130 cm. Il collegamento con il resto dell’edificio è garantito da corridoi, scale interne e da un ascensore, quest’ultimo fruibile anche da persone con difficoltà motorie. Lungo i corridoi sono presenti estintori, idranti e adeguata cartellonistica di sicurezza, conformi alla normativa vigente. E’ presente un cassetta di Primo Soccorso

Il laboratorio è dotato di banconi attrezzati, idonei allo svolgimento delle attività previste, nonché di armadi per la conservazione della vetreria. Sono inoltre presenti un estintore a polvere, rilevatori di fumo e pulsanti di allarme. A supporto dell’attività didattica sono disponibili una TV e una digital board.

È presente una porta di emergenza con larghezza pari a 80 cm, che conduce direttamente alla scala di emergenza esterna.

Al suo interno possono operare gli insegnanti, gli assistenti tecnici e gli studenti; questi ultimi possono accedere al laboratorio esclusivamente in presenza degli insegnanti.

In base alle definizioni fornite dall’art. 2 del D.Lgs. 81/2008, le persone appartenenti alle categorie sopra indicate sono classificate come *lavoratori*; pertanto, la trattazione che segue è unica per tutte le figure coinvolte.

Per ciascun laboratorio sono disponibili:

- c. l’elenco delle dotazioni presenti;
- d. il regolamento di laboratorio.

La valutazione dei rischi di tali ambienti scolastici è stata effettuata sulla base delle informazioni e delle indicazioni fornite dagli insegnanti e dagli assistenti tecnici

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi

Nel laboratorio sono individuabili i seguenti pericoli e rischi:

- g. Rischio elettrico, legato all’utilizzo di apparecchiature e banconi alimentati elettricamente.
- h. Rischio incendio, connesso alla presenza di impianti elettrici, materiali combustibili e attività sperimentali.
- i. Rischio da taglio o urto, dovuto all’uso e alla movimentazione di vetreria e strumenti di laboratorio.
- j. Rischio di caduta o scivolamento, legato a possibili ingombri, cavi elettrici o pavimentazione bagnata.
- k. Rischio ergonomico, connesso a posture prolungate in piedi o sedute durante le attività di laboratorio.
- l. Rischio infortunistico generico, derivante dall’uso improprio delle attrezzature o da comportamenti non corretti.

Non risultano presenti rischi chimici significativi né rischi biologici specifici, se non quelli generici legati alla normale attività didattica.

Misure di prevenzione e protezione

Per la riduzione dei rischi individuati sono adottate le seguenti misure:

- h. Impianto elettrico realizzato e mantenuto a norma, con verifiche periodiche.
- i. Presenza di estintore a polvere, rilevatori di fumo e pulsanti di allarme, con segnaletica conforme.
- j. Vie di esodo adeguatamente segnalate e sempre sgombre, con accesso diretto alla scala di emergenza esterna.
- k. Utilizzo di armadi dedicati per la conservazione della vetreria.
- l. Informazione e formazione degli utenti sulle procedure di sicurezza, sul corretto uso delle attrezzature e sul comportamento da tenere in caso di emergenza.
- m. Utilizzo, ove necessario, di DPI (es. guanti, occhiali protettivi).
- n. Verifica della classe di reazione al fuoco delle tende presenti sugli infissi.

Tabella di valutazione dei rischi – Laboratorio di Fisica Online

Fattore di rischio	Descrizione del rischio	Riferimento normativo	Misure di prevenzione e protezione	DPI
Rischio elettrico	Possibile contatto diretto o indiretto con parti in tensione durante l'uso di apparecchiature elettriche e strumentazione di laboratorio	Titolo III – Capo III	Impianto elettrico a norma CEI; verifiche periodiche; utilizzo di attrezzature marcate CE; divieto di manomissione; formazione e informazione degli utenti	Non previsti
Rischio meccanico	Urti, schiacciamenti o tagli derivanti dall'uso di strumenti, apparecchiature o dalla caduta accidentale di oggetti	Titolo III	Utilizzo corretto delle attrezzature; mantenimento dell'ordine sui banconi; formazione specifica; sorveglianza durante le attività	Guanti da lavoro (se necessari)
Scivolamenti, inciampi e cadute a livello	Infortuni dovuti alla presenza di cavi, strumenti, arredi o pavimentazioni temporaneamente bagnate	Titolo II	Corretta disposizione di cavi e strumenti; mantenimento dei percorsi sgombri; segnalazione di eventuali anomalie	Calzature chiuse
Rischio chimico (basso)	Esposizione accidentale a piccole quantità di sostanze utilizzate per esperienze dimostrative	Titolo IX – Capo I	Utilizzo limitato di sostanze non pericolose; etichettatura corretta; rispetto delle procedure; aerazione dei locali	Guanti e occhiali di protezione (se necessari)
Rischio incendio	Possibile innesco di incendio dovuto a guasti elettrici o presenza di materiali combustibili	Titolo XI	Presenza di estintori; rilevatori di fumo; pulsanti di allarme; divieto di fiamme libere; piano di emergenza	Non previsti
Rischio ergonomico	Affaticamento muscolo-scheletrico dovuto a posture prolungate o incongrue	Titolo I	Alternanza delle posture; adeguata altezza dei banconi; pause durante le attività	Non previsti
Gestione delle emergenze	Rischi connessi all'evacuazione in caso di emergenza	Titolo I	Vie di esodo segnalate; illuminazione di emergenza; porta di emergenza dedicata; prove di evacuazione	

18.LABORATORIO DI SCIENZE AULA 2006

Il laboratorio di Scienze, con una superficie pari a **70,55 m²**, è ubicato al **secondo piano dell'edificio**, all'interno del blocco destinato alle attività laboratoriali. Il locale è adibito allo svolgimento di **esercitazioni didattiche e attività sperimentali di Scienze**.

Per l'attività e per i dispositivi vedasi scheda descrittiva dell'attività e inventario. Sarà a cura del preposto Responsabile riportare anomalie a deficienze legate a tutti i dispositivi di laboratorio così come previsto dall'art.19 del D.lgs 81/2008

L'accesso al blocco dei laboratori avviene tramite **porta REI 60** con larghezza pari a **130 cm**. Il collegamento con il

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

resto dell'edificio è garantito da **corridoi, scale interne e da un ascensore**, quest'ultimo fruibile anche da persone con difficoltà motorie. Lungo i corridoi sono presenti **estintori, idranti e adeguata cartellonistica di sicurezza**, conformi alla normativa vigente. È inoltre presente una **cassetta di Primo Soccorso**.

All'interno del laboratorio possono operare **docenti, assistenti tecnici e studenti**, questi ultimi sempre sotto la supervisione del personale docente. In relazione alle definizioni fornite dall'**art. 2 del D.Lgs. 81/2008**, le persone appartenenti alle categorie sopra indicate sono classificate come **lavoratori**.

Per ciascun laboratorio sono disponibili:

- a. un **elenco delle dotazioni presenti**;
- b. un **regolamento di laboratorio**.

La valutazione dei rischi relativa a tali ambienti scolastici è stata effettuata sulla base delle indicazioni fornite dai docenti operanti nei laboratori, i quali hanno partecipato a specifici **corsi di formazione per preposti**.

Il laboratorio è dotato delle seguenti attrezzature e impianti:

- a. n. 15 microscopi digitali;
- b. bancone alimentato;
- c. lavandino;
- d. estintore;
- e. rilevatore di fumi;
- f. cappa aspirante;
- g. armadi contenenti vetreria da laboratorio.

Valutazione preliminare dei rischi

La valutazione dei rischi è stata effettuata con il contributo dei docenti e degli assistenti tecnici, formati come preposti. Tra i principali rischi presenti si segnalano:

- a. Rischio chimico e biologico (manipolazione di sostanze e materiale da laboratorio)
- b. Rischio elettrico (banconi e microscopi digitali alimentati)
- c. Rischio incendio (presenza di sostanze infiammabili, apparecchi elettrici)
- d. Rischio cadute e scivolamenti (pavimentazione bagnata vicino a lavandini)
- e. Rischio ergonomico (postazioni di lavoro al banco o al microscopio)

Misure preventive e dispositivi di sicurezza

- a. Vigilanza continua degli studenti da parte di docenti o assistenti tecnici.
- b. Presenza di estintori, idranti e rilevatori di fumo.
- c. Cappa aspirante per la manipolazione sicura di sostanze chimiche.
- d. Cartellonistica e segnaletica di sicurezza lungo corridoi e all'interno del laboratorio.
- e. Formazione specifica per il personale docente e tecnico sull'uso sicuro delle apparecchiature e delle sostanze chimiche.

Tabella di Valutazione dei Rischi – Laboratorio di Scienze

Rischio	Probabilità	Gravità	Livello di Rischio	Misure di Prevenzione / Protezione
Rischio chimico (sostanze reagenti, prodotti da laboratorio)	Media	Medio-Alta	Medio-Alto	Uso di guanti, occhiali e camici; cappa aspirante; formazione studenti e docenti; regolamento laboratorio; manipolazione sotto supervisione
Rischio biologico (microrganismi o materiale biologico)	Bassa	Medio	Medio	Uso di guanti, camici e occhiali; corretta raccolta e smaltimento del materiale; supervisione; formazione specifica
Rischio elettrico (microscopi, banconi alimentati, apparecchi elettrici)	Bassa	Alta	Medio	Verifica periodica delle apparecchiature; uso corretto secondo istruzioni; interruttori di sicurezza; formazione personale
Rischio incendio (apparati elettrici, sostanze infiammabili)	Bassa	Alta	Medio-Alto	Estintori e idranti disponibili; rilevatori fumo; piano evacuazione; formazione su procedure antincendio; porte REI 60
Rischio cadute o scivolamenti (pavimento bagnato vicino a lavandini)	Media	Media	Medio	Segnaletica di sicurezza; pulizia immediata dei pavimenti; scarpe chiuse e antiscivolo; vigilanza docenti
Rischio ergonomico (postazioni banco/microscopio)	Media	Media	Medio	Altezza banchi e sedie regolabile; pause durante lavori prolungati; formazione posture corrette; supervisione
Rischio tagli/ferite (vetreria e strumenti)	Media	Media	Medio	Uso di guanti e strumenti appropriati; formazione specifica; conservazione sicura in armadi; supervisione

La valutazione dei rischi di questi ambienti scolastici è stata possibile grazie alle indicazioni fornitedagli insegnanti e dagli assistenti tecnici.

Rischi per la sicurezza

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	
Rischio scivolamento Pavimenti	1	3	3	<p>Sono rifiniti con materiale impermeabile facilmente lavabile e disinfettabile</p> <p>L’unico momento che può essere bagnato è al momento della pulizia dello stesso. Questo avviene di norma al termine delle lezioni e quindi in assenza di studenti e personale (l’esposizione a pavimento bagnato nelle aule è improbabile).</p> <p>Gli addetti alle pulizie devono segnalare l’utenza l’eventuale presenza di acqua sul pavimento con il cartello “Pavimento bagnato”</p>
Rischio difficoltà esodo	1	3	3	<p>L’apertura delle porte è nel verso di normale esodo.</p> <p>La dimensione delle aperture garantisce l’esodoordinato delle persone presenti nelle aule.</p> <p>Inoltre l’esodo è garantito dalla presenza di una scala di emergenza in prossimità dei locali</p>

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	
Rischio contatto con superfici calde o direttamente con la fiamma	3	2	6	Alcuni esperimenti prevedono l'utilizzo di calore. Piastra elettrica - liquidi bollenti
Attrezzature in vetro Rischio di taglio alle mani	3	2	6	Molte delle attrezzature in dotazione sono in vetro.

Rischio incendio	2	4	8	Sono presenti sostanze infiammabili, di materiale cartaceo, degli arredi e degli zaini degli studenti. Il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, non è da escludere. Esempio come un'accidentale sorgente d'innescio prodotta da un malfunzionamento o un guasto improvviso alle attrezzature elettriche.
Rischio incendio Protezione	1	4	4	In ogni ambiente è presente una planimetria con indicato il percorso di esodo da seguire in caso di emergenza. All'interno dei laboratori sono presenti estintori in numero sufficiente È presente un sistema di illuminazione di sicurezza adeguato

1. È prevista un'attività di sorveglianza avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia.
2. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.
3. Per i dispositivi di protezione Individuali vedasi il Regolamento di Laboratorio

19.LABORATORIO DI CHIMICA E FISICA AULA 2013

Il laboratorio di Chimica- Fisica, con una superficie pari a **94.87 m²**, è ubicato al **secondo piano dell'edificio**, all'interno del blocco destinato alle attività laboratoriali. Il locale è adibito allo svolgimento di **esercitazioni didattiche e attività sperimentali di Chimica-Fisica**.

Per l'attività e per i dispositivi vedasi scheda descrittiva dell'attività e inventario. Sarà a cura del preposto Responsabile riportare anomalie e deficienze legate a tutti i dispositivi di laboratorio così come previsto dall'art.19 del D.lgs 81/2008

*L'accesso al blocco dei laboratori avviene tramite **porta REI 60** con larghezza pari a **130 cm**. Il collegamento con il resto dell'edificio è garantito da **corridoi, scale interne e da un ascensore**, quest'ultimo fruibile anche da persone con difficoltà motorie. Lungo i corridoi sono presenti **estintori, idranti e adeguata cartellonistica di sicurezza**, conformi alla normativa vigente. È inoltre presente una **cassetta di Primo Soccorso**.*

All'interno del laboratorio possono operare **docenti, assistenti tecnici e studenti**, questi ultimi sempre sotto la supervisione del personale docente. In relazione alle definizioni fornite dall'**art. 2 del D.Lgs. 81/2008**, le persone appartenenti alle categorie sopra indicate sono classificate come **lavoratori**.

Individuazione dei rischi

Rischio chimico

Nel laboratorio sono presenti e utilizzati prodotti chimici per attività didattiche. I rischi derivano dalla manipolazione di sostanze irritanti, corrosive e infiammabili, nonché da possibili sversamenti accidentali, inalazione di vapori e contatto con pelle e occhi. Le attività sono svolte da studenti sotto la supervisione dei docenti.

Rischio da inalazione di agenti chimici

Durante le esperienze di chimica può verificarsi l'emissione di vapori e gas. Il rischio è mitigato dalla presenza di cappa aspirante e armadi aspiranti, ma permane in caso di uso improprio o insufficiente aerazione.

Rischio incendio ed esplosione

Il rischio è connesso alla presenza di sostanze infiammabili, all'utilizzo di stufe e apparecchiature di riscaldamento per esperienze di chimica e alla possibile formazione di vapori infiammabili. Il laboratorio è dotato di porte REI 120 di estintore a Co2 da 5 kg, e rilevatore fumo, pulsante di emergenza e la coperta antifiama.

Rischio elettrico

Il rischio deriva dall'uso di apparecchiature elettriche di laboratorio, dalla presenza di Digital board, PC e stampante, nonché dall'utilizzo di prolunghe e prese multiple (ciabatte), che possono determinare sovraccarichi o contatti accidentali.

Rischio da ustione

Possibili ustioni possono derivare dal contatto con superfici calde, stufe e attrezzature utilizzate durante le esperienze di chimica.

Rischio da taglio, urto e rottura

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

Il rischio è legato all'utilizzo di vetreria da laboratorio, alla possibile rottura dei contenitori in vetro e alla presenza di armadi con ante vetrate, con possibilità di tagli o urti accidentali.

Rischio ergonomico

Le attività sperimentali comportano permanenza prolungata in piedi e utilizzo di piani di lavoro dotati di bordi sagomati antidebordamento.

Rischio microclimatico

Nel periodo invernale si riscontrano temperature interne intorno ai 16 °C, inferiori ai valori di comfort, con possibile disagio per studenti e personale.

Rischio di scivolamento e caduta

Il rischio è legato alla possibile presenza di liquidi sul pavimento a seguito di sversamenti e alla presenza di cavi elettrici di alimentazione nelle aree di lavoro.

Rischio organizzativo e procedurale

Il regolamento di laboratorio è in fase di redazione; ciò può comportare comportamenti non uniformi e un utilizzo non sempre corretto delle attrezzature e dei dispositivi di sicurezza.

Rischio informativo e segnaletica

La segnaletica di sicurezza presente necessita di integrazione con l'indicazione dei rischi specifici e degli obblighi, al fine di garantire una corretta informazione agli utenti del laboratorio.

Rischio legato alle emergenze

Il laboratorio è situato al quarto piano dell'edificio; in caso di emergenza, l'affollamento e la gestione dell'esodo devono essere attentamente considerati. Sono presenti uscite di emergenza e scala esterna dedicata.

Tabella di Valutazione dei Rischi

Laboratorio di Fisica e Chimica

Rischio	Fonte / Situazione di pericolo	Soggetti esposti	Misure di prevenzione e protezione in atto	Livello di rischio	Misure di miglioramento
Rischio chimico	Manipolazione di sostanze chimiche, sversamenti, contatto con reagenti	Docenti, studenti, tecnici	Armadi aspiranti, cappa chimica, SDS disponibili, DPI di base	Medio	Aggiornamento inventario, integrazione segnaletica, formazione specifica
Inalazione vapori	Emissione di vapori e gas durante le esperienze	Docenti, tecnici studenti	Cappa aspirante, aerazione naturale	Medio	Verifica periodica efficienza cappa
Incendio/esplosione	Sostanze infiammabili, stufe, fonti di calore	Tutti i presenti	Estintore CO ₂ , porte REI 120,	Medio	Aggiornamento procedure emergenza

Rischio	Fonte / Situazione di pericolo	Soggetti esposti	Misure di prevenzione e protezione in atto	Livello di rischio	Misure di miglioramento
			uscita di emergenza		
Ustioni	Superfici calde, stufe e strumenti riscaldanti	Docenti, studenti tecnici	Sorveglianza docente, istruzioni operative	Basso	Procedure scritte e segnaletica
Taglio/rottura	Vetreria, ante in vetro, strumenti	Docenti, studenti tecnici	Vetreria idonea, DPI (guanti)	Medio	Sensibilizzazione uso corretto
Ergonomico	Lavoro prolungato in piedi, piani senza bordi	Docenti, studenti tecnici	Piani fissi	Basso	Adeguamento piani di lavoro
Microclimatico	Temperature intorno ai 16 °C in inverno	Tutti	Riscaldamento centralizzato	Basso	Miglioramento comfort termico
Scivolamento/caduta	Liquidi sul pavimento, cavi elettrici	Tutti	Pulizia ordinaria	Medio	Procedure per sversamenti
Organizzativo	Regolamento di laboratorio non definitivo	Docenti, studenti tecnici	Regole informali	Medio	Approvazione e diffusione regolamento
Segnaletica	Segnaletica incompleta	Tutti	Cartelli presenti	Medio	Integrazione cartellonistica
Emergenza/evacuazione	Laboratorio al 4° piano, affollamento	Tutti	Uscite di emergenza, scala esterna	Basso	Informazione e prove di evacuazione
Rischio Elettrico	Apparecchiature elettriche, uso di prolunghe e ciabatte	Docenti, studenti tecnici	Impianto elettrico esistente, prese a norma	Medio	Riduzione uso prolunghe, verifica impianto

All'interno del Laboratorio è presente una cappa aspirante

Riferimenti normativi: D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

- Art. 17 – Valutazione dei rischi
- Art. 18 – Obblighi del datore di lavoro
- Art. 71 – Uso delle attrezzature di lavoro
- Titolo IX – Sostanze pericolose

Norme tecniche UNI/EN applicabili

La cappa aspirante da laboratorio è un dispositivo di protezione collettiva destinato al contenimento e all'aspirazione di vapori, gas, aerosol e polveri generati durante le attività sperimentali di chimica. È dotata di sistema di aspirazione forzata, piano di lavoro, schermo frontale mobile e impianto elettrico.

