

	<p>LICEO STATALE VERONICA GAMBARA LICEO LINGUISTICO - LICEO MUSICALE - LICEO DELLE SCIENZE UMANE via V. Gambara 3 - 25121 Brescia Tel. 030 3775004 - 030 3778049 Fax 0303776455</p>	
---	--	---

LICEO STATALE “VERONICA GAMBARA”
- via Gambara 3, Brescia -

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI**

(ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008)

COMMESSA N°	REVISIONE N°	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	PAGINE TOTALI
Z0110	04	Aprile 2022				110
N° COPIE: 1	DISTRIBUITO A:	COMMITTENTE				



PARTE		INDICE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	2 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

INDICE

PARTE	SEZ.	CAP.	ARGOMENTO	N° pag.	Revisione	
					N°	Data
1			APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO	5		
2			PREMESSA	6		
	1		CRITERI DI ANALISI DEL RISCHIO	7		
	2		CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	9		
3			INFORMAZIONI GENERALI	11		
4			VALUTAZIONE DEI RISCHI	12		
	1		ANALISI EDIFICIO	12		
	2		ANALISI LOCALI	13		
		1	AULE DIDATTICHE PIANO TERRA	14		
		2	AULA DIDATTICHE PIANO PRIMO	16		
		3	CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO, CORTILI PIANO TERRA	18		
		4	CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO PIANO PRIMO	20		
		5	LABORATORIO INFORMATICA PIANO PRIMO	22		
		6	LABORATORIO LINGUISTICO PIANO PRIMO	24		
		7	LABORATORIO DI SCIENZE/ CHIMICA PIANO TERRA	26		
		8	BIBLIOTECA/ SALA LETTURA PIANO TERRA	28		
		9	SALA STAMPA PIANO TERRA	30		
		10	LOCALE BAR PIANO TERRA	32		
		11	AULA MAGNA/ SALA CONFERENZE PIANO TERRA	34		
		12	AULA INSEGNANTI PIANO PRIMO	36		
		13	PALESTRA PIANO TERRA	38		
		14	ARCHIVIO / DEPOSITO PIANO INTERRATO	40		
		15	UFFICI PIANO PRIMO	42		
		16	SERVIZI IGIENICI/ SPOGLIATOI PIANO TERRA/ PRIMO	44		
	3		ANALISI MANSIONE	46		
		1	DOCENTE (M01)	46		
		2	DOCENTE DI SOSTEGNO (M02)	51		
		3	DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE (M03)	56		



PARTE		INDICE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	3 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

PARTE	SEZ.	CAP.	ARGOMENTO	N° pag.	Revisione	
					N°	Data
		4	DOCENTE IN LABORATORIO SCIENZE/ CHIMICA (M04)	61		
		5	DOCENTE LICEO MUSICALE (M05)	66		
		6	COLLABORATORE SCOLASTICO (M 06)	71		
		7	TECNICO INFORMATICO (M07)	76		
		8	PERSONALE AMMINISTRATIVO (M08)	81		
		9	ALUNNO IN ATTIVITÀ DI LABORATORIO (M 09)	85		
5			VALUTAZIONE DELLE ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	89		
	1		DEFINIZIONI	89		
	2		ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE	90		
		1	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE E MANSIONI INTERESSATE	90		
		2	INTERVENTI PREVENTIVI E PROTETTIVI E MISURE GESTIONALI ADOTTATE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE	90		
		3	MISURAZIONI AMBIENTALI E/O PERSONALI	90		
	3		VALUTAZIONE DEL RISCHIO	91		
		1	CRITERI DI VALUTAZIONE	91		
		2	DETERMINAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO	92		
	4		COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	93		
		1	SPIEGAZIONE E SIMBOLI DELLE ETICHETTATURE / CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE	94		
		2	PRINCIPALI AZIONI DA COMPIERE O DA EVITARE E I COMPORTAMENTI IN CASO DI EMERGENZA	95		
6			VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	98		
	1		PREMESSA	98		
	2		DEFINIZIONI	99		
	3		ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE	100		
		1	INDIVIDUAZIONE DELLE SOSTANZE COMBUSTIBILI E/O INFIAMMABILI	100		
		2	INDIVIDUAZIONE DELLE POSSIBILI SORGENTI DI INNESCO	100		
		3	IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E PERSONE ESPOSTE	101		
		4	IDENTIFICAZIONE DEI MEZZI DI INTERVENTO DISPONIBILI	101		
	4		VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	102		
	5		COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	104		



PARTE		INDICE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	4 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

PARTE	SEZ.	CAP.	ARGOMENTO	N° pag.	Revisione	
					N°	Data
7			VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DELLE LAVORATRICI MADRI (DLGS 151 DEL 26/03/2001)	105		
8			VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS LAVORO-CORRELATO	106		
9			VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE A VIRUS COVID-19	107		
9			NOMINE E DESIGNAZIONI	108		
10			PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	110		
A			ALLEGATI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO			
			PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE			
			PIANO DI EMERGENZA INTERNO			
			PLANIMETRIE DI EVACUAZIONE			
			PROTOCOLLO ANCITCONTAGIO COVID-19			
			VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO (PRATICA VVF)			
			VALUTAZIONE RISCHIO LAVORATRICI MADRI			
			VALUTAZIONE RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO			
			SCHEDE DI SICUREZZA SOSTANZE PERICOLOSE			
			ELENCO MACCHINE E ATTREZZATURE			
			PIANO SANITARIO E RISULTATI DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA			
			VERBALI RIUNIONI PERIODICHE, SOPRALLUOGHI E RIUNIONI			
			DOCUMENTI RELATIVI ALLA FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEL PERSONALE			

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambara 3 - Brescia		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	1	APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	5 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



1 APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente documento è stato approvato in data _____
(valida come data certa del documento ai sensi dell'art. 28 c.2 del DLgs 81/2008)

DATORE DI LAVORO (Dirigente scolastico) _____

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI
PREVENZIONE E PROTEZIONE _____

MEDICO COMPETENTE _____

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI
PER LA SICUREZZA _____

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambara 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	2	PREMESSA	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	6 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



2. PREMESSA

Il presente documento è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e secondo i criteri di cui all'art. 28 del decreto medesimo.