Attività svolte

- Preparazione e manipolazione di reagenti chimici
- Reazioni chimiche che sviluppano vapori o gas
- Riscaldamento di soluzioni
- Dimostrazioni didattiche ed esercitazioni guidate

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

Identificazione dei pericoli

Pericolo	Descrizione
Esposizione ad agenti chimici	Inalazione di vapori tossici, irritanti o nocivi
Aspirazione inefficace	Malfunzionamento, filtri saturi, ventilazione insufficiente
Uso improprio	Vetro troppo aperto, postura errata, testa all'interno
Incendio/esplosione	Presenza di vapori infiammabili e fiamme libere
Rischio elettrico	Impianto o prese non a norma
Rischio meccanico	Parti mobili, vetro frontale
Sversamenti	Fuoriuscita accidentale di sostanze chimiche

Il rischio aumenta in caso di:

- cappa obsoleta o non sottoposta a manutenzione
- uso da parte di studenti non formati
- utilizzo di sostanze pericolose o infiammabili

Misure di prevenzione e protezione adottate**Misure tecniche**

- Presenza di cappa aspirante conforme alle norme vigenti
- Impianto di aspirazione dedicato
- Illuminazione e impianto elettrico a norma
- Manutenzione periodica programmata

Misure organizzative

- Utilizzo della cappa solo per attività autorizzate
- Uso consentito agli studenti solo sotto supervisione del docente
- Divieto di deposito permanente di sostanze nella cappa
- Segnaletica di sicurezza presente

Misure procedurali

- Verifica del corretto funzionamento prima dell'uso
- Utilizzo con vetro frontale abbassato il più possibile
- Lavorazioni effettuate ad adeguata distanza dall'apertura
- Aspirazione mantenuta attiva anche dopo il termine delle operazioni

DPI (vedasi regolamento)

- Camice da laboratorio
- Guanti idonei
- Occhiali di protezione

Informazione e formazione

- Informazione specifica agli studenti sui rischi chimici

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

- b. Formazione del personale docente e tecnico
- c. Istruzioni operative affisse in laboratorio

Rischio residuo

A seguito dell'applicazione delle misure sopra indicate, il rischio residuo risulta BASSO/ACCETTABILE.

20.LABORATORIO DI CHIMICA AULA 2010

Il Laboratorio di Chimica, con una superficie pari a 89,13 m², è ubicato al secondo piano dell'edificio, all'interno del blocco destinato alle attività laboratoriali.

Il locale è adibito allo svolgimento di esercitazioni didattiche e attività sperimentali di chimica.

Per l'attività e per i dispositivi vedasi scheda descrittiva dell'attività e inventario. Sarà a cura del preposto Responsabile riportare anomalie a deficienze legate a tutti i dispositivi di laboratorio così come previsto dall'art.19 del D.lgs 81/2008

L'accesso al blocco dei laboratori avviene tramite porta REI 60 con larghezza pari a 130 cm. Il collegamento con il resto dell'edificio è garantito da corridoi, scale interne e da un ascensore accessibile anche a persone con difficoltà motorie.

Lungo i corridoi sono presenti estintori, idranti e adeguata cartellonistica di sicurezza, conformi alla normativa vigente..

All'interno del laboratorio possono operare docenti, assistenti tecnici e studenti, questi ultimi sempre sotto la supervisione del personale docente. In relazione alle definizioni fornite dall'art. 2 del D.Lgs. 81/2008, le persone appartenenti alle categorie sopra indicate sono classificate come lavoratori.

È presente un'uscita di emergenza dedicata, con apertura pari a 90 cm.

All'interno del Laboratorio di Chimica sono presenti altri due locali:

- a. un locale riservato al docente e all'assistente tecnico di laboratorio. All'interno è presente una cassetta di primo soccorso
- b. il locale 2011, utilizzato per la conservazione dei prodotti chimici.

All'interno del locale 2011 sono presenti armadi Safety Box per la conservazione dei prodotti chimici, una cappa aspirante, un'autoclave e una lavastoviglie da laboratorio.

Individuazione dei rischi

Rischio chimico

Nel laboratorio sono presenti e utilizzati prodotti chimici per attività didattiche. I rischi derivano dalla manipolazione di sostanze irritanti, corrosive e infiammabili, nonché da possibili sversamenti accidentali, inalazione di vapori e contatto con pelle e occhi. Le attività sono svolte da studenti sotto la supervisione dei docenti.

Rischio da inalazione di agenti chimici

Durante le esperienze di chimica può verificarsi l'emissione di vapori e gas. Il rischio è mitigato dalla presenza di cappa aspirante e armadi aspiranti, ma permane in caso di uso improprio o insufficiente aerazione.

Rischio incendio ed esplosione

Il rischio è connesso alla presenza di sostanze infiammabili, all'utilizzo di stufe e apparecchiature di riscaldamento e alla possibile formazione di vapori infiammabili.

Il laboratorio è dotato di porte REI 120, estintore a CO₂ da 5 kg, rilevatore di fumo, pulsante di emergenza e coperta antifiamma.

Rischio elettrico

Il rischio deriva dall'uso di apparecchiature elettriche di laboratorio, dalla presenza di digital board, PC e stampante, nonché dall'utilizzo di prolunghe e prese multiple, che possono determinare sovraccarichi o contatti accidentali.

Rischio da ustione

Possibili ustioni possono derivare dal contatto con superfici calde, stufe e attrezzature utilizzate durante le esperienze di chimica.

Rischio da taglio, urto e rottura

Il rischio è legato all'utilizzo di vetreria da laboratorio, alla possibile rottura di contenitori in vetro e alla presenza di armadi con ante vetrate.

Rischio ergonomico

Le attività sperimentali comportano permanenza prolungata in piedi e utilizzo di piani di lavoro con bordi sagomati antidebordamento

Rischio microclimatico

Nel periodo invernale si riscontrano temperature interne intorno ai 16 °C, inferiori ai valori di comfort, con possibile disagio per studenti e personale.

Rischio di scivolamento e caduta

Il rischio è legato alla possibile presenza di liquidi sul pavimento a seguito di sversamenti e alla presenza di cavi elettrici nelle aree di lavoro.

Rischio organizzativo e procedurale

Il regolamento di laboratorio è in fase di redazione; ciò può comportare comportamenti non uniformi e un utilizzo non sempre corretto delle attrezzature e dei dispositivi di sicurezza.

Rischio informativo e segnaletica

La segnaletica di sicurezza presente necessita di integrazione con l'indicazione dei rischi specifici e degli obblighi.

Rischio legato alle emergenze

Il laboratorio è situato al secondo piano dell'edificio; in caso di emergenza, l'affollamento e la gestione dell'esodo devono essere attentamente considerati. Sono presenti uscite di emergenza e scala esterna dedicata.

Tabella di Valutazione dei Rischi

Laboratorio di Chimica

Rischio	Fonte / Situazione di pericolo	Soggetti esposti	Misure in atto	Livello	Miglioramenti
Chimico	Manipolazione sostanze, sversamenti	Docenti, studenti, tecnici	Cappa, armadi aspiranti, SDS, DPI	Medio	Aggiornamento inventario
Inalazione vapori	Emissione gas e vapori	Docenti, studenti, tecnici	Cappa aspirante	Medio	Verifica periodica cappa
Incendio/esplosione	Sostanze infiammabili	Tutti	Estintore CO ₂ , REI, uscita	Medio	Agg. procedure emergenza
Ustioni	Superfici calde	Tutti	Sorveglianza docente	Basso	Procedure scritte
Taglio/rottura	Vetreria	Tutti	DPI, vetreria idonea	Medio	Sensibilizzazione
Ergonomico	Lavoro prolungato	Tutti	Piani fissi	Basso	Adeguamento piani
Microclimatico	Bassa temperatura	Tutti	Riscaldamento	Basso	Miglior comfort
Scivolamento	Liquidi e cavi	Tutti	Pulizia ordinaria	Medio	Procedure sversamenti
Organizzativo	Regolamento assente	Tutti	Regole informali	Medio	Approvazione regolamento
Segnaletica	Cartelli incompleti	Tutti	Segnaletica base	Medio	Integrazione
Emergenza	Affollamento	Tutti	Uscite e scala esterna	Basso	Prove evacuazione
Elettrico	Prolunghe e prese	Tutti	Impianto a norma	Medio	Riduzione prolunghe

Misure di prevenzione e protezione per i due laboratori di Chimica e Chimica-Fisica:

- a. utilizzo di dispositivi di protezione individuale (camici, guanti, occhiali protettivi);
- b. corretta etichettatura e conservazione delle sostanze chimiche;
- c. formazione preventiva degli studenti;
- d. disponibilità di schede di sicurezza (SDS);
- e. divieto di utilizzo non autorizzato dei reagenti.

Rischio da inalazione di agenti chimici

Durante le esperienze di chimica può verificarsi l'emissione di vapori e gas potenzialmente nocivi. Il rischio è mitigato dalla presenza di cappa aspirante e armadi aspiranti, ma permane in caso di utilizzo improprio o insufficiente aerazione dei locali.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. obbligo di utilizzo della cappa aspirante per operazioni che generano vapori;
- b. verifica periodica del corretto funzionamento dei sistemi di aspirazione;
- c. aerazione naturale dei locali prima e dopo le attività;
- d. divieto di sostare con il volto all'interno delle cappe.

Rischio incendio ed esplosione

Il rischio è legato alla presenza di sostanze infiammabili, all'utilizzo di stufe e apparecchiature di riscaldamento e alla possibile formazione di atmosfere infiammabili.

Il laboratorio è dotato di porte REI 120, estintore a CO₂ da 5 kg, rilevatore di fumo, pulsante di emergenza e coperta antifiama.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. corretta gestione e stoccaggio delle sostanze infiammabili;
- b. divieto di fiamme libere non autorizzate;
- c. formazione del personale sull'uso dei presidi antincendio;
- d. rispetto delle procedure di emergenza e del piano di evacuazione.

Rischio elettrico

Il rischio deriva dall'utilizzo di apparecchiature elettriche di laboratorio, digital board, PC e stampante, nonché dall'impiego di prolungha e prese multiple, con possibile sovraccarico o contatti accidentali.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. utilizzo esclusivo di apparecchiature a norma CE;
- b. divieto di uso improprio di prese multiple;
- c. controlli periodici dell'impianto elettrico;
- d. segnalazione immediata di cavi o prese danneggiati.

Rischio da ustione

Possibili ustioni possono derivare dal contatto con superfici calde e attrezzature utilizzate durante le esperienze di chimica.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. utilizzo di pinze e dispositivi isolanti;
- b. segnalazione delle superfici calde;
- c. supervisione costante durante le operazioni di riscaldamento.

Rischio da taglio, urto e rottura

Il rischio è connesso all'uso di vetreria da laboratorio, alla possibile rottura di contenitori in vetro e alla presenza di armadi con ante vetrate.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. utilizzo corretto della vetreria;
- b. smaltimento immediato dei materiali rotti;
- c. apertura e chiusura controllata degli armadi;
- d. uso di guanti protettivi ove necessario.

Rischio ergonomico

Le attività sperimentali comportano permanenza prolungata in posizione eretta e utilizzo di piani di lavoro con bordi sagomati antidebordamento.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. adeguata organizzazione dei tempi di lavoro;

Misure di prevenzione e protezione:

- a. utilizzo di abbigliamento adeguato;

Rischio di scivolamento e caduta

Il rischio è legato alla possibile presenza di liquidi sul pavimento a seguito di sversamenti e alla presenza di cavi elettrici nelle aree di lavoro.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. pulizia immediata degli sversamenti;
- b. corretta canalizzazione dei cavi;

Rischio organizzativo e procedurale

Il regolamento di laboratorio è in fase di redazione; ciò può comportare comportamenti non uniformi e un utilizzo non sempre corretto delle attrezzature e dei dispositivi di sicurezza.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. formazione e informazione di studenti e docenti;
- b. affissione delle procedure operative.

Rischio informativo e segnaletica

La segnaletica di sicurezza presente necessita di integrazione con indicazione dei rischi specifici, dei divieti e degli obblighi.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. aggiornamento e integrazione della segnaletica conforme al D.Lgs. 81/08;

Rischio legato alle emergenze

Il laboratorio è situato al secondo piano dell'edificio; in caso di emergenza, l'affollamento e la gestione dell'esodo devono essere attentamente considerati. Sono presenti uscite di emergenza e scala esterna dedicata.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. prove di evacuazione periodiche;
- b. informazione sulle vie di esodo;
- c. controllo del numero massimo di occupanti.

Rischi per la sicurezza

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	
Rischio scivolamento Pavimenti	1	3	3	<p>Sono rifiniti con materiale impermeabile facilmente lavabile e disinfettabile</p> <p>L'unico momento che può essere bagnato è al momento della pulizia dello stesso. Questo avviene di norma al termine delle lezioni e quindi in assenza di studenti e personale (l'esposizione a pavimento bagnato nelle aule è improbabile).</p> <p>Gli addetti alle pulizie devono segnalare l'utenza l'eventuale presenza di acqua sul pavimento con il cartello "Pavimento bagnato"</p>
Rischio difficoltà esodo	1	3	3	<p>L'apertura delle porte è nel verso di normale esodo.</p> <p>La dimensione delle aperture garantisce l'esodo ordinato delle persone presenti nelle aule.</p> <p>Inoltre l'esodo è garantito dalla presenza di una scala di emergenza in prossimità dei locali</p>
Rischio contatto con superfici calde o direttamente con la fiamma	3	2	6	<p>Alcuni esperimenti prevedono l'utilizzo di calore.</p> <p>Piastra elettrica - liquidi bollenti – lampadine - filisurriscaldati.</p>
Rischio di taglio alle mani	3	2	6	<p>Molte delle attrezzature in dotazione sono in vetro.</p>
Rischio di taglio alle mani (Bisturi vetrini, lancette, aghi)	3	2	6	

Rischio incendio	2	4	8	Sono presenti sostanze infiammabili, di materiale cartaceo, degli arredi e degli zaini degli studenti. Il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, non è da escludere. Esempio come un'accidentale sorgente d'innescò prodotta da un malfunzionamento o un guasto improvviso alle attrezzature elettriche.
Rischio incendio Protezione	1	4	4	In ogni ambiente è presente una planimetria con indicato il percorso di esodo da seguire in caso di emergenza. All'interno dei laboratori sono presenti estintori in numero sufficiente È presente un sistema di illuminazione di sicurezza adeguato
Rischio incendio	2	4	8	Sono presenti sostanze infiammabili, di materiale cartaceo, degli arredi e degli zaini degli studenti. Il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, non è da escludere. Esempio come un'accidentale sorgente d'innescò prodotta da un malfunzionamento o un guasto improvviso alle attrezzature elettriche.
Rischio incendio Protezione	1	4	4	In ogni ambiente è presente una planimetria con indicato il percorso di esodo da seguire in caso di emergenza. All'interno dei laboratori sono presenti estintori in numero sufficiente È presente un sistema di illuminazione di sicurezza adeguato

Rischi per la salute per eventuali esposizione

Fonte di pericolo erischio associato	P	D	R=PxD	
Rischio chimico –contatto con pellee mucose	2	3	6	<p>Esposizione con soluzioni concentrate provoca ustioni.</p> <p>Esposizione con soluzioni concentrate a pH non neutro. Provoca forte irritazione e dermatite da contatto</p> <p>Esposizione con soluzioni a concentrazioni errate.Provoca forte irritazione e dermatite da contatto.</p>
Rischio chimico –inalazione Sostanze volatili	2	3	6	<p>Esposizione con soluzioni diluite e/o con sostanze sviluppate da reazioni.</p> <p>Provoca irritazione, perdita di coscienza e asfissia.</p>
Rischio chimico – Inalazione, Ingestione, contatto con pelle e mucose Solventi	2	4	8	<p>Esposizione durante le operazioni di prelievo e di spostamento.</p> <p>Provoca perdita di coscienza, possibili effetti cancerogeniin caso di esposizione prolungata.</p>

21.LABORATORIO DI ASTRONOMIA AULA 1043

Il laboratorio di Astrofisica, con superficie pari a 50,76 m², è ubicato al piano aggiunto dell'edificio. L'accesso al locale avviene tramite una porta con larghezza di 100 cm, conforme ai requisiti di sicurezza e accessibilità.

Per l'attività e per i dispositivi vedasi scheda descrittiva dell'attività e inventario. Sarà a cura del preposto Responsabile riportare anomalie a deficienze legate a tutti i dispositivi di laboratorio così come previsto dall'art.19 del D.lgs 81/2008

All'interno del laboratorio sono presenti:

- a. postazioni PC dedicate agli studenti;
- b. n. 2 postazioni per docenti;
- c. una digital board;
- d. un telescopio solare.

L'impianto elettrico è stato realizzato in conformità alle normative vigenti ed è idoneo all'utilizzo delle attrezzature presenti.

Nel laboratorio possono operare docenti, assistenti tecnici e studenti; questi ultimi esclusivamente sotto la supervisione del personale docente o tecnico.

Ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 81/2008, tali soggetti sono classificati come *lavoratori*.

ANALISI DEI RISCHI GENERALI

Il laboratorio non presenta rischi particolari.

Le postazioni dotate di videotermini sono conformi a quanto previsto dall'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/2008. Eventuali interventi di miglioramento ergonomico saranno programmati e inseriti tra le misure di prevenzione e protezione.

Il rischio di inciampo è da considerarsi basso, in quanto i cavi elettrici e di rete risultano correttamente posizionati e canalizzati, evitando intralci alle vie di passaggio.

Il rischio elettrico è anch'esso basso, poiché prese, quadri e cablaggi sono installati e mantenuti secondo la normativa vigente. È prevista una verifica periodica dei locali e delle attrezzature presenti; la periodicità dei controlli è indicata nell'apposito scadenziario di manutenzione. All'interno del laboratorio non è presente un estintore; tuttavia, è installato un estintore a polvere nel corridoio adiacente, facilmente accessibile in caso di emergenza. Sul piano non è presente una cassetta di primo soccorso.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- a. Al fine di ridurre al minimo i rischi presenti nel laboratorio di Astronomia adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione:
- b. Accesso controllato al laboratorio
L'accesso è consentito esclusivamente a docenti, assistenti tecnici e studenti; questi ultimi operano sempre sotto la supervisione del personale docente o tecnico.
- c. Informazione e formazione
Tutti gli utilizzatori del laboratorio sono adeguatamente informati sui corretti comportamenti da adottare, sulle procedure di sicurezza e sulle modalità di utilizzo delle attrezzature presenti.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

- d. Postazioni di lavoro ergonomiche
Le postazioni con videoterminali sono conformi ai requisiti dell'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/2008. Eventuali adeguamenti ergonomici saranno programmati in caso di necessità.
- e. Sicurezza elettrica
L'impianto elettrico è conforme alla normativa vigente. Prese, cablaggi e canalizzazioni sono mantenuti in buono stato di conservazione e sottoposti a controlli periodici.
- f. Prevenzione del rischio di inciampo e caduta
I cavi elettrici e di rete sono ordinatamente posizionati e canalizzati, evitando intralci alle vie di transito e alle postazioni di lavoro.
- g. Utilizzo corretto delle attrezzature
Le attrezzature informatiche, la digital board e il telescopio solare sono utilizzati esclusivamente da personale autorizzato e secondo le istruzioni fornite dai docenti o dai tecnici.
- h. Verifiche e manutenzione
È prevista la verifica periodica dei locali e delle attrezzature; gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sono programmati secondo lo scadenziario interno.
- i. Gestione delle emergenze
In prossimità del laboratorio è presente un estintore a polvere collocato nel corridoio adiacente, facilmente accessibile in caso di emergenza. Il personale è informato sulle procedure di evacuazione dell'edificio.
- j. Ordine e pulizia
Il laboratorio viene mantenuto in condizioni di ordine e pulizia tali da garantire la sicurezza degli operatori e la corretta fruizione degli spazi.

22.AULA DI DISEGNO 1 E AULA DA DISEGNO 2 AULA 0050 E 0051

Le aule di disegno sono ubicate al piano terra. Aula

All'aula di Disegno 1 di 100,96 si accede tramite una porta REI larga 130 cm. L'aula è dotata di estintori, digital board con PC e di uscite di emergenza interne provviste di maniglione antipanico largo 120 cm, che consentono un rapido deflusso verso il punto di raccolta.

Sono presenti rilevatori di fumo e un termoconvettore. Gli sgabelli, al termine delle lezioni, devono essere riposti sotto i banchi da disegno al fine di garantire il mantenimento delle vie di esodo libere.

All'aula di disegno 2 di 100, 85 mq si accede inoltre tramite una porta larga 100 cm. L'aula è dotata di estintori, digital board con PC e di uscite di emergenza interne provviste di maniglione antipanico largo 120 cm, che consentono un rapido deflusso verso il punto di raccolta.

L'altezza delle aule risulta inferiore ai 3 metri previsti dalla normativa; tuttavia, tale criticità è mitigata dalla presenza di due porte di emergenza interne, che permettono un'evacuazione rapida e sicura verso il punto di raccolta.

23.DIRIGENZA, SEGRETERIA DIDATTICA (UFFICI)

Gli uffici del Dirigente Scolastico e della segreteria amministrativa sono ubicati al piano rialzato dell'edificio scolastico. Gli ambienti sono destinati ad attività amministrative e gestionali svolte prevalentemente mediante utilizzo di attrezzature informatiche e arredi da ufficio. Adiacenti agli uffici sono presenti due alette finestrate dedicati ai vicari del Dirigente. L'illuminazione è garantita esclusivamente da luce artificiale. Sia l'illuminazione che l'aerazione negli uffici sono buone.

Distribuzione dei locali:

- a. Dirigenza – stanza n. 1014, superficie 29,27 mq
- b. Vicepresidenza – stanza n. 1011, superficie 17,24 mq
- c. Ufficio didattica – stanza n. 1006, superficie 50,94 mq
- d. Ufficio DSGA – stanza n. 1008, superficie 13,88 mq (comprensiva del corridoio di ingresso)
- e. Ufficio personale – aula n. 1004, superficie 48,63 mq

Adiacente all'ufficio del Dirigente Scolastico è presente un locale tecnico destinato agli impianti, nel quale sono installati:

- a. quadro e impianti elettrici;
- b. impianto di allarme antincendio;
- c. impianto citofonico/interfono;
- d. due megafoni per la gestione delle emergenze;
- e. DAE (defibrillatore automatico esterno).

Nei locali sono presenti dispositivi di sicurezza quali:

- a. rilevatori di fumo;
- b. pulsanti di emergenza;
- c. estintori portatili a polvere;
- d. un estintore a CO₂.

Tutti gli uffici sono dotati di impianti di climatizzazione e riscaldamento. Gli ambienti sono arredati con scrivanie, sedute operative, armadi per l'archiviazione di documentazione cartacea, stampanti e apparecchiature informatiche. Sono presenti diversi cavi di alimentazione elettrica, in gran parte protetti mediante canaline passacavi di tipo calpestabile.

Principali rischi individuati:

- a. rischio elettrico derivante dall'utilizzo di apparecchiature informatiche e impianti elettrici;
- b. rischio incendio dovuto alla presenza di materiale cartaceo, apparecchiature elettriche e impianti;
- c. rischio di inciampo o caduta per la presenza di cavi e canaline a pavimento;
- d. rischio ergonomico e da movimentazione statica prolungata legato all'utilizzo di videotermini;
- e. rischio microclimatico legato all'uso di impianti di climatizzazione e riscaldamento;
- f. rischio legato all'utilizzo di attrezzature da ufficio (stampanti, fotocopiatrici);
- g. rischio di urti contro arredi e armadi.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. manutenzione periodica degli impianti elettrici e degli impianti di sicurezza;

- b. presenza e controllo periodico di estintori, rilevatori di fumo e sistemi di allarme antincendio;
- c. corretta gestione e protezione dei cavi elettrici tramite canaline passacavi;
- d. mantenimento delle vie di esodo e dei percorsi interni liberi da ostacoli;
- e. utilizzo di arredi ergonomici conformi alla normativa per il lavoro al videoterminale;
- f. formazione e informazione del personale sui rischi specifici e sulle procedure di emergenza;
- g. controllo e manutenzione degli impianti di climatizzazione e riscaldamento;
- h. corretta archiviazione del materiale cartaceo e limitazione dell'accumulo di materiali combustibili;
- i. presenza di personale formato per l'utilizzo del DAE e gestione delle emergenze.

Tabella di valutazione dei rischi – Uffici Dirigenza e Segreteria

Pericolo/Rischio	Possibile danno	P (Probabilità)	D (Danno)	R = P×D	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Impianto elettrico e apparecchiature informatiche	Elettrocuzione, corto circuito	2	3	6	Medio	Impianto elettrico a norma, manutenzione periodica, uso corretto delle prese e canaline passacavi
Presenza di materiale cartaceo e apparecchiature elettriche	Incendio	2	3	6	Medio	Estintori a polvere e CO ₂ , rilevatori di fumo, impianto di allarme antincendio, formazione addetti emergenza
Cavi elettrici e arredi	Inciampo e caduta	2	3	6	Medio	Canaline passacavi, ordine negli uffici, percorsi liberi da ostacoli
Utilizzo prolungato di videoterminale (VDT)	Affaticamento visivo, disturbi muscolo-scheletrici	3	2	6	Medio	Postazioni ergonomiche, pause periodiche, formazione del personale
Utilizzo stampanti e attrezzature da ufficio	Urti, piccoli infortuni	2	2	4	Medio	Posizionamento corretto delle attrezzature, utilizzo conforme alle istruzioni
Microclima (riscaldamento/climatizzazione)	Disagio termico, affaticamento	2	2	4	Medio	Manutenzione impianti, adeguata ventilazione e ricambio d'aria
Arredi e armadi archivio	Urti, caduta oggetti	2	2	4	Medio	Fissaggio armadi, corretta disposizione dei materiali

Valutazione specifica lavoro al videoterminale (VDT)

Il personale di segreteria e dirigenza utilizza attrezzature munite di videoterminale per un tempo significativo della giornata lavorativa.

I posti di lavoro sono dotati di:

- a. monitor orientabile;
- b. tastiera separata;
- c. mouse;
- d. seduta ergonomica regolabile;
- e. scrivania con spazio adeguato per le gambe.

Principali rischi:

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

- a. affaticamento visivo;
- b. posture scorrette;
- c. disturbi muscolo-scheletrici;
- d. affaticamento mentale.

Misure di prevenzione adottate:

- a. organizzazione delle pause (15 minuti ogni 2 ore di lavoro continuativo al VDT);
- b. corretta illuminazione dei locali;
- c. formazione dei lavoratori sulle posture corrette;
- d. sorveglianza sanitaria quando prevista dalla normativa;
- e. adeguata disposizione delle postazioni di lavoro.

Livello di rischio residuo: **basso/medio controllato.**

Rischi per la sicurezza

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	
Rischio scivolamento Pavimenti	1	3	3	<p>Sono rifiniti con materiale impermeabile facilmente lavabile e disinfettabile</p> <p>L'unico momento che può essere bagnato è al momento della pulizia dello stesso. Questo avviene di norma al termine delle lezioni e quindi in assenza di studenti e personale (l'esposizione a pavimento bagnato nelle aule è improbabile).</p> <p>Gli addetti alle pulizie devono segnalare l'utenza l'eventuale presenza di acqua sul pavimento con il cartello "Pavimento bagnato"</p>
Rischio difficoltà esodo	2	4	4	<p>L'apertura delle porte non è nel verso di normale esodo.</p> <p>La dimensione delle aperture garantisce l'esodo ordinate</p> <p>Anche se il massimo affollamento di persone previsto per ogni ufficio è al di sotto dei limiti dettati dalle norme viene rilevata la difficoltà d'esodo nell'ufficio personale.</p> <p>In quanto la predisposizione dei piano dei lavoro non adeguata rallenta i tempi dell'esodo.</p> <p>I cavi sono collocati in apposite canalette. L'elevato numero di apparecchiature elettriche potrebbe indurre il personale a utilizzare prolunghe e ciabatte oltre quelle predisposte.</p>

Rischio d'incendio

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	

Rischio incendio	2	4	8	La presenza di considerevole, anche se la probabilità che possa propagarsi un incendio è bassa materiale cartaceo e arredi obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali.
Presenza segnaletica disicurezza	1	3	3	In ogni locale è presente una planimetria con indicato il percorso di esodo da seguire in caso di emergenza.
Presenza di dispositivi antincendio	1	4	4	In prossimità degli uffici sono presenti estintori in numero sufficiente.

Fonte di pericolo e rischi annessi	P	D	R=PxD	
Scaffalature e armadi Rischio di cedimenti, di ribaltamento	2	3	6	Gli armadi e le scaffalature presenti non presentano rischi di cedimenti. Per evitarne il ribaltamento durante il normale utilizzo o in caso di evento sismico gli armadi vanno ancorati

Fonte di rischio per la salute	P	D	R=PxD	
Rischio chimico (toner)	2	4	8	Durante l'impiego di fotocopiatori e/o stampanti laser, vengono prodotte sostanze aerodisperse che possono provocare reazioni allergiche e disturbi irritativi alle vie respiratorie. Le sostanze aerodisperse, anche se in concentrazioni basse, possono causare, nei soggetti predisposti, l'insorgenza di alterazioni polmonari a breve termine. Per ridurre i rischi da esposizione alle polveri di toner, all'interno degli uffici devono essere poste solo le stampanti mentre i fotocopiatori devono essere ubicati sempre all'esterno degli stessi, in locali areati

24.AULA INSEGNANTI

L'aula insegnanti è situata al piano rialzato dell'edificio scolastico e ha una superficie complessiva di 121,52 m².

All'interno del locale è presente una zona sopraelevata, accessibile tramite due gradini, nella quale sono collocate cassettiere dei docenti, banchi e sedie.

Nel locale sono presenti inoltre:

- armadi e cassettiere per il deposito di materiali;
- postazioni di lavoro per docenti con banco centrale;
- computer con monitor e stampante;

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

- d. armadio rack per apparecchiature informatiche;
- e. estintore portatile.

L'ambiente è dotato di illuminazione naturale e artificiale adeguata e di buona aerazione, tale da garantire condizioni di comfort per gli occupanti.

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi

Dislivello interno (gradini)

Pericolo: presenza di due gradini che conducono alla zona rialzata dell'aula.

Rischio:

- a. inciampo
- b. caduta a livello
- c. possibili contusioni o distorsioni.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. segnalazione visiva dei gradini con strisce antiscivolo ad alta visibilità;
- b. adeguata illuminazione dell'area;
- c. mantenimento dei gradini liberi da ostacoli.

Presenza di armadi, cassettiere, sedie e banconi.

Rischio:

- a. urti accidentali
- b. inciampo dovuto alla disposizione degli arredi.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. corretta disposizione degli arredi per garantire adeguati spazi di passaggio;
- b. mantenimento dei percorsi di esodo liberi;
- c. eventuale fissaggio a parete degli armadi di maggiori dimensioni.

Attrezzature informatiche: Pericolo: presenza di PC, monitor, stampante e armadio rack.

- a. Rischio:
- b. rischio elettrico
- c. inciampo dovuto alla presenza di cavi.

Misure di prevenzione e protezione:

- a. utilizzo di impianto elettrico conforme alle normative vigenti;
- b. manutenzione periodica delle apparecchiature;
- c. corretta canalizzazione e gestione dei cavi elettrici.

Rischio incendio: Pericolo: presenza di apparecchiature elettriche.

Misure di prevenzione e protezione:

- presenza di estintore portatile adeguatamente segnalato;
- manutenzione periodica del presidio antincendio;
- mantenimento dell'accessibilità all'estintore.

Pericolo individuato	Rischio	Possibile danno	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Presenza di due gradini per accesso alla zona rialzata	Inciampo o caduta a livello	Contusioni, distorsioni, cadute	Basso	Segnalazione dei gradini con strisce antiscivolo ad alta visibilità; mantenimento dell'area libera da ostacoli; adeguata illuminazione
Presenza di arredi (armadi, cassettiere, banconi, sedie)	Urti accidentali o inciampo	Contusioni	Basso	Corretta disposizione degli arredi; mantenimento di spazi di passaggio adeguati; eventuale fissaggio degli armadi alla parete
Presenza di attrezzature informatiche (PC, monitor, stampante, armadio rack)	Rischio elettrico e inciampo per cavi	Elettrocuzione, cadute	Basso	Impianto elettrico a norma; manutenzione periodica delle attrezzature; corretta canalizzazione e gestione dei cavi
Presenza di apparecchiature elettriche	Possibile principio di incendio	Ustioni, danni a persone e beni	Basso	Presenza di estintore portatile segnalato; manutenzione periodica dei presidi antincendio; mantenimento dell'accessibilità all'estintore
Condizioni microclimatiche	Scarsa aerazione o illuminazione	Affaticamento visivo, disagio	Basso	Locale dotato di adeguata illuminazione naturale e artificiale e buona aerazione

25.AULA COPISTERIA 5010

L'aula copisteria è ubicata al 5° piano dell'edificio, con superficie pari a 29,05 mq.

L'accesso avviene tramite porta di larghezza 110 cm (due moduli), con apertura in senso contrario all'esodo.

All'interno sono presenti arredi (cattedre, sedie), attrezzature d'ufficio (PC, stampante, tre fotocopiatori), materiale cartaceo e cavi elettrici.

Il locale è aerato mediante terrazzino annesso. È presente illuminazione di emergenza e un estintore a polvere.

Adiacente è presente un locale adibito a magazzino, privo di estintore.

Nel corridoio del 5° piano sono presenti ulteriori estintori e idranti.

Individuazione dei rischi

Rischio incendio

- Presenza di materiale cartaceo (carico d'incendio)
- Apparecchiature elettriche (fotocopiatori, PC, stampante)
- Locale magazzino adiacente senza estintore

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

Rischio elettrico

- a) Presenza di cavi elettrici
- b) Utilizzo simultaneo di più apparecchiature

Rischio ostacolo/esodo

- a) Porta che si apre in senso contrario all'esodo
- b) Possibile ingombro dovuto ad arredi e attrezzature

Rischio microclimatico/qualità dell'aria

- a) Emissioni da fotocopiatori (ozono, polveri)
- b) Aerazione dipendente dall'apertura del terrazzino

Rischio ergonomico

- a) Utilizzo prolungato di PC e attrezzature
- b) Movimentazione di carta e materiali

Rischio inciampo/caduta

- a) Presenza di cavi elettrici e materiali a terra

Misure di prevenzione e protezione

Rischio incendio

- a) Mantenere efficiente l'estintore presente (controlli periodici)
- b) Installare un estintore nel locale magazzino adiacente
- c) Limitare l'accumulo di carta e materiali combustibili per quanto possibile
- d) Verificare la funzionalità dell'illuminazione di emergenza
- e) Garantire accessibilità agli idranti ed estintori del corridoio

Rischio elettrico

- a) Verifica periodica dell'impianto elettrico
- b) Utilizzo di prese multiple certificate e non sovraccaricate
- c) Corretta gestione e fissaggio dei cavi

Rischio esodo

- a) Valutare l'adeguamento della porta (apertura nel verso dell'esodo, se necessario)
- b) Mantenere libere le vie di fuga
- c) Evitare ingombri lungo il percorso di uscita

Qualità dell'aria

- a) Aerazione frequente del locale tramite terrazzino
- b) Manutenzione periodica dei fotocopiatori
- c) Valutare sistemi di ventilazione aggiuntivi se necessario

Rischio ergonomico

- a) Postazioni di lavoro adeguate (sedie ergonomiche, corretta altezza piani)
- b) Pause durante l'uso del PC
- c) Formazione del personale

Rischio inciampo

- a) Organizzazione e fissaggio dei cavi
- b) Mantenimento dell'ordine nel locale

Criticità rilevate

- a) Porta con apertura non conforme al senso di esodo
- b) Assenza di estintore nel locale magazzino
- c) Presenza di elevato carico di incendio (materiale cartaceo)

26. PALESTRA

Si tratta di una struttura situata in un edificio adiacente e separato rispetto al corpo principale della scuola, collegato tramite un percorso dedicato. Durante l'orario scolastico, l'accesso alla palestra è consentito esclusivamente sotto la supervisione del personale docente, in particolare, il trasferimento degli studenti avviene secondo percorsi prestabiliti e in condizioni di vigilanza continua, al fine di ridurre i rischi legati agli spostamenti e garantire l'incolumità degli alunni. La palestra dell'istituto viene inoltre utilizzata anche da soggetti esterni, come associazioni sportive, enti e gruppi organizzati, in orari diversi da quelli destinati alle attività didattiche. Tale utilizzo avviene sulla base di specifiche convenzioni stipulate tra il Comune di Treviso e la Provincia di Treviso. Tale utilizzo non comporta la presenza contemporanea di utenti esterni e di personale o studenti dell'Istituto durante lo svolgimento delle attività scolastiche. Pertanto, non si configurano rischi interferenziali ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e non risulta necessaria la predisposizione del DUVRI, fermo restando l'obbligo, per i soggetti utilizzatori, di rispettare le norme generali di sicurezza e il regolamento d'uso della palestra.

1. Descrizione dell'ambiente

- a) Locale chiuso destinato ad attività motorie e sportive
- b) Presenza di attrezzature fisse e mobili
- c) Spogliatoi separati per sesso, ad uso degli studenti, completi di servizi igienici;
- d) Servizi igienici riservati ai docenti;
- e) Locali deposito destinati alla custodia delle attrezzature sportive;
- f) Locale destinato ad uso esclusivo del personale Docente e ATA

Descrizione aggiuntiva dei locali – Spalti e servizi per il pubblico

La palestra è dotata di spalti destinati al pubblico, con servizi igienici condivisi dai locali utilizzati dagli alunni e dal personale docente. Questi locali sono accessibili durante eventi o manifestazioni sportive, e non interferiscono con le attività didattiche regolari, che si svolgono sotto la supervisione dei docenti.

Spogliatoi e Servizi Igienici

I servizi igienici presenti nella struttura sono progettati e mantenuti nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza e igiene sul lavoro. Nello specifico:

- Accessibilità:** I locali sono facilmente accessibili a tutto il personale e agli utenti, comprese le persone con disabilità, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
- Igiene e pulizia:** Sono garantite regolari operazioni di pulizia e sanificazione, con approvvigionamento costante di sapone, carta e altri dispositivi necessari per il corretto lavaggio delle mani.
- Ventilazione:** I locali dispongono di adeguata ventilazione naturale o meccanica(riscaldamento) per garantire un ricambio d'aria sufficiente e ridurre il rischio di contaminazioni. Pavimenti e attrezzature sono mantenuti in buono stato per prevenire scivolamenti e incidenti.
- Segnaletica:** Sono presenti cartelli di indicazione e di emergenza per facilitare l'evacuazione in caso di necessità

2. Valutazione dei rischi per gli alunni – Palestra e locali annessi

Principali rischi per gli alunni

Pericolo	Rischio	Probabilità (P)	Danno (D)	R = P×D	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Pavimento palestra e spogliatoi bagnati	Scivolamenti e cadute	3	3	9	Alto	Pavimento antiscivolo, pulizia programmata, uso calzature idonee, vigilanza docente
Attrezzature sportive fisse (spalliere, canestri)	Urti e schiacciamenti	2	3	6	Medio	Manutenzione regolare, fissaggio sicuro, uso sotto supervisione docente
Attrezzature mobili (palloni, tappeti, piccoli attrezzi)	Infortuni da uso improprio	3	2	6	Medio	Istruzioni preventive, utilizzo sotto controllo docente
Affollamento	Collisioni tra alunni	3	2	6	Medio	Turnazione attività, numero di alunni compatibile con lo spazio
Attività fisica intensa(sportivo)	Malori, affaticamento	2	3	6	Medio	Riscaldamento, gradualità esercizi, attenzione a studenti con fragilità
Percorso esterno tra edificio principale e palestra	Cadute, urti	2	2	4	Medio	Percorso sicuro, pavimentazione idonea, vigilanza docente
Depositi attrezzature	Urti/schiacciamenti	2	2	4	Medio	Ordine, scaffalature idonee, accesso solo sotto supervisione
Primo soccorso	Ritardo intervento	2	2	4	Medio	Presenza cassette PS e DAE, personale formato, installazione segnaletica
Impianto elettrico	Elettrocuzione	2	2	4	Medio	Impianto a norma, verifiche periodiche

Vie di fuga	Ritardo evacuazione	3	3	9	Alto	Uscite segnalate non tutte libere
Igiene e aerazione	Disagio, rischio biologico	2	2	4	Medio	Aerazione regolare, pulizia ambienti

Sicurezza degli impianti e segnaletica

- a. **Impianto elettrico:** L'impianto elettrico presente nella struttura nel complesso è sottoposto a controlli periodici per garantirne la sicurezza. Alcune prese necessitano di ripristino: l'ente preposto è stato avvisato e le prese non possono essere utilizzate fino al loro corretto intervento e messa in sicurezza.
- b. **Planimetrie e vie di esodo:** Sono disponibili planimetrie aggiornate che riportano chiaramente i percorsi di esodo, come previsto dalla normativa di sicurezza sul lavoro. Anche se alcune sono da integrare
- c. **Segnaletica di emergenza:** I locali sono dotati di cartelli di emergenza e di evacuazione, posizionati in modo visibile per agevolare un'uscita sicura in caso di necessità

Fondamentale un controllo periodico e il corretto fissaggio: dei corpi illuminanti interni, dispositivi collegati ad impianti video o sonoro attrezzature sportive (arrampicata, spalliere, quadro svedese ecc.)

Misure organizzative specifiche per gli alunni

- a) Attività sportive sempre sotto supervisione docente.
- b) Numero di studenti compatibile con lo spazio disponibile.
- c) Uso corretto delle attrezzature secondo le istruzioni del docente.
- d) Spostamenti tra edificio principale e palestra accompagnati e vigilati.

Misure organizzative aggiuntive

- a) Evitare esercizi ad alto rischio di caduta

Vie di Fuga

Le vie e le uscite di emergenza, incluse le porte, non devono mai essere bloccate da oggetti e devono rimanere sgombre e apribili in ogni momento, garantendo un rapido e sicuro allontanamento in caso di pericolo. È fondamentale il rispetto di questa norma e intervenire tempestivamente per rimuovere qualsiasi ostacolo. Le due porte di ingresso sono di larghezza di 180 cm ciascuno.

L'edificio oè dotato oltre alle due porte di ingresso di:

- a. n. 3 uscite di emergenza verso il campo/spalti (una da 180 cm e due da 120 cm);
- b. punti di raccolta esterni non sono differenziati

Criticità individuate:

- a. possibile affollamento in caso di eventi sportivi;

Livello di rischio: Medio

Misure organizzative e azioni correttive

- a) Verifica e controllo periodico di tutte le vie di fuga prima di ogni attività.
- b) Informazione e formazione docenti, personale e studenti sui percorsi di evacuazione.
- c) definizione chiara dei percorsi di esodo separati per utenza (studenti, pubblico, atleti);

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto.

- d) mantenimento delle vie di fuga sempre libere da ostacoli;
- e) informazione agli utenti (studenti e personale) sui percorsi di evacuazione specifici del settore utilizzato;
- f) prove di evacuazione periodiche con simulazione di affollamento;
- g) formazione del personale sulla gestione dell'emergenza e coordinamento dei flussi.
- h) adeguata segnaletica luminosa e visibile dei percorsi di esodo;

3. Descrizione aggiuntiva dei locali – Spalti e servizi per il pubblico

La palestra è dotata di spalti destinati al pubblico,

Questi locali sono anche accessibili durante eventi o manifestazioni sportive, e non interferiscono con le attività didattiche regolari, che si svolgono sotto la supervisione dei docenti.

Integrazione nella valutazione dei rischi – $P \times D$

Ambiente	Pericolo	Rischio	P	D	R = P×D	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Spalti per il pubblico	Cadute o scivolamenti	Infortuni gravi	3	3	9	Alto	vigilanza durante eventi, segnaletica di sicurezza
Spalti per il pubblico	Affollamento	Collisioni tra spettatori	2	3	6	Medio	Limiti di capienza, sorveglianza, regolamentazione accessi
Servizi igienici pubblici	Igiene insufficiente	Rischio biologico	2	2	4	Medio	Pulizia regolare, dotazione di sapone e asciugamani

Valutazione rischio ringhiera spalti

La palestra è dotata di ringhiera sugli spalti con barre orizzontali, non conforme alla normativa vigente (norme UNI e D.Lgs. 81/2008), che prevede barre verticali o parapetti a prova di arrampicamento per prevenire cadute.

Rischio associato: caduta dall'alto di alunni o spettatori, potenzialmente grave.

Tabella $P \times D$ – ringhiera non conforme

Ambiente	Pericolo	Rischio	P	D	R = P×D	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Spalti per il pubblico	Ringhiera non conforme (barre orizzontali)	Caduta dall'alto	2	4	8	Alto	Divieto di arrampicarsi, vigilanza durante eventi, segnaletica di pericolo, delimitazione aree a rischio
Spalti per alunni	Ringhiera non conforme	Caduta dall'alto	2	4	8	Medio–Alto	Sorveglianza docente durante attività, formazione studenti sui comportamenti sicuri

Misure organizzative e azioni correttive

- Divieto di arrampicarsi o sedersi sulla ringhiera.
- Installazione di segnali di avvertimento visibili in tutta l'area degli spalti.
- Vigilanza costante del personale docente o addetti durante manifestazioni ed eventi.
- Verifica tecnica per adeguamento normativo, valutando sostituzione con parapetto a barre verticali conformi oppure installazione di un plexiglass a protezione

Valutazione del rischio residuo

- Rischio attuale: medio–alto
- Adeguamento strutturale futuro ridurrà il rischio a basso e conforme alla normativa

4. Primo soccorso e gestione delle emergenze sanitarie

- All'interno della palestra dell'Istituto sono presenti cassette di primo soccorso, facilmente accessibili, dotate di presidi conformi a quanto previsto dal D.M. 388/2003.
- È inoltre presente un Defibrillatore Automatico Esterno (DAE), ubicato in posizione visibile e segnalata, utilizzabile in caso di emergenza sanitaria.
- Durante lo svolgimento delle attività didattiche e sportive è garantita la presenza di personale formato per il primo soccorso e per l'utilizzo del DAE, secondo la normativa vigente.
- Le dotazioni di primo soccorso sono oggetto di controlli periodici al fine di verificarne l'efficienza, la completezza e la validità dei materiali presenti.

5. Attrezzature antincendio

All'interno della palestra sono presenti:

- Estintori portatili**, posizionati in punti visibili e accessibili, (uno non è facilmente accessibile) conformi alle normative vigenti;
All'esterno della palestra sono presenti idranti a parete e le vasche antincendio
- Gli Idranti** posizionati esternamente in punti facilmente raggiungibili e segnalati.
- Pulsanti di Emergenza.**

Tutte le attrezzature antincendio sono soggette a **controlli periodici e manutenzione**, secondo quanto previsto dal decreto prevenzione incendi e dalle disposizioni del D.Lgs. 81/2008.

Valutazione del rischio – incendio

Ambiente	Pericolo	Rischio	P	D	R = PxD	Livello di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Palestra e locali annessi	Incendio	Danni a persone e strutture	2	4	8	Medio	Presenza estintori e idranti, manutenzione periodica, segnaletica, formazione del personale, vie di fuga libere

Misure organizzative e azioni correttive

- Rimozione di eventuali ostacoli (materassini) che impediscano il rapido utilizzo;
- Formazione dei docenti e del personale sull'uso corretto e rapido degli estintori.

E presente un regolamento della Palestra?	Si
Sono presenti procedure/istruzioni per le attività svolte?	Si
Gli insegnanti utilizzano DPI?	Non necessari
Gli studenti utilizzano DPI?	Non necessari
Sono presenti sostanze chimiche?	Non-vengono utilizzate sostanze chimiche, fatta eccezione per i prodotti specifici per le pulizie, i cui rischi sono trattati nel DVR.
Per le sostanze chimiche presenti in palestra sono disponibili le schede di sicurezza?	Per i prodotti per le pulizie è stato indicato dal SPP di consegnare le schede di sicurezza ai collaboratori scolastici con le procedure di utilizzo
Chi effettua i controlli periodici delle attrezzature presenti in palestra	Docente di Scienze Motoria.(controllo visivo) I preposti della provincial di Treviso per la manutenzione e verifica. Vengono informati di eventuali anomalie dagli altri insegnanti o dagli studenti.

01	Aree di transito: vie di circolazione, pavimenti e passaggi
----	---

Pericolo	P	D	R=PxD	Note
Pavimenti della palestra				La pavimentazione purchè liscia può concretizzarsi il rischio di scivolamento o inciampo. Durante l'attività per la presenza di attrezzature presenti può concretizzarsi il pericolo di inciampo, urti e tagli
Rischio Scivolamento e inciampo	2	3	6	
Uscite di sicurezza	2	2	4	La dimensione dell'apertura garantisce l'esodo ordinato delle persone presenti in palestra.
Difficoltà d'esodo				

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Scivolamento	Apposito personale scolastico provvede alla regolare pulizia della pavimentazione dei locali In caso di pavimento bagnato il personale espone l'apposita cartellonistica posta in prossimità della zona bagnata.	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali liquidi a terra.
Inciampo	Raccomandare agli studenti e al personale di prestare attenzione a riporre l'attrezzatura non necessaria negli appositi	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica allo scopo di verificare la presenza di eventuali rotture o di materiale

	spazi e non lasciare nell'area di attività e lungo i percorsi di esodo, niente che possa essere di intralcio alle attività stesse.	lasciato incustodito. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità o, se la riparazione necessita dell'intervento dell'Ente proprietario della palestra, viene inoltrata la richiesta. I lavoratori dei locali in esame sono invitati a segnalare eventuali criticità.
--	--	---

02	Spazi di lavoro e zone di pericolo
----	------------------------------------

Pericolo	P	D	R=PxD	Note
Altezza non conforme	1	3	3	Tutte le attrezzature risultano conformi
Concentrazione di persone in base alla cubatura Rischio Igienico	2	2	4	È necessario non superare il massimo affollamento di persone previsto in palestra e l'affollamento lungo le vie di esodo
Concentrazione di persone in base alla superficie Rischio difficoltà d'esodo	2	2	4	Gli spazi di lavoro sono organizzati in modo da non creare interferenze tra le attività svolte e garantiscono spazi sufficienti per la libertà di movimento, permettendo un veloce allontanamento delle persone verso l'esterno in caso di necessità. La presenza di numerose attrezzature si pone ugualmente in rilievo questo rischio.
Cavi elettrici posti sul pavimento	1	2	2	non sono presenti cavi elettrici posti sul pavimento.

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
<p>Il servizio di prevenzione e protezione raccomanda che la disposizione delle attrezzature venga effettuata in modo da garantire costantemente gli spazi di lavoro liberi da ostacoli.</p> <p>Si pone attenzione sul divieto assoluto di depositare qualsiasi tipo di materiale davanti ad estintori, porte, uscite e vie d'esodo, nonché lungo le aree di transito riservate alla circolazione delle persone.</p>	<p>È prevista un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.</p>

03	Presenza di scale- Rischio Caduta dall'alto	
Vi è la necessità di modificare l'apertura delle finestre lato Nord Ovest in anta a ribalta o vasistas oppure installare una griglia e di chiudere la balausta interna		R=PXD
		4=2X2
La sostituzione di lampade per l'illuminamento e la pulizia delle vetrate interne della palestra viene effettuato dal personale dell'Ente proprietario dell'immobile.		R=PXD
		4=2X2
Anelli, fune, parallele, spalliere, ecc.		R=PXD
Rischio caduta dall'alto		6=2X3
Dove questa attrezzatura è presente, esiste la possibilità di caduta dall'alto durante l'utilizzo.		

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Caduta dall'alto	<p>Tutto il personale che dovrà utilizzare le scale è stato formato sul corretto utilizzo delle stesse con specifica informative.</p> <p>Per gli studenti è prevista la formazione specifica sull'utilizzo delle attrezzature.</p>	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica dello stato delle scale portatili.</p> <p>I lavoratori che utilizzano le scale portatili sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrate durante l'utilizzo.</p> <p>Verifica periodica dello stato delle attrezzature.</p>

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Verifica canestro attrezzature	<p>Richiedere all'Ente proprietario dell'immobile la verifica periodica di tutte le strettature sospese (canestri, spalliere) verifica della tenuta e l'eventuale ancoraggio o sostituzione.</p>	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica dello stato de canestri e attrezzaure sospese</p> <p>Tutto il personale e gli studenti devono essere informati circa il rischio associato alla caduta delle protezioni delle plafoniere.</p> <p>I lavoratori e gli studenti che utilizzano la palestra sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrate.</p>

05	Rischi trasmissibili derivanti dagli ambienti di lavoro
----	---

Fonte di pericolo e rischio associato	P	D	R=PxD	Note
Finestre Rischio caduta finestra	1	3	3	Da un controllo visivo le finestre non necessitano di controllo e verifica
Finestre Rischio rottura vetro finestre	2	2	4	Si presume che tutti i vetri alle finestre sono di sicurezza.
Plafoniere a soffitto Rischio caduta protezioni plafoniere	1	4	4	Si rende necessaria una verifica periodica della tenuta delle coperture delle plafoniere fissate al soffitto e a rete
Sistemi di ricambio aria e riscaldamento Rischio caduta parti dell'impianto	2	2	4	Si rende necessaria una verifica periodica della tenuta delle condotte e dei sistemi di areazione e riscaldamento fissati al soffitto.
Attrezzature Rischio impatto con attrezzature	2	3	6	Durante l'esecuzione delle attività si può concretizzare l'impatto con le attrezzature presenti.
Attrezzature Rischio incidente/infortuni per deperimento delle attrezzature	2	4	8	Si rende necessario un'attività di verifica e manutenzione delle attrezzature. Inoltre si rende necessario il corretto posizionamento delle stesse nei vari magazzini una volta conclusa l'attività didattica

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Caduta protezioni plafoniere, Finestre, tende, attrezzaure, impianto di riscaldamento	Richiedere all'Ente proprietario dell'immobile la verifica della tenuta e l'eventuale ancoraggio o sostituzione.	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica dello stato delle plafoniere e in particolare delle griglie di protezione.</p> <p>Tutto il personale e gli studenti devono essere informati circa il rischio associato alla caduta delle protezioni delle plafoniere.</p> <p>I lavoratori e gli studenti che utilizzano la palestra sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrate.</p>

Deperimento attrezzature	Richiedere all'Ente proprietario dell'immobile la verifica periodica dello stato dell'attrezzatura presente.	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica dello stato dell'attrezzatura.</p> <p>Tutto il personale e gli studenti devono essere informati circa il rischio associato alla deperimento dell'attrezzatura.</p> <p>I lavoratori e gli studenti che utilizzano la palestra sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrate.</p>
---------------------------------	--	---

06	Rischi elettrici
-----------	-------------------------

Impianto elettrico	P	D	R=PX D
L'impianto è progettato e realizzato in conformità alle vigenti norme di legge anche se nececcissata di controllo peridico, nonostante questo, non è possibile escludere un rischio residuo dielettrocuzione per contatto indiretto.	2	2	4

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Elettrico	<p>È vietato effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato.</p> <p>Sono utilizzate solo ciabatte e multiple marcate CE.</p> <p>Tutto il personale è stato formato sul corretto utilizzo degli impianti elettrici e dei dispositivi ad essi collegati. Ad ognuno verrà consegnata una specifica informativa.</p>	<p>È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica sullo stato dei collegamenti elettrici esterni all'impianto.</p> <p>È prevista la verifica periodica degli impianti da parte dei tecnici dell'Ente proprietario.</p> <p>L'esito di tali verifiche dovrà essere registrato in apposito registro e tenuto a disposizione presso l'istituto.</p> <p>I lavoratori che utilizzano gli impianti sono invitati a segnalare eventuali anomalie riscontrati durante l'utilizzo.</p>

07	Rischio d'incendio e/o d'esplosione
-----------	--

La presenza di apparecchiature(come l'impianto di riscaldamento) che funzionano alimentate dalla rete elettrica, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali,d	R	D	R=PX D
	2	2	4
Carenze sistemi antincendio	P	D	R=PX D
	1	3	3

	P	D	R=PxD
Carenze segnaletica di sicurezza	1	3	4

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ogni student\lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro\palestra raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione.	È prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.
Si raccomanda a tutto il personale di deporre cappotti e vestiario negli appositi spazi.	
È fatto espresso divieto a tutto il personale di conservare materiali infiammabili all'interno degli armadi e dei cassetti.	

08	Rischi da esposizione ad agenti biologici
-----------	--

Non è possibile escludere che, in circostanze particolari, si possano realizzare le seguenti condizioni:	P	D	R=PxD
<ul style="list-style-type: none"> presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea; presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti. 	2	2	4

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. prevede: <ul style="list-style-type: none"> pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro; aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura della finestratura presente. 	Periodicamente è prevista la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali.

09	Esposizione al rumore
-----------	------------------------------

Fonte di pericolo e rischio associato	P	D	R=PxD	Note
Rumore Rischio esposizione al rumore	2	2	4	Visto il volume della palestra e le attività che in essa si svolgono, non è possibile escludere che svolge la mansione in tali ambienti possa trovarsi esposto a livelli di rumore che vanno oltre i limiti consentiti per legge.

Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
Esposizione al rumore	Al fine di avere la certezza che i livelli di esposizione rumore nei locali in esame siano a norma di legge, si ritiene opportuno effettuare un rilievo fonometrico in condizioni di normali attività lavorative.	In caso di sostanziale modifica delle attività svolte nei locali in esame, si prevede nuovamente il monitoraggio dei livelli di rumore in condizioni di normali attività lavorative.

10	Microclima
----	------------

Da una prima valutazione visive si ritiene presente una sufficiente aerazione naturale garantita dalle porzioni di finestratura apribili.	P	D	R=PxD
	2	2	4

Misure di prevenzione e protezione	Sorveglianza e misurazioni
L'efficienza dell'impianto di riscaldamento dell'Istituto è garantito dai tecnici della Provincia di Treviso.	È prevista la verifica periodica dell'impianto di riscaldamento ad opera dei tecnici della Provincia.

II PARTE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

1. ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Si ritiene opportuno effettuare un monitoraggio dei campi presenti nei locali durante le normali attività lavorative in prossimità delle postazioni di lavoro. Sono presenti le seguenti sorgenti di campo elettromagnetico: Access Point (Wi-fi); Router, Locale Server

Insegnante $R = 2 \times 2 = 4$ **Rischio Medio**

Collaboratore Scolastico $R = 2 \times 2 = 4$ **(Rischio Medio)**

Assistente Amministrativo $R = 2 \times 2 = 4$ **(Rischio Medio)**

Assistente Tecnico $R = 2 \times 2 = 4$ **(Rischio Medio)**

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none">○ Titolo VIII - capo IV - D.Lgs. 81/08○ Legge n. 36 del 22 febbraio 2001
Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none">○
Documentazione	<ul style="list-style-type: none">○ Inventario delle sorgenti○ Certificazione dei prodotti○ Relazione degli esperti
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none">○ Eventuali misure – verifiche strumentali Gestione sostanze pericolose○ Autodiagnosi

DEFINIZIONI:

Media oraria: è la media dei valori di campo elettrico registrati nell'ora di riferimento.

Media giornaliera: è la media dei valori di campo elettrico registrati nel giorno di riferimento (dalle ore 0.00 alle ore 24.00).

Media della campagna di monitoraggio: è la media dei valori di campo elettrico registrati nell'intero periodo di monitoraggio.

Massimo della campagna di monitoraggio: è la media su 6 minuti del valore di campo elettrico registrato che è risultata più elevata nell'intero periodo di monitoraggio.

Massima media giornaliera della campagna di monitoraggio: è il più elevato dei valori medi giornalieri calcolati nell'intero periodo di monitoraggio.

Valore di attenzione (per il campo elettrico): 6 V/m. Valore che non deve essere superato per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi.

Obiettivo di qualità (per il campo elettrico): 6 V/m. Valore da applicare ai fini della progressiva minimizzazione della esposizione ai campi medesimi, calcolati o misurati all'aperto nelle aree intensamente frequentate.

TVPS01000X - AF57CA8 - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006735 - 21/04/2026 - VI.9 - E

Limite di esposizione (per il campo elettrico): 20 V/m. Valore che non deve mai essere superato per la prevenzione degli effetti a breve termine. Non risultano recentemente misurazioni i di campi elettromagnetici nella zona dell’istituto scolastico

VALUTAZIONI (su base statistica)

Le attività svolte all’interno non comportano particolari rischi dovuti a radiazioni.

I lavoratori possono essere considerati esposti ad un rischio elettromagnetico generico in quanto nell’esercizio della propria mansione lavorativa utilizzano attrezzature alimentate da energia elettrica. Questa esposizione la si può ritenere comunque, in maniera ragionevole, al di sotto dei limiti di esposizione della normativa vigente senza la necessità di dover ricorrere a specifiche misurazioni.

I campi elettromagnetici che vengono prodotti all’interno degli edifici scolastici costituiscono un rischio per la salute di allievi e personale assolutamente paragonabile (e molto spesso assai inferiore) a quello cui è mediamente esposta la popolazione tutta, nell’uso continuativo e diffuso a tutti i livelli di apparecchiature e impianti elettrici ed informatici, sia negli ambienti domestici che in quelli di vita. Misurazioni di campi elettrico e magnetico effettuate in esperienze didattiche condotte in molti istituti all’interno di laboratori di informatica, con numerosissimi computer accesi e funzionanti, anche in presenza di sistemi wireless per il collegamento ad Internet, hanno portato a valori inferiori a quelli previsti dalla normativa vigente. Esito analogo hanno avuto misurazioni effettuate a ridosso di quadri elettrici di impianti di potenza, anche di grandi dimensioni.

Va precisato inoltre che i quadri elettrici di segnale, ormai frequenti nelle strutture scolastiche che hanno sviluppato importanti reti informatiche, non costituiscono assolutamente un pericolo, in virtù dei bassissimi livelli di tensione e di corrente che li caratterizzano.

4 ≥ R ≥ 8	Rischio Medio	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario.
-----------	---------------	--

MICROCLIMA

Risulta esposto a rischio da microclima il personale che effettua le seguenti mansioni:

Insegnante **R = 2 x 2= 4 Rischio Medio**

Collaboratore Scolastico **R = 2 x 2= 4 (Rischio Medio)**

Assistente Amministrativo **R = 2 x 2= 4 (Rischio Medio)**

Assistente Tecnico **R = 2 x 2= 4 (Rischio Medio)**

Misura di Prevenzione: Areare i locali periodicamente ed attenersi alle soluzioni raccomandate dal Ministero della Sanità.

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> o Titolo II - capo I - D.Lgs. 81/08
Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none"> o UNI 27243 o EN 27730
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> o Dati ambientali o Autor. USSL (locali particolari)
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> o Misure (temperature-umidità-vel. aria) o Ricambi aria o Interviste ai lavoratori o Autodiagnosi

R 28	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------	---------------	---

4. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> o Titolo VI - capo I - D.Lgs. 81/08
Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none"> o UNI EN 1005-2
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> o Schede infortuni
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> o Analisi a vista o Organizzazione logistica o Autodiagnosi o Eventuale consultazione del medico competente

Risulta esposto a tale rischio il personale che effettua le seguenti mansioni:

1. Insegnante (attività didattica)
2. Collaboratore Scolastico

Per Movimentazione Manuale dei Carichi (M.M.C.) si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di uncarico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del: Sollevare; deporre; tirare; portare o spostare un carico. Il D.Lgs.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

81/08 prevede che nelle attività che possono comportare la movimentazione manuale dei carichi si verifichi se esiste la possibilità di eliminare queste operazioni o di renderle meno faticose con l'uso di mezzi adatti nell'intento di ridurre il rischio. Il D.Lgs. 81/08 non definisce un valore limite del peso sollevabile dal singolo lavoratore ma indica unicamente il valore che, se superato, crea le condizioni di rischio. Tale valore, da valutare però, alla luce di molti altri fattori, è di 30 Kg per gli uomini adulti, 20 Kg per le donne adulte. Per valutare l'insorgere di un rischio per la salute dei lavoratori è comunque necessario prendere in considerazione, oltre al peso del carico, anche i seguenti dati:

- Le dimensioni, la forma e le caratteristiche; L'altezza di sollevamento, la distanza da percorrere, la possibilità o meno di ripartire il carico;
- Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro (quanto spazio si ha a disposizione, ove spostare i carichi, il percorso da fare)
- Il tipo di mansione svolta dal lavoratore

In base a questi dati sono state elaborate delle tecniche per determinare il cosiddetto "Pesolimito raccomandato". In particolare per ogni azione di sollevamento si può far uso del metodo proposto dal NIOSH nel 1993 che attraverso "l'indice di sollevamento" permette di valutare la situazione. Si ritiene generalmente che il rischio per la schiena delle persone adulte sia trascurabile se il peso del carico è inferiore ai 3 Kg. Inoltre le lavoratrici in gravidanza e fino al settimo mese dopo il parto non devono trasportare e sollevare pesi.

Valutazione del Rischio: Rischio Medio

4  R  8	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
---	---------------	---

5. ATMOSFERE ESPLOSIVE (ATEX)

Sono presenti nell'edificio le seguenti sorgenti potenziali di atmosfere esplosive. La manutenzione e la gestione della caldaia dipende esclusivamente dalla Provincia di Treviso che ne ha la gestione. È vietato l'accesso nei locali da parte del personale scolastico.

A scuola, il rischio di **atmosfere esplosive (ATEX)** è regolato dal D. Lgs. 81/08 (Titolo XI), che impone al Dirigente Scolastico di valutare e classificare le aree dove possono formarsi miscele infiammabili di gas, vapori o polveri con l'aria.

Sono presenti nell'edificio le seguenti sorgenti potenziali di atmosfere esplosive:

1. Centrale termica con caldaia alimentata a metano
2. Laboratorio di Chimica: Utilizzo di sostanze chimiche volatili.
3. Officina Meccanica: Presenza di polveri combustibili come polveri metalliche.
4. Ripostiglio locali per prodotti per la Pulizia: Accumulo di vapori infiammabili da prodotti detergenti o disinfettanti in spazi ristretti.

Obblighi e Prevenzione

- a. Segnaletica: Installazione del segnale di avvertimento giallo triangolare con la scritta "EX".

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- b. Apparecchiature Certificate: Utilizzo di attrezzature conformi alla Direttiva ATEX che non fungano da sorgente di innesco.
- c. Ventilazione: Implementazione di sistemi di ricambio d'aria per evitare il raggiungimento del Limite Inferiore di Esplosività

La manutenzione e la gestione della centrale termica dipende esclusivamente dalla Provincia di Treviso che ne ha la gestione. È vietato l'accesso nei locali da parte del personale scolastico.

Valutazione del Rischio: Rischio Medio

4 ≥ R ≥ 8	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
------------------	---------------	---

ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE

- Insegnante (attività didattica)
- DSGA\Assistenti Amministrativi\tecnici

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Titolo VII - capo I e II - D.Lgs. 81/08
Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none"> ○ UNI EN ISO 9241-302, 303, 304, 305, 307 ○ UNI EN 527-1 e 2 ○ UNI EN 1335-1 ○ UNI 10916
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conformità delle attrezzature (Produttori) ○ Relazione del Medico Competente Prevista
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ○ Analisi dei posti di lavoro ○ Interviste ai lavoratori ○ Auto diagnosi.

VALUTAZIONI

I videotermini sono presenti a scuola come monitor dei computer fissi (degli uffici, laboratori di informatica, biblioteca, aule dotate di lavagna multimediale) o come display dei portatili, quest'ultimi ora utilizzati da tutti i docenti in sostituzione del registro personale cartaceo. I computer, pressoché tutti di costruzione recente, sono in prevalenza dotati-collegati a schermi LCD. La disposizione, gli spazi, il rispetto dei parametri ergonomici, l'illuminazione, gli arredi utilizzati risultano sostanzialmente adeguati. L'uso del computer a scuola, per il personale e gli allievi impegna un tempo complessivamente modesto, inferiore a 20 ore settimanali.

Fonte di rischio per la salute	P	D	R=PxD	
Rischio chimico(toner)	2	3	6	<p>Durante l'impiego di fotocopiatori e/o stampanti laser, vengono prodotte sostanze aerodisperse che possono provocare reazioni allergiche e disturbi irritativi alle vie respiratorie. Le sostanze aerodispersi, anche se in concentrazioni basse, possono causare, nei soggetti predisposti, l'insorgenza di alterazioni polmonari a breve termine.</p> <p>Per ridurre i rischi da esposizione alle polveri di toner, all'interno degli uffici devono essere poste solo le stampanti mentre i fotocopiatori devono essere ubicati sempre all'esterno degli stessi, in locali areati</p>

7. ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI E CANCEROGENI

($R = P \times G = 2 \times 3 = 6$; **Rischio Medio**)

I Collaboratori scolastici risultano esposti a rischio chimico durante le operazioni di pulizia

Misure di Prevenzione: Indossare correttamente i DPI forniti dal datore di lavoro e attenersi all'indicazione riportate nelle schede di sicurezza

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> o Titolo IX – Capo I e II - D.Lgs. 81/08 o Regolam. Europeo 286/11 o D.Lgs. 66/2000
Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none"> o TLV (Ed.It AIDII) o UNICHIM
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> o Schede di sicurezza o Indagini ambientali o Ev. rapp. sorv. sanitaria
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> o Inventario sostanze o Etichette o Gestione sostanze pericolose o Autodiagnosi

VALUTAZIONI

Non risulta la presenza in Istituto di agenti cancerogeni o mutageni.

USO DEI PRODOTTI DI PULIZIA

Le operazioni di pulizia (di banchi, pavimenti, servizi igienici, finestre, ecc.) vengono effettuate con prodotti simili a quelli di uso domestico. Il personale addetto ha ricevuto specifica formazione riguardante i pericoli, le cautele-modalità d'uso dei prodotti, le azioni da attuare in caso di inconvenienti e dispone dei mezzi di protezione individuale idonei (guanti, mascherina, occhiali). Le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati sono conservate anche presso il locale adibito a centralino telefonico;

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

ogni collaboratore scolastico deve ricevere copia del documento interno “informazione sui rischi e sulle modalità d’uso dei prodotti di pulizia”.

FOTOCOPIATRICI

La manutenzione delle fotocopiatrici è assicurata da personale esterno specializzato; per il cambio delle cartucce e le normali operazioni di pulizia dovranno essere rispettate le raccomandazioni fornite dal manuale d’uso; i locali devono essere frequentemente arieggiati.

ESPOSIZIONE AL RISCHIO RADON (valutazione su base territoriale comune di Treviso)

Il radon è un gas nobile radioattivo, inodore ed incolore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio. È presente in diverse quantità nell'aria interna di tutti gli edifici e proviene principalmente dal suolo e, in misura minore, dai materiali di costruzione dell’edificio. Il Decreto legislativo n. 101 del 31 luglio 2020 ha dunque sancito la definitiva attuazione della direttiva 2013/59/Euratom che abroga e sostituisce le precedenti direttive in materia di radiazioni ionizzanti. In particolare l'art. 12 del D.lgs. 101/2020 fissa i **livelli di riferimento** della concentrazione media annua di attività di radon in aria sia per i luoghi di lavoro sia per le abitazioni. Valori di riferimento per luoghi di lavoro e abitazioni 300 Bq/m3 in termini di concentrazione media annua di attività di Radon in aria. Dagli ultimi dati dell’Istituto Superiore della Sanità si evince che nella città di Treviso in rapporto alle abitazioni misurate i livelli sono: Minimo 25 Bq/m3 65 media aritmetica Bq/m3 massimo 140 Bq/m3. **Livello misurato non è superiore a 300 Bq/m³**. Il D.lgs. 101/2020 stabilisce che, entro dodici mesi dalla sua entrata in vigore, l’Italia deve adottare un nuovo piano nazionale d'azione per il radon sulla base del quale le regioni dovranno individuare le aree prioritarie per la riduzione dei livelli di concentrazione di gas radon in aria.

Il datore di lavoro, in particolare, deve provvedere alla valutazione dell'esposizione al rischio radon qualora vi sia la presenza di:

- luoghi di lavoro sotterranei
- luoghi di lavoro in locali semi sotterranei o situati al piano terra, localizzati in aree considerate prioritarie stabilite a livello regionale
- specifiche tipologie di luoghi di lavoro identificate nel Piano nazionale d'azione radon
- stabilimenti termali.

La valutazione ha tenuto conto delle caratteristiche degli ambienti di lavoro e del tempo di permanenza medio di eventuali lavoratori.

Valutazione del Rischio: Rischio Medio

4 ≤ R ≤ 8	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-----------	---------------	---

9. ESPOSIZIONE A RISCHIO BIOLOGICO (R = P X G = 2X 3= 6; RISCHIO MEDIO)

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Titolo X – Capo I - D.Lgs. 81/08
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eventuale diagnosi medica
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ○ Procedura secondo normative ○ Eventuale consultazione Servizio Igiene Pubblica

VALUTAZIONI

Adottare i mezzi di protezione personale congrui e le opportune cautele operative in alcune situazioni di lavoro (es. pulizie dei servizi igienici, smaltimento dei rifiuti, soccorso in caso di infortunio o malore, ecc.). Deve essere effettuata la regolare manutenzione degli impianti di riscaldamento, condizionamento e la pulizia accurata di tutti gli ambienti scolastici. È necessario inoltre provvedere con opportuna frequenza al taglio dell'erba e delle siepi, per contrastare l'eventuale presenza di zecche, topi, vespe, ecc.; e, all'occorrenza effettuare la disinfestazione.

In caso di sospetta o accertata presenza nei locali scolastici di agenti contaminanti di natura biologica, o sospetta presenza di persone affette o portatrici di malattie infettive, dovrà essere contattato immediatamente il Dipartimento di Prevenzione dell'ULSS 2, Servizio Igiene e Sanità Pubblica, per avere disposizioni specifiche cui attenersi.

È opportuno rammentare ad allievi e personale le raccomandazioni formulate dal Ministero della Salute per il contrasto alla diffusione dell'influenza (fra queste l'invito al personale scolastico alla vaccinazione) e l'importanza del rispetto delle semplici norme igieniche.

Eventuali casi di malessere manifestati dagli allievi dovranno essere prontamente affrontati secondo la procedura di primo soccorso;

Il personale docente e ATA è esposto a questo rischio a causa della normale coesistenza con gli alunni.

Misura di Prevenzione: Areare i locali periodicamente ed attenersi alle soluzioni raccomandate dal Ministero della Sanità.

ILLUMINAZIONE:

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Titolo II - capo I - D.Lgs. 81/08 ○ L 46/90 ○ L 186/68
Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none"> ○ UNI 10380 - prEN 1837 - prEN 1838
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conformità L.46/90 ○ Dati ambientali
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eventuali misurazioni ○ Rapporto illuminazione naturale/artificiale ○ Illuminazione Sussidiaria ○ Piano di pulizia ○ Autodiagnosi

VALUTAZIONI

L'illuminazione naturale nei diversi locali di lavoro è generalmente sufficiente, questa è comunque integrata dall'illuminazione artificiale in modo che, nel complesso, la visibilità risulti in ogni caso adeguata per l'espletamento delle attività previste.

D.Lgs. 81/2008 – Testo Unico sulla Sicurezza

- a. Art. 63: i luoghi di lavoro devono avere illuminazione naturale e artificiale adeguata
- b. Allegato IV:
 - 1. illuminazione sufficiente in tutti gli ambienti
 - 2. luce adeguata al tipo di attività svolta
 - 3. presenza di illuminazione di emergenza in caso di blackout
- c. Applicabile alle scuole perché sono luoghi di lavoro (personale + studenti)

Norma UNI EN 12464-1

- a. Riferimento tecnico per l'illuminazione dei luoghi di lavoro interni
- b. Stabilisce i livelli minimi di illuminamento (lux):
 - 1. Aule: 300 lux
 - 2. Lavagne: 500 lux
 - 3. Laboratori: 500 lux
 - 4. Corridoi e scale: 100–150 lux
- c. Controllo di:
 - 1. abbagliamento
 - 2. uniformità della luce
 - 3. resa cromatica

D.M. 18/12/1975

- a. Norme tecniche per l'edilizia scolastica
- b. Prevede:
 - 1. adeguata illuminazione naturale
 - 2. corretta disposizione di finestre e superfici vetrate
 - 3. integrazione con illuminazione artificiale

Soggetti esposti

- a. Personale docente
- b. Personale ATA
- c. Studenti
- d. Visitatori

Illuminazione di emergenza

- a. Obbligatoria per:
 1. vie di esodo
 2. scale
 3. uscite di sicurezza
- b. Riferimenti:
 1. D.Lgs. 81/2008
 2. UNI EN 1838

Valutazione dello stato dell’illuminazione

L’illuminazione, sia naturale che artificiale, risulta complessivamente adeguata nella maggior parte degli ambienti scolastici. L’illuminazione artificiale presente nei locali sopra indicati consente lo svolgimento delle attività previste, risultando conforme ai requisiti minimi di sicurezza.

Misure adottate / raccomandazioni

- a. Verifica periodica del corretto funzionamento dell’illuminazione artificiale
- b. Eventuale potenziamento della luce artificiale nei locali privi o carenti di illuminazione naturale
- c. Controllo dei livelli di illuminamento in conformità alla UNI EN 12464-

Misure di prevenzione e protezione adottate

- a. Presenza di illuminazione naturale e artificiale nella maggior parte dei locali
- b. Manutenzione periodica degli impianti di illuminazione
- c. Sostituzione tempestiva di lampade guaste
- d. Controllo dell’abbagliamento e dei riflessi su superfici e schermi
- e. Illuminazione artificiale presente nei locali privi o carenti di luce naturale
- f. Presenza e verifica periodica dell’illuminazione di emergenza

Misure di miglioramento consigliate

- a. Monitoraggio dei livelli di illuminamento (lux) nei locali critici
- b. Potenziamento della luce artificiale nei locali privi o carenti di illuminazione naturale
- c. Eventuale intervento strutturale per aumentare l’apporto di luce naturale, ove possibile

VALUTAZIONI

L’illuminazione naturale nei diversi locali di lavoro è generalmente sufficiente, questa è comunque integrata dall’illuminazione artificiale in modo che, nel complesso, la visibilità risulti in ogni caso adeguata per l’espletamento delle attività previste.

2 ≥ R ≥ 3	Rischio Basso	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-----------	---------------	---

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO:

L'impianto di riscaldamento dei locali risulta essere centralizzato. Tutte le operazioni di manutenzione, eseguite **solamente** dai preposti indicati della Provincia di Treviso. L'impianto devono essere eseguite almeno una volta all'anno da persona, fisica o giuridica, in possesso dei requisiti necessari e la conduzione dell'impianto dovrà essere tale da rispettare la legislazione vigente (L10/91e DPR 412/93 e s.m.i.) per quanto riguarda la manutenzione e la compilazione del libretto di centrale.

4 ≤ R ≤ 8	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-----------	---------------	---

RISCHIO RUMORE:

Norme di legge di riferimento	<ul style="list-style-type: none">○ Titolo VIII – Capo II - D.Lgs. 81/08
Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none">○ Pubblicazioni specializzate
Documentazione	<ul style="list-style-type: none">○ Schede di sicurezza○ Indagini ambientali○ Ev. rapp. sorv. sanitaria
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none">○ Analisi dei luoghi dei posti di lavoro e dell'organizzazione○ Interviste ai lavoratori○ Autodiagnosi○ Misure e rilevazioni○ DPI

La collocazione dell'istituto è in zona ad intenso traffico permette di evidenziare fenomeni di interferenza acustica solo con finestre aperte. (esclusivamente per aule posizionate a sud-est) La normativa di riferimento in materia è rappresentata dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. che prevede la possibilità di non ricorrere a misurazioni effettuate secondo i criteri riportati nel decreto suddetto qualora, sulla base di:

- risultati di misurazioni estemporanee;
- disponibilità di specifiche acustiche delle attrezzature utilizzate negli ambienti di lavoro;
- confronti con analoghe situazioni;

dati di letteratura, si possa ritenere che i livelli di esposizione personali a rumore non superino gli 80dB(A). Nello specifico, le linee guida dell'I.S.P.E.S.L. sulla valutazione dell'esposizione al rumore riportano un elenco indicativo di tali situazioni tra le quali rientrano le attività di ufficio e servizi amministrativi, lavori di assemblaggio ed installazione di apparecchiature elettroniche o antenisti.

La valutazione del rischio, sulla base delle precedenti considerazioni ed unitamente all'analisi dei tempi di esposizione degli addetti, della tipologia delle attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività lavorative e dei dati circa l'emissione sonora

$4 \leq R \leq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------------------------------	---------------	---

Spazi

per le attività ricreative interne:

Le attività ricreative svolte all'interno utilizzano in prevalenza le aule, atri e corridoi. Gli atri non risultano sufficientemente spaziosi per consentire le attività ricreative di tutti gli alunni che devono, pertanto, utilizzare il cortile esterno. I corridoi di collegamento fra atrio ed aule didattiche rispettano la normativa scolastica vigente. La prescrizione di mantenere sempre libere le uscite di sicurezza e sgombre da materiali sarà ripresa anche nel corso di illustrazione del Documento di Valutazione di Rischio complessivo.

Valutazione del Rischio: Rischio Medio

$4 \leq R \leq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------------------------------	---------------	---

Spazi per le attività ricreative esterne:

Le attività ricreative in esterno vengono condotte utilizzando gli spazi di competenza della scuola. Gli spazi sono sufficientemente ampi per permettere attività ricreative in condizioni di sicurezza, fermo restando la necessaria sorveglianza da parte del personale docente con il supporto dei collaboratori scolastici.

Valutazione del Rischio: Rischio Medio

$4 \leq R \leq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------------------------------	---------------	---

Uscite

di

Sicurezza e Scale di Sicurezza:

Le vie e le uscite di sicurezza sono conformi alla normativa vigente in materia antincendio. Sono dotate di porte con maniglione antipánico, correttamente segnalate e dotate di illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente. Le scale di sicurezza, considerato la popolazione scolastica presente, sono in numero congruo, sono stabili e conformi alla normativa vigente in materia antincendio. Inoltre tutte presentano lo spazio necessario "Spazio calmo", ove gli occupanti possono attendere assistenza per completare l'esodo verso luogo sicuro. Come definizione del Codice di Prevenzione Incendi è un luogo sicuro temporaneo

$4 \leq R \leq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------------------------------	---------------	---

SEGNALETICA DI SICUREZZA:

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

La segnaletica di sicurezza presente all'interno dei locali risulta adeguata e corrispondente alla normativa vigente in materia.

Valutazione del Rischio

$2 \leq R \leq 3$	Rischio basso	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario.
-------------------------------------	---------------	--

ULTERIORI VALUTAZIONI DEI RISCHI

CADUTE DALL'ALTO

Definizione:

Per *caduta dall'alto* si intende la caduta di una persona da una quota superiore a **2 metri rispetto a un piano stabile**, con potenziale rischio di lesioni gravi o mortali.

Riferimento normativo: Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 – Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro (TU) Art. 107 – Lavori in quota:

“Si definiscono lavori in quota le attività lavorative che espongono il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 metri rispetto a un piano stabile.”

Applicazione al contesto scolastico:

Le scuole superiori sono considerate **luoghi di lavoro** ai sensi del D.Lgs. 81/2008. Il rischio di caduta riguarda:

- personale scolastico (docenti, ATA, manutentori);
- studenti, come soggetti da tutelare durante le attività scolastiche.

Obblighi correlati:

- DVR (Documento di Valutazione dei Rischi) – art. 28 TU 81/2008: valutare i rischi di caduta dall'alto.
- Misure di prevenzione e protezione – artt. 17 e 28 TU 81/2008: misure tecniche, organizzative e formative.

Rischi principali delle cadute dall'alto

- Infortuni gravi: fratture, traumi cranici, lesioni spinali.
- Esiti permanenti: disabilità, problemi motori o neurologici.
- Rischio mortale nei casi più gravi (cadute da finestre, balconi o scale alte).

Osservazioni tecniche sulle ringhiere e rischio di arrampicamento

Non conformità rilevate nell'Istituto:

- Altezza dei muretti (anfiteatri) **non rispettano i requisiti di sicurezza**.

Riferimenti normativi / tecnici:

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- a. Decreto Ministeriale 14/09/1975: le protezioni devono impedire il superamento o l'attraversamento da parte di persone e oggetti; gli spazi tra gli elementi non devono consentire il passaggio di una sfera di 11 cm.
- b. UNI EN ISO 14122-3: requisiti dimensionali e protezioni di sicurezza.
- c. Norme tecniche D.M. 03/08/2015 (NTC): prescrizioni antinfortunistiche nei percorsi di esodo.

Conclusione:

Gli spazi di attraversabilità >10 cm e barre non verticali favoriscono l'arrampicamento e aumentano il rischio di caduta dall'alto.

Fattori che aumentano il rischio

- a. Disattenzione o fretta, uso del telefono durante gli spostamenti.
- b. Scarsa vigilanza in alcune aree.

Misure di Prevenzione

- a. Segnalare formalmente le non conformità all'ente preposto.
- b. Adozione di misure correttive (cartelli)
 - a. Formazione e educazione alla sicurezza per studenti e personale.

RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

La principale direttiva è la Direttiva 2006/25/CE del Parlamento Europeo, che riguarda la protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali. In Italia la Direttiva è recepita principalmente dal D.Lgs. 81/2008 che disciplina:

1. Valutazione dei rischi nei laboratori scolastici (es. Officina Meccanica)
 - a. Il dirigente scolastico deve garantire che i laboratori siano sicuri.
 - b. Devono essere identificate tutte le sorgenti di ROA (laser, saldatrici).
2. Misure preventive e protettive
 - a. Schermi, barriere e tende protettive.
 - b. DPI: casco da saldatura, occhiali filtranti, guanti, camici ignifughi.
3. Formazione e informazione
 - a. Gli studenti e il personale devono conoscere i rischi e le corrette procedure di sicurezza.
 - b. Devono sapere cosa fare in caso di esposizione accidentale
4. Sorveglianza sanitaria
 - a. In caso di esposizione significativa, può essere prevista visita medica o controllo periodico degli occhi e della pelle.

RISCHIO ELETTRICO (ai sensi del D.Lgs. 81/08 – Titolo III, Capo III)

Descrizione del rischio

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Il rischio elettrico è connesso alla presenza e all'utilizzo di impianti elettrici, apparecchiature e attrezzature alimentate a energia elettrica presenti nell'istituto scolastico.

Il rischio può derivare da:

- a. contatti diretti con parti attive sotto tensione;
- b. contatti indiretti con masse metalliche in tensione per guasto;
- c. sovraccarichi o cortocircuiti;
- d. utilizzo improprio di prese multiple e prolunghe;
- e. danneggiamento di cavi o apparecchiature;
- f. interventi non autorizzati sui quadri elettrici.

Ambienti interessati

Il rischio elettrico è presente in tutti i locali ma principalmente nei seguenti locali:

- a. Aule didattiche (LIM, PC, Digitaal Board, videoproiettori);
- b. Tutti i laboratori
- c. Palestre e spogliatoi;
- d. Uffici amministrativi;
- e. Locali tecnici e Quadri elettrici;
- f. Aula magna e Aula Insegnanti

Soggetti esposti

- a. Docenti
- b. Personale ATA
- c. Studenti
- d. Genitori
- e. Ditte esterne per manutenzione

Possibili danni

- a. Elettrocuzione\ Arresto Cardiaco
- b. Ustioni e Cadute conseguenti a shock elettrico
- c. Incendi

Misure di prevenzione e protezione adottate

- a. Impianto elettrico conforme alle norme CEI.
- b. Presenza di impianto di messa a terra.
- c. Installazione di interruttori differenziali (salvavita).
- d. Manutenzione periodica dell'impianto elettrico.
- e. Verifiche periodiche ai sensi del DPR 462/01.
- f. Utilizzo esclusivo di apparecchiature marcate CE.
- g. Divieto di accesso ai quadri elettrici ai non autorizzati.
- h. Segnaletica di sicurezza nei locali tecnici.
- i. Formazione e informazione del personale.

Misure comportamentali

- a. Divieto di utilizzo di prese multiple non autorizzate.
- b. Segnalazione immediata di cavi danneggiati.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

- c. Divieto di manomissione di prese o apparecchiature.
- d. Utilizzo delle attrezzature solo sotto supervisione nei laboratori.

Procedure di emergenza

In caso di:

- a. corto circuito o incendio- attivare il piano di Emergenza ed Evacuazione;
- b. non toccare direttamente l'infortunato, togliere tensione dal quadro generale e chiamare immediatamente il 118 o 112

Programma di miglioramento

- a. Controllo periodico dello stato di prese e cavi.
- b. Sostituzione apparecchiature obsolete.
- c. Aggiornamento formazione sicurezza

ULTERIORI VALUTAZIONI DI RISCHIO

1. Fase: Ingresso, uscita e movimenti nella struttura

Destinatari: tutti i lavoratori e collaboratori scolastici.

Rischi principali: urti, elettrocuzione, scivolamenti.

Rischio	Livello	Misure di Prevenzione e Protezione
Urti, colpi, impatti, compressioni	Medio	Corridoi sgombri, segnaletica chiara, formazione su movimentazione carichi, attrezzature a norma
Elettrocuzione	Elevato	Controllo periodico impianti elettrici, prese e spine conformi, formazione lavoratori, divieto di manomissione impianti
Scivolamenti e cadute	Medio	Pavimentazioni antiscivolo, manutenzione periodica, segnalazione superfici bagnate, calzature antiscivolo
Punture, abrasioni, tagli	Medio	Guanti protettivi per movimentazione materiali, corretta disposizione materiali, addestramento
Caduta di materiale dall'alto	Medio	Ripiani sicuri, controlli periodici su scaffalature e arredi
Rumore	Medio	Monitoraggio livelli sonori, limitazione esposizione, formazione sul rischio
Rischio biologico	Medio	Pulizia regolare, igiene personale, DPI se necessario
Esposizione a calore radiante	Basso	Verifica impianti di riscaldamento e temperatura ambientale

2. Attività didattica

Destinatari: docenti e studenti.

Rischi principali: postura, affaticamento visivo, rischio elettrico.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Rischio	Livello	Misure di Prevenzione e Protezione
Postura	Medio	Sedute ergonomiche, pause frequenti, formazione su postura corretta
Affaticamento visivo	Medio	Illuminazione adeguata, pause visive, monitor regolati in altezza e luminosità
Elettrocuzione	Medio	Controllo periodico apparecchiature elettriche, prese e cavi a norma, uso DPI
Urti, colpi, impatti	Medio	Organizzazione spazi, arredi stabili, formazione docenti e studenti
Caduta di materiale dall'alto	Medio	Controllo arredi e scaffalature, materiali in sicurezza
Rumore	Medio	Limitare fonti rumorose, rispetto limiti di esposizione
Punture, abrasioni, tagli	Basso	Corrette tecniche di utilizzo cancelleria e strumenti, DPI se necessario
Contatti con materiali allergeni	Basso	Uso materiali non allergenici, igiene personale
Infestazioni	Basso	Divieto di accesso a laboratori senza supervisione e DPI adeguati
Incendio	Basso	Estintori, vie di fuga libere, formazione evacuazione
Ribaltamento	Basso	Arredi stabili, fissaggio scaffalature, regolamentazione carichi

3. Attività di sorveglianza in cortile

Destinatari: docenti e collaboratori scolastici.

Rischi principali: ribaltamento, urti e scivolamenti.

Rischio	Livello	Misure di Prevenzione e Protezione
Ribaltamento	Elevato	Controllo stabilità arredi e giochi, formazione sorveglianza, divieto utilizzo arredi instabili
Urti, colpi, impatti	Medio	Segnaletica di sicurezza, spazi di gioco liberi, sorveglianza attiva
Scivolamenti e cadute	Medio	Pavimentazioni antiscivolo, attenzione a superfici bagnate, calzature adeguate
Punture, abrasioni, tagli	Medio	DPI se necessario, manutenzione arredi e pavimentazioni
Rumore	Medio	Limitazione esposizione, sorveglianza comportamenti rischiosi
Rischio biologico	Medio	Igiene personale, pulizia regolare spazi esterni
Caduta materiale dall'alto	Basso	Controllo arredi e alberi, manutenzione giardino
Postura	Basso	Sorveglianza ergonomica durante attività prolungate
Infestazioni	Basso	Divieto contatto con superfici calde o impianti

Note generali di prevenzione e protezione

1. Formazione: tutti i lavoratori devono ricevere formazione periodica sui rischi e DPI.
2. DPI (Dispositivi di Protezione Individuale): guanti, scarpe antiscivolo, occhiali protettivi in laboratori, caschi se necessario per movimentazione materiali.
3. Segnaletica: chiara per vie di fuga, aree pericolose, spazi giochi e movimentazione materiali.
4. Manutenzione: periodica di impianti elettrici, arredi, pavimentazioni e attrezzature.
5. Procedure di emergenza: piani di evacuazione, antincendio e primo soccorso aggiornati.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

RISCHIO INCENDIO

Riferimenti normativi

Riferimento normativo	Titolo o descrizione
D.M. (Interni) 16 febbraio 1982	Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi.
Decreto Presidente Repubblica n. 577 del 29 luglio 1982	<i>Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendi.</i>
D.M. 26/08/92	Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica (Sostituito dal D.M. 3 AGOSTO 2015 Attività V7 Scuole)
Decreto Legislativo del Governo n. 693 del 14 agosto 1996	Attuazione della direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro.
D.M. 10/03/1998	Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro. (sarà abrogato dal 29/10/22 con entrate in vigore del D.M. 3/9/21)
D.P.R. 23 marzo 1998, n° 126	Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva.
Circolare Ministero Interno 1 marzo 2002, n. 4	Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili.
D.M. 7 gennaio 2005	Omologazione antincendio degli estintori portatili.
D.P.R.151 del 1.08.11	(prima D.M. 16.02.82) identifica 80 attività soggette al controllo dei V.V.F. per le quali è previsto l'obbligo di ottenere il C.P.I. rilasciato dal comando provinciale dei V.V.F.
D.M. 3 agosto 2015	Codice di prevenzione incendi Con le modifiche introdotte dal D.M. 12-4-2019 e poi dal D.M. 18-10- 2019
D.M.I. 21/03/2018	Applicazione della normativa antincendio agli edifici e ai locali adibiti a scuole di qualsiasi tipo, ordine e grado, nonché agli edifici e ai locali adibiti ad asili nido Aggiornato con Decreto 14-2-2020 G. U. 57 del 6/3/2020 (Modifica al Decreto 7/08/2017)

Riferimento normativo	Titolo o descrizione
D.M. 01/09/2021	Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. in vigore un anno dopo la sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale avvenuta il 25/09/2021)
Circolare M.I. 6/10/2021	Primi chiarimenti al D.M. 1/09/2021 Caratteristiche dei docenti, programmi dei corsi, modello di richiesta esame
D.M. 02/09/2021	Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. (in vigore un anno dopo la sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale avvenuta il 04/10/2021
D.M. 03/09/2021 (Mini Codice)	Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. (in vigore un anno dopo la sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale avvenuta il 29/10/2021). Circolare Ministero interno Primi chiarimenti del D.M. 3/9/21
Norma UNI EN 1127-1	Atmosfere esplosive – Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione (Concetti fondamentali e metodologia).
Norma tecnica C.E.I. EN 60079-10	(Norma C.E.I. 31-30) Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 10: Classificazione dei luoghi pericolosi.
Guida tecnica C.E.I. 31-35	seconda edizione – Costruzioni elettriche potenzialmente esplosive per la presenza di gas. Guida all'applicazione della Norma C.E.I. EN 60079-10 (C.E.I. 31-30). Classificazione dei luoghi pericolosi.
Norma tecnica CEI EN 50281-3	(Norma C.E.I. 31-52) – Costruzioni per atmosfere esplosive per la presenza di polvere combustibile. Parte 3: Classificazione dei luoghi dove sono o possono essere presenti polveri combustibili.
Commissione delle Comunità Europee COM(2003) 515 definitivo	Comunicazione della commissione relativa alla Guida di buone prassi a carattere non vincolante per l'attuazione della direttiva 1999/92/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive.
DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Norme tecniche	<ul style="list-style-type: none"> o Pubblicazioni specializzate e circolari ministeriali
Documentazione	<ul style="list-style-type: none"> o Pratiche VV.FF (NOP/CPI) o Schede sicurezza materiali o Piano sicurezza/emergenza o Certificazione dei materiali (ignifughi-inflamm.-ecc.)
Metodo di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> o Perizie di carico d'incendio o Riduzione della probabilità di innesco o Verifica dei dispositivi di protezione attiva

L'attività didattica nelle aule non comporta particolari rischi di incendio.

Il personale partecipa ad azioni formative e informative sulla prevenzione incendi. A ogni persona che opera nella scuola sono state impartite disposizioni ed assegnati compiti per la gestione delle emergenze ed ogni anno vengono eseguite le prove di evacuazione.

- Considerato che il locale caldaia è esterno, tenuto conto che carico di incendio è costituito prevalentemente dagli arredi scolastici e dai sussidi didattici;
- Considerato che l'archivio ed i magazzini sono compartimentati, tenuto conto che al Comune è stato chiesto di verificare periodicamente l'impianto elettrico e l'impianto di messa a terra e di certificare che l'edificio è protetto dalle scariche atmosferiche;
 - è presente parecchio materiale cartaceo.
 - è presente una caldaia non perfettamente compartimentata
- non sono presenti estintori

Il rischio di incendio residuo si può considerare accettabile

$4 \leq R \leq 8$	Rischio medio	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.
-------------------------------------	---------------	---

RISCHIO INCENDIO

Di seguito si riporta la valutazione del rischio incendio per aree considerate omogenee dal

punto di vista delle attività/lavorazioni effettuate al loro interno. Per ogni area è stata elaborata una scheda in cui è evidenziato il rispetto dei requisiti minimi di sicurezza valutati secondo i seguenti criteri:

- Individuazione dei pericoli di incendio
- Individuazione degli esposti a rischi di incendio
- Individuazione delle misure di sicurezza atte ad eliminare o ridurre i rischi di incendio.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

La classificazione del livello di rischio è espressa in una delle seguenti categorie:

- LIVELLO 1/Basso: luoghi di lavoro in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e si hanno scarse possibilità di principi di incendi e di propagazione dello stesso.
- LIVELLO 2/Medio: luoghi in cui sono presenti sostanze infiammabili con condizioni che favoriscono lo sviluppo di incendio ma con probabilità di propagazione dello stesso limitato.
- **LIVELLO 3/Elevato: luoghi con elevate probabilità di sviluppo di incendio e di propagazione dello stesso. Per le aree in cui non risulteranno soddisfatti i requisiti di sicurezza, saranno definiti le modalità ed i relativi tempi di attuazione nel piano di intervento del presente documento.**

Il Plesso è soggetto al controllo da parte dei VVF in quanto comprendente le seguenti attività Classificazione del livello di rischio è **MEDIO** in base a quanto previsto dal D.P.R 151/2011 e dal DM 03/09/2021.

Ai sensi del D.M per attività soggette al controllo periodico del Comando dei VVF le disposizioni previste dal decreto si applicano limitatamente ai seguenti punti:

- a - ridurre la probabilità di insorgenza dell'incendio; e - garantire l'efficienza dei sistemi antincendio;
- f - fornire ai lavoratori un'adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio. Tali punti vengono sviluppati nei paragrafi di seguito riportati.

Sulla base delle indicazioni riportate nella normativa in vigore, della classificazione del livello di rischio, delle cause e dei pericoli di incendio individuabili all'interno della scuola, dell'identificazione dei lavoratori esposti e delle singole misure adottate per prevenire gli incendi nei locali sotto descritti sono riassunte nei paragrafi successivi

L'Istituto è soggetto al controllo da parte dei VVF in quanto comprendente le seguenti attività Classificazione del livello di rischio è **Alto. In istituto sono presenti oltre i 1000 allievi**

Misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza di incendi

Verranno prese misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi:

MISURE DI TIPO TECNICO

- impianti elettrici realizzati a regola d'arte;
- messa a terra di impianti, strutture e masse metalliche;
- ventilazione degli ambienti;
- adozione di dispositivi di sicurezza

MISURE DI TIPO ORGANIZZATIVO – GESTIONALE

- rispetto dell'ordine e della pulizia;
- controlli sulle misure di sicurezza
- informazione e formazione del personale.
- I lavoratori addetti alla prevenzione incendi effettueranno regolari controlli sui luoghi finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio.
- Il quantitativo di materiale combustibile è limitato a quello strettamente necessario per la normale conduzione dell'attività ed è tenuto lontano dalle vie d'esodo.
- Il personale è stato in-formato della proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono causare il rischio incendio.
- I materiali di pulizia sono tenuti in appositi ripostigli o armadi chiusi a chiave.
- rifiuti, documentazioni varie o altro materiale combustibile non viene mai depositato, neanche in via temporanea, lungo le vie d'esodo o dove possono entrare in contatto con sorgenti di innesco.
- Per evitare l'accumulo di rifiuti si provvede alla loro rimozione giornaliera e successivo deposito all'esterno dell'edificio.
- All'interno di tutti i locali è stato imposto il divieto di fumare; è stato proibito di usare fiamme libere; è stato vietato l'uso di apparecchi generatori di calore
- Il personale è stato informato sul corretto uso delle attrezzature elettriche utilizzate nelle aule e sull'utilizzo degli impianti elettrici.
- Le riparazioni elettriche sono eseguite esclusivamente da personale competente e qualificato.
- È stato vietato l'uso di stufette e fornelli.
- Alle persone, ditte o artigiani che entrano nella scuola per manutenzione viene consegnata una lettera con i divieti (es. non ostruire le vie d'esodo); viene inoltre illustrato il piano di evacuazione, chi sono gli addetti antincendio; le norme comportamentali da seguire; le persone da avvisare

Controlli e manutenzione sulle misure di protezione antincendio

Verranno prese tutte le misure di protezione antincendio previste per:

- garantire il sicuro utilizzo delle vie d'uscita;
- per l'estinzione degli incendi;
- per la rilevazione e l'allarme in caso d'incendio.

Verrà attuata periodicamente la sorveglianza, il controllo e la manutenzione delle attrezzature e degli impianti di protezione antincendio. L'attività di controllo periodica e la manutenzione sarà eseguita da personale competente e qualificato. In particolare il controllo e la manutenzione periodiche degli impianti antincendio saranno effettuati da ditta esterna.

Informazione e formazione antincendio

I lavoratori riceveranno una adeguata informazione e formazione sui principi base della prevenzione incendi e sulle azioni da adottare in presenza di incendio. In particolare i lavoratori riceveranno una adeguata informazione su:

- rischi di incendio legati all'attività svolta;
- rischi di incendio legate alle specifiche mansioni svolte;
- misure di prevenzione e di protezione incendi;
- ubicazione delle vie d'uscita;
- procedure da adottare in caso di incendio.

Per quanto riguarda la formazione tutti i lavoratori esposti a particolari rischi e i lavoratori che svolgeranno incarichi relativi alla prevenzione incendi riceveranno una specifica formazione antincendio.

Segnaletica di emergenza antincendio

Le uscite di sicurezza e le vie di fuga sono dotate dell'apposita segnaletica di emergenza e delle luci di emergenza ad inserimento automatico, in caso di sospensione dell'energia elettrica.

Piano di emergenza

La gestione delle emergenze viene riportata nel piano di emergenza dove sono indicate le procedure. Inoltre gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei presidi antincendio, la formazione e l'informazione sull'antincendio del personale vengono riportati nel Registro Periodico

Impianto antincendio estintori

La scuola è provvista di impianto antincendio (estintori\idranti)

VALUTAZIONI

L'impianto di riscaldamento è alimentato dal gas metano, le caldaie sono poste in un locale separato dall'edificio scolastico, all'interno dell'Istituto vi è una caldaia a gas; i materiali infiammabili (prodotti di pulizia) sono presenti in quantità limitata

In tutta l'area della scuola vige il divieto di fumare.

Per ridurre ulteriormente il rischio residuo, vengono applicate le seguenti misure:

- operare un'oculata distribuzione delle classi alle varie aule/piani in modo da contenere l'affollamento massimo;
- informazione del personale e degli allievi circa i comportamenti per una rapida evacuazione in sicurezza dell'edificio in caso di emergenza (disposizione dei banchi, tenuta degli zainetti e oggetti ingombranti; porta dell'aula aperta; ecc.)

Gestione delle emergenze

La scuola dispone di un Piano di Emergenza e di squadre appositamente formate per gestire ogni tipo di emergenza.

Vie di esodo

Il piano terra è il piano di maggiore affollamento. È presente una scala di emergenza esterna che collega il primo con il piano terra. Il luogo sicuro è individuato nell'area circostante l'edificio.

Verificare che La lunghezza massima delle vie di esodo è inferiore a 60 m.

Uscite verso luogo sicuro

La scuola dispone di uscite di sicurezza e segnalato il numero, il senso ed il modo di apertura delle uscite di sicurezza sono conformi a quanto stabilito dal D.M. 26/8/92.

Misure da adottare a carico della Provincia

La scala interna è aerata con apertura permanente di 1 m² sulla sommità (punto 4.1 del DM 26/8/92), salvo deroga concessa dai VV.F.

Scale

Caratteristica delle scale interne: è presente la segnaletica indicante il percorso di esodo entrambe risultano sgombrare; Non sono installati tendaggi in materiale combustibile; sono presenti rivestimenti in legno. Alla sommità della scala non è stata realizzata l'apertura di aerazione permanente.

I corridoi sono dimensionati e posizionati in modo da avere una capacità di deflusso inferiore a 60 (DM 26/8/92 Cap. 5.1). I cartelli e l'illuminazione di sicurezza indicanti i percorsi di esodo non sono in numero sufficiente.

Lungo i corridoi non sono installati arredi o materiale che possa causare intralcio all'esodo. Pareti, pavimento e soffitto non sono ricoperti in materiale combustibile.

SEGNALETICA

Sono stati installati i cartelli con l'indicazione del percorso d'esodo. Gli estintori sono segnalati.

La tipologia, la forma, le dimensioni, il numero e le modalità di installazione della segnaletica di sicurezza sono conformi a quanto stabilito dal Titolo V del Decreto legislativo 81/08.

Misure da adottare a carico della Provincia

Concordare con la ditta incaricata delle verifiche periodiche che nel caso gli estintori vengano momentaneamente asportati essi devono essere sostituiti con estintori del medesimo tipo.

In ottemperanza a quanto stabilito da D.M. del Ministero degli interni del 7/01/2005 (G.U. n. 28 del 4/02/2005) aggiornare (se necessario) il contratto con la ditta incaricata in modo tale che le verifiche, le revisioni ed i collaudi degli estintori vengano eseguite secondo le modalità e la periodicità stabilite dalla Norma UNI 9994 edizione gennaio 2013.

Chiedere alla ditta incaricata di verificare gli estintori ogni sei mesi e di annotare l'esito della verifica sull'apposito registro presente nella scuola.

Misure a carico del Dirigente Scolastico

Registrare l'esito della verifica sull'apposito registro e chiedere una copia del registro posseduto dalla Provincia
Predisporre specifico registro per le verifiche periodiche di tipo visivo, a carico dell'Istituto.

Reazione al fuoco dei materiali di rivestimento

Lungo i percorsi di esodo e nei vari locali non sono presenti materiali di rivestimento realizzati con sostanze combustibili.

Misure da adottare a carico della Provincia

Gli eventuali rivestimenti che saranno installati dovranno essere di tipo incombustibile o certificati secondo quanto stabilito dall'art. 3.1 del D.M. 26/8/92.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Certificato di prevenzione incendi

Poiché la potenza termica dell'impianto di riscaldamento è superiore a 116 Kw deve essere richiesto il certificato di prevenzione incendi (CPI) per l'attività n. 74 del DPR n. 151 del 1/08/2011.

Come prescritto dal comma 2 dell'articolo 6 del DPR n. 151 del 1/08/2011 è stato predisposto il registro sul quale sono annotati i controlli, le verifiche e gli interventi di manutenzione dei dispositivi, attrezzature ed impianti antincendio, la formazione ed informazione del personale e l'esito delle esercitazioni antincendio.

L'istituto ha copia del CPI

Sotto il profilo della gestione delle emergenze si farà riferimento agli addetti alla prevenzione incendi nominati

- piano di emergenza
- prova di evacuazione;
- attivazione squadra di emergenza;
- utilizzo di presidi relativi all'intero edificio (rete idrante, naspi);
- attivazioni di chiamata di pronto soccorso

Servizi igienici

La scuola non dispone di servizi igienici non sono in numero adeguato rispetto a quanto previsto dal Decreto 18 dicembre 1975 (una tazza ogni 25 alunni). I servizi igienici sono dotati di finestre apribili. Sono stati realizzati i bagni per le persone diversamente abili.

Lavabi

I lavabi sono complessivamente adeguati ai sensi del punto 1.13 dell'Allegato IV del Decreto legislativo 81/08. Sono stati installati i dispensatori di sapone e le salviette per asciugarsi.

Pulizie: Le pulizie sono adeguate. Le pulizie sono svolte dal personale della scuola.

Aule didattiche: L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre. Le lastre di vetro hanno caratteristiche di sicurezza. Pareti, pavimento e soffitto non sono ricoperti in materiale combustibile e non sono presenti rivestimenti in legno.

Le aule dispongono di prese elettriche integre munite di alveoli protetti. Il quantitativo di materiale combustibile è limitato allo stretto necessario per la normale conduzione della attività ed è custodito lontano dalle vie di esodo.

La superficie per persona è superiore o uguale al 1,80 mq/persona. Cubatura per persona è superiore a 10 mc/studente. Le aule didattiche risultano di ampiezza adeguata. La verifica delle aule ha evidenziato una buona illuminazione naturale ed artificiale.

Impianto elettrico generale

Il quadro elettrico generale è installato nel corridoio del piano terra. A monte del quadro elettrico generale è stato installato un interruttore elettrico magnetotermico ed un interruttore elettrico differenziale.

I componenti in vista (interruttori, prese ecc.) sono integri.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Non sono stati reperiti i progetti e le dichiarazioni di conformità relativi ai lavori realizzati dopo il 1990.

Eseguire le verifiche periodiche con scadenze e modalità indicate dalla norma CEI 64 – 52 dell'aprile 1999.

L'esito di tali verifiche e gli eventuali interventi di manutenzione conseguenti saranno annotati su apposito registro costituito da schede simili a quelle riportate nell'appendice F della Guida CEI 0-10 (Fascicolo 6366 "Guida alla manutenzione degli impianti elettrici"); ogni scheda dovrà essere datata e sottoscritta dal tecnico incaricato.

Fornire al Dirigente scolastico copia della dichiarazione di conformità degli impianti dell'ala vecchia e nuova.

Impianto di messa a terra

Presso la Direzione della scuola non è archiviata copia della denuncia di primo impianto (modello B), che deve essere presentata all'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL).

Qualora la denuncia dell'impianto non sia stata presentata incaricare una ditta abilitata affinché proceda:

- alla realizzazione e/o alle verifiche dell'impianto, alle misure della resistenza di terra ed al controllo del coordinamento delle protezioni contro i contatti indiretti;
- alla denuncia dell'impianto (consegna a ISPESL e all'ASL della dichiarazione di conformità).

Dovranno essere archiviati: progetto, verbali di verifiche periodiche dell'ASL o ARPA, dichiarazioni di conformità rilasciate dalle ditte installatrici ed esecutrici di manutenzioni straordinarie, modifiche, verifiche ecc.

Come prescritto dal DPR n. 462 del 22/10/01, ogni due anni presentare all'ASL la richiesta di verifica periodica dell'impianto (la scuola è un luogo a maggior rischio in caso di incendio).

Consegnare al Dirigente Scolastico copia della dichiarazione di conformità e dei verbali relativi alle verifiche biennali eseguite da parte della ASL (almeno il verbale relativo alla verifica eseguita nell'ultimo biennio).

Misure da adottare a carico del Dirigente scolastico

Chiedere alla Provincia e ed archiviare copia della documentazione sopra richiamata.

Protezione contro le scariche atmosferiche e le sovratensioni

L'edificio è dotato di un impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

A monte dell'impianto elettrico, sul quadro elettrico generale, non sono installati gli scaricatori di tensione (SPD).

Misure da adottare a carico della Provincia

È necessario affidare ad un professionista competente l'incarico di eseguire nuovamente il calcolo di verifica circa la necessità di proteggere l'edificio dalle scariche atmosferiche e l'impianto elettrico dalle sovratensioni causate da scariche atmosferiche utilizzando i criteri stabiliti dalle norme CEI EN 62305-2; del marzo 2013

Chiedere alla Provincia e ed archiviare copia della documentazione sopra richiamata

Formazione Sicurezza Lavoratori (Accordo Stato-Regioni)

Il rischio medio prevede un percorso formativo di **12 ore totali**:

- a. **4 ore** di Formazione Generale (comune a tutti i settori).
- b. **4\8 ore** di Formazione Specifica (per il settore di appartenenza)
- c. **4 ore** di Formazione Specifica Amministrativi

Aggiornamento: Obbligatorio ogni 5 anni, della durata di 6 ore.

Corso per Dirigenti ai sensi del D.lgs 81/2008

- a. **16 ore di formazione** (da aprile 2026 12 ore di formazione)

Corso Specifica per Preposti

- b. **8 ore** di Formazione (da aprile 2026 12 ore di formazione)

Prevenzione Incendi (D.M. 2 settembre 2021)

Dal 2022, la vecchia dicitura "Rischio Alto " è stata sostituita dal **Livello 3**.

Formazione Addetti Antincendio: Il corso per il Livello 3 dura **16 ore. Con Idoneità tecnica**

Primo Soccorso (D.M. 388/03) Sebbene si parli di Gruppi (A, B, C), il **Gruppo B** è spesso associato ad aziende con rischio medio Pubblica Istruzione:

Formazione: Corso di **12 ore** con aggiornamento triennale di 4 ore

RISCHI ASSOCIATI ALLE MANSIONI

Rischio per mansioni

La valutazione dei rischi contiene l'analisi dei pericoli che possono insorgere, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, all'atto dello svolgimento di ciascuna mansione. A tale proposito sono stati utilizzati in prima istanza, ove possibile e adeguato, metodi e criteri di valutazione approssimata del rischio in grado di distinguere chiaramente condizioni accettabili da situazioni non accettabili (gravissimo). Sarà possibile di conseguenza identificare quelle situazioni in cui è necessario un approfondimento da realizzare con più complesse procedure analitiche. La stima dei rischi viene effettuata confrontando la situazione in atto con i criteri espressi dalla normativa o dalla regola dell'arte.

Divieto di assunzione e somministrazione di alcool sul posto di lavoro

Nelle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, è fatto divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche. La conferenza permanente Stato Regioni con provvedimento 16 marzo 2006 GU del 30-3-2006 ha individuato in Allegato I le attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi. Il personale va informato e formato relativamente a tale divieto.

Lavoratrici in stato di gravidanza

La normativa (*D. Lgs. 151/01*) prevede delle limitazioni relativamente alle mansioni che possono svolgere gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari quali lavoratrici in stato di gravidanza. La valutazione di tale rischio particolare è riportata direttamente nelle schede mansioni.

Principali rischi presenti per la lavoratrice madre che in ambito scolastico, potrebbero motivare l'astensione dal lavoro sono:

1. Agenti biologici (gruppi 2- 3- 4) Il periodo tutelato: **Gestazione** l'agente biologico che comporta elevato rischio di contagio, soprattutto nella fascia di età 0-3 anni, è il citomegalovirus, per il quale non esiste sicura copertura immunitaria; la trasmissione avviene attraverso urine e saliva. Il virus della rosolia, nel caso di copertura vaccinale generalizzata dei bambini, non rappresenta un rischio, mentre il virus della varicella costituisce rischio (nelle prime 20 settimane di gestazione) se la lavoratrice non ha copertura immunitaria;
2. Stazione eretta oltre 50% dell'orario. Posture prolungate. Il periodo tutelato: Gestazione- Fino a 3 mesi dal parto
3. Movimentazione dei bambini. Il periodo tutelato: Gestazione- Fino a 3 mesi dal parto. movimentazione carichi - se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 5 kg) è uguale o superiore a 0,85;
4. Lavori faticosi, pericolosi ed insalubri (sostanze, processi e/o lavori, mansioni elencati negli allegati A e

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

B del D.Lgs. 151/01) Il periodo tutelato: Gestazione- Fino a 7 mesi dopo il parto- allattamento (es. agenti gli biologici inseriti nel gruppo 3 e 4, il virus SARS CoV-2 è nel gruppo 3)

- **traumatismi** – limitatamente all’assistenza di disabili psichiatrici;
- **utilizzo professionale dei mezzi di trasporto** – in tutte le situazioni in cui la guida su auto rientra tra le attività proprie della mansione e impegna la lavoratrice per una significativa quota dell’orario di lavoro;
- **rumore** – se il livello di esposizione è uguale o superiore a 80 dB(A); studi sperimentali ed epidemiologici consigliano di evitare esposizioni a livelli superiori;
- **sostanze chimiche** – solo in caso in cui il rischio comporti la sorveglianza sanitaria (superiore a “rischio irrilevante per la salute”);
- **videoterminali** – l’utilizzo di PC non rappresenta una situazione di incompatibilità ma richiede modifiche delle condizioni e dell’orario di lavoro in relazione alle variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero favorire l’insorgenza di disturbi dorso lombari (DM Lavoro “Linee guida d’uso dei videoterminali” del 2.10.2000).

A seguire si riportano, per ogni profilo professionale, i fattori o le operazioni a rischio incompatibili con lo stato di gravidanza.

- **insegnanti – mansione compatibile** a meno di insegnanti che utilizzino laboratori con rischi specifici ritenuti rilevanti (esempio laboratorio di scienze con rilevante rischio chimico) per cui di volta in volta è bene valutare la compatibilità;
- **insegnanti di educazione fisica – mansione compatibile** (evitando la stazione eretta prolungata, attività di assistenza, rumore uguale o superiore a 85 dB (A));
- **insegnanti di sostegno – potrebbe la mansione non essere compatibile** per il rischio traumatismi (in relazione alla disabilità degli allievi assistiti e alla presenza di assistenti polyvalenti);
- **assistenti tecnici di laboratorio** – in base alla valutazione dei rischi del laboratorio di appartenenza;
- **personale amministrativo – mansione compatibile** (eventualmente modificando le condizioni o l’orario).

Nel caso dei **collaboratori scolastici la mansione è compatibile assegnando attività che NON prevedano:**

- lavori su scale portatili (divieto di utilizzo anche di eventuali sgabelli o ogni altro arredo per raggiungere ripiani o superfici poste in alto);
- movimentazione carichi con indice di rischio pari o superiore a 0,85 (vietato sollevare o spostare oggetti con peso superiore ai 2 kg – mai sollevare da terra pesi);
- pulizie degli arredi e degli ambienti e in ogni caso l’utilizzo di prodotti chimici
- attività di sorveglianza in zone dove sono presenti alunni con disturbi comportamentali e aggressivi.

Gli stessi criteri vanno applicati anche nel caso di studentesse in stato di gravidanza che potrebbero essere esonerate da alcune attività di laboratorio o dalle esercitazioni di educazione fisica.

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell’istituto

Situazioni che motivano l'astensione dal lavoro fino a 7 mesi dopo il parto

Nella scuola sono poche le condizioni lavorative incompatibili con il periodo di allattamento:

- **movimentazione carichi** – qualora sia prevista la sorveglianza sanitaria, ovvero se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 1;
- **traumatismi** – limitatamente all'assistenza di disabili psichiatrici;
- **utilizzo professionale dei mezzi di trasporto** – in tutte le situazioni in cui la guida su auto rientra tra le attività proprie della mansione e impegna la lavoratrice per una significativa quota dell'orario di lavoro;
- **sostanze chimiche** – solo in caso in cui il rischio comporti la sorveglianza sanitaria (superiore a “rischio irrilevante per la salute”).

STRESS LAVORO CORRELATO – ART. 28 D. LGS. 81/08

L'obiettivo di questo accordo è di offrire ai datori di lavoro e ai lavoratori un modello che consenta di individuare e di prevenire o gestire i problemi di stress da lavoro.

Descrizione

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali e che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Lo stress non è una malattia, ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress è indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro.

• Individuazione fattori di stress da lavoro

L'individuazione di un problema di stress da lavoro può avvenire attraverso un'analisi dei fattori quali:

l'organizzazione e i processi di lavoro (pianificazione dell'orario di lavoro, grado di autonomia, grado di coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, carico di lavoro, ecc.),

le condizioni e l'ambiente di lavoro (esposizione ad un comportamento illecito, al rumore, al calore, a sostanze pericolose, ecc.),

la comunicazione (incertezza circa le aspettative riguardo al lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.)

i fattori soggettivi (pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto, ecc.):

• Responsabilità dei datori di lavoro e dei lavoratori

I datori di lavoro devono tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori compresi i problemi di stress da lavoro ed individuati nel quadro del processo di valutazione di tutti i rischi.

• Prevenire, eliminare o ridurre i problemi di stress da lavoro

Per prevenire, eliminare o ridurre questi problemi si può ricorrere a varie **misure di gestione e di comunicazione** in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.

la formazione dei dirigenti e dei lavoratori per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento **l'informazione e la consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti**, in conformità alla legislazione europea e nazionale, ai contratti collettivi e alle prassi.

Differenze di genere, religione e lingua

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Al fine di minimizzare l'impatto di diversità di genere, religione e lingua sull'organizzazione del lavoro e sulle modalità operative aziendali si prevedono le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- Verifica dell'apprendimento in sede di formazione ed addestramento del personale da parte di eventuali lavoratori di lingua straniera ed eventuale traduzione del materiale formativo al bisogno;
- Minimizzazione dei contrasti fra lavoratori di religioni differenti.

Mansione Insegnante

Attività svolta	La mansione prevede la sorveglianza e l'assistenza degli studenti in area interna ed esterna (cortile) all'edificio.
Attrezzature e materiali impiegati	Lavagna, gesso, materiale didattico variabile dal tipo di lezione (laboratori), videoterminale LIM; Smartboard
Sostanze impiegate	Non previsti
DPI	Non previsti, eccetto per i laboratori

Rischi	Valutazione	Misure di prevenzione e protezione
ERGONOMIA E POSTURA	MEDIO	Intervallare le fasi di lavoro con sollevamento carichi a periodi di pausa
SCIVOLAMENTO	MEDIO	Non accedere a luoghi o locali ove compaia il cartello con pericolo di scivolamento
USO DI	MEDIO	–Provvedere alla sostituzione delle attrezzature fuori uso

ATTREZZATURE E APPARECCHIATURE ELETTRICHE		- Segnalare immediatamente ogni anomalia o malfunzionamento; - Manutenzione delle attrezzature; - Formazione specifica del personale; - Prima di pulire la macchina assicurarsi di aver tolto tensione alla macchina; - collegamento a terra.
---	--	---

Operazioni vietate alle donne in stato di gravidanza, puerpere ed in periodo di allattamento (d. lgs. 151/01): lavori che obbligano ad una stazione in piedi per più di metà dell'orario di lavoro e posizione seduta non ergonomica (d.lgs. 151/01 all. a, p.to f). Operazioni vietate agli studenti (d. lgs. 345/99): movimentazione manuale dei carichi

Mansione Insegnante – Assistente Tecnico di Laboratorio

Attività svolta La mansione prevede la sorveglianza e l'assistenza degli stessi Attrezzature e materiali impiegati Lavagna, gesso, attrezzature varie Sostanze impiegate D.P.I.

PRESENTI

Rischio	Valutazione	Misure di prevenzione e protezione
Ergonomia e postura	ELEVATO	-Intervallare le fasi di lavoro con sollevamento carichi a periodi di pausa
Elettrico	ELEVATO	-Eliminare prese multiple ed Installare solo prese con interruttore di sicurezza -Raggruppare i cavi per ridurre il rischio d'inciampamento -Evitare problemi di sovraccarico -Prova periodica dispositivi differenziali e magnetotermici
SCIVOLAMENTO	MEDIO	Non accedere a luoghi o locali ove compaia il cartello con pericolo di scivolamento

Questo documento è stato predisposto e strutturato dal Dott. Giuseppe Sacchetta- RSPP dell'istituto

Taglio, abrasione,	MEDIO	—Informazione e formazione del personale circa i potenziali pericoli
--------------------	-------	--

Operazioni vietate alle donne in stato di gravidanza, puerpere ed in periodo di allattamento (d. lgs. 151/01): lavori che obbligano ad una stazione in piedi per più di metà dell'orario di lavoro e posizione seduta non ergonomica (d.lgs. 151/01 all. a, p.to f)

Operazioni vietate agli studenti (d. lgs. 345/99): movimentazione manuale dei carichi

Mansione Assistente Amministrativo

PRESENTI

Rischio	Valutazione	Misure di prevenzione e protezione
Ergonomia e postura	ELEVATO	-Intervallare le fasi di lavoro con sollevamento carichi a periodi di pausa
Elettrico	ELEVATO	—Eliminare prese multiple ed Installare solo prese con interruttore di sicurezza —Raggruppare i cavi per ridurre il rischio d'inciampamento —Evitare problemi di sovraccarico —Prova periodica dispositivi differenziali e magnetotermici
SCIVOLAMENTO	MEDIO	Non accedere a luoghi o locali ove compaia il cartello con pericolo di scivolamento
Taglio, abrasione,	MEDIO	—Informazione e formazione del personale circa i potenziali pericoli

Operazioni vietate alle donne in stato di gravidanza, puerpere ed in periodo di allattamento (d. lgs.151/01): lavori che obbligano ad una stazione in piedi per più di metà dell’orario di lavoro e posizione seduta non ergonomica (d.lgs. 151/01 all. a, p.to f) Operazioni vietate agli studenti (d. lgs. 345/99): movimentazione manuale dei carichi

Mansione Collaboratore Scolastico

Mansione Collaboratore Scolastico

Attività svolta L’addetto provvede alla pulizia dei locali

Attrezzature e materiali impiegati Attrezzi manuali (scope, panni, scale), aspirapolvere

Sostanze impiegate Detergenti per la pulizia

DPI Guanti per rischio chimico, scarpe con suola antiscivolo, visiera protettiva degli occhi

Rischio	Valutazione	Misure di prevenzione e protezione
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	MEDIO	–Sollevare carichi non superiori a 30 kg; –Per carichi superiori a 15 kg farsi aiutare da un collegao in caso contrario utilizzare mezzi meccanici; –Formazione specifica del personale
ERGONOMIA E POSTURA	MEDIO	–Flettere la schiena e non le gambe; –Intervallare le fasi di lavoro a periodi di pausa
SCIVOLAMENTO	ELEVATO	–Usare calzature con suola antiscivolo; –Segnalare con apposito cartello le superfici bagnate.

ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	ELEVATO	<ul style="list-style-type: none"> –Formazione del personale; –Mescolare con cautela i prodotti con acqua; –Uso di guanti in gomma
OPERAZIONI DI PULIZIA	ELEVATO	non pulire le finestre rotte; usare solo le scale a norma con le relative precauzioni sulla base del corso di formazione sulla sicurezza
USO DI ATTREZZATURE E APPARECCHIATURE ELETTRICHE	ELEVATO	<ul style="list-style-type: none"> –Provvedere alla sostituzione delle attrezzature fuoriuso; –Segnalare immediatamente ogni anomalia o malfunzionamento; –Manutenzione delle attrezzature; –Formazione specifica del personale;

Operazioni vietate alle donne in stato di gravidanza, puerpere ed in periodo di allattamento (d. lgs.151/01): lavori che obbligano ad una stazione in piedi per più di metà dell'orario lavoro e posizione seduta non ergonomica (d.lgs. 151/01 all. a, p.to f)

Le sostanze usate per le pulizie devono essere tenute non accessibili agli alunni, in armadio chiuso a chiave
Rischio Notevole