Esso illustra il complesso delle operazioni concernenti la valutazione dei rischi, che hanno consentito di procedere all'elaborazione, del presente documento, da custodirsi presso l'unità produttiva, contenente:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione dei rischi;
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni o delle singole operazioni all'interno della mansione che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici per le quali sono richiesti una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

La valutazione dei rischi esposta nel presente documento è riferita alle mansioni lavorative svolte dai propri lavoratori così come definiti nell'art. 2, comma a) del DLgs 81/2008.

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambara 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	2	PREMESSA	
SEZIONE	1	CRITERI DI ANALISI DEL RISCHIO	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	7 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



1.1 CRITERI DI ANALISI DEI RISCHI

La presente valutazione si riferisce a tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti all'interno dell'attività, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza e lavoratori minorenni, tenendo conto delle differenze di genere, età, o provenienza da altri Paesi.

Il contenuto del presente documento rispetta altresì le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute negli specifici titoli del DLgs 81/2008.

Vengono di seguito riportati a puro titolo indicativo i principali aspetti di rischio analizzati:

- Analisi degli adempimenti amministrativi in campo igienico-ambientale
- Analisi antinfortunistica e ambientale
- Analisi dell'ambiente di lavoro :
 - caratteristiche dei locali (pavimento, dislivelli...)
 - microclima
 - presenza di inquinanti aerodispersi
 - rumore e vibrazioni
 - radiazioni ionizzanti e non
 - aree di transito
 - illuminazione
 - scale
 - mezzi di sollevamento e trasporto
 - immagazzinamento di oggetti
 - servizi igienici e servizi assistenziali
 - pulizia e manutenzione
 - organizzazione del lavoro
 - rischio incendio e esplosione.
- Analisi delle singole mansioni:
 - analisi del posto di lavoro
 - dispositivi di protezione individuale
 - operazioni elementari
 - pericoli indotti da attività di terzi
 - esposizione/manipolazione sostanze o agenti pericolose
 - esposizione al rumore/vibrazioni
 - esposizione ad alte/basse temperature
 - esposizione a radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
 - macchine ed apparecchi elettrici mobili e portatili
 - movimentazione manuale di carichi
 - uso di attrezzature munite di videoterminali
 - turni di notte o lavori legati al ritmo macchina
 - stress correlati ad attività lavorativa
 - adeguatezza per madri, minori e handicappati.
 - rischi connessi a differenza di genere, età o provenienza
- Analisi delle eventuali procedure lavorative e del loro rispetto.

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	2	PREMESSA	
SEZIONE	1	CRITERI DI ANALISI DEL RISCHIO	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	8 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Il documento è stato elaborato dal Datore di lavoro, con la partecipazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, il servizio di prevenzione e protezione tramite il suo responsabile, il medico competente e con la consulenza tecnica della società Risorse e Ambiente S.r.l.

I lavoratori sono stati coinvolti mediante interviste e colloqui durante l'effettuazione dei sopralluoghi presso l'insediamento produttivo.

La valutazione riguarda tutti i rischi derivanti dall'attività lavorativa ragionevolmente prevedibili.

Nella valutazione si è tenuto conto dei lavoratori terzi che possono essere esposti ai rischi, fermo restando quanto indicato nello specifico Documento Unico di Valutazione dei rischi di Interferenze (DUVRI) relativo ad affidamento di lavori ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi.

Il documento dovrà essere rielaborato, dal datore di lavoro, in occasione di eventuali modifiche dell'attività lavorativa, delle mansioni e/o degli ambienti di lavoro significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Come elementi di valutazione si è fatto riferimento a norme di legge, norme di buona tecnica (istruzioni di progettisti e installatori, indicazioni del Servizio di Prevenzione e Protezione, indicazioni dei lavoratori).

Nel documento si è comunque proceduto ad una valutazione dei rischi di tipo strutturale, in base anche alla documentazione tecnica resa disponibile dall'Ente proprietario, in attesa che quest'ultimo proceda ad una valutazione dei rischi strutturali degli edifici e all'individuazione delle misure necessarie a prevenirli ai sensi del D.Lgs. 81/08, art. 18, comma 3.2

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	2	PREMESSA	
SEZIONE	2	CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	9 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



1.2 CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione del rischio è, quando possibile, quantitativa in modo da consentire la definizione di una scala di priorità degli interventi.

Nelle tabelle seguenti sono inoltre descritte le scale semiquantitative della probabilità P e del danno D ed i criteri per l'attribuzione dei valori riportati nelle schede di mansione.

L'entità del rischio R, quando trattasi di rischi per la sicurezza del lavoratore, viene quindi calcolata mediante la formula $R = P \times D$, eventualmente ulteriormente ponderata tramite un coefficiente riduttivo T che tiene conto di altri fattori quali l'effettivo tempo di esposizione, la formazione del personale, l'esperienza lavorativa, ecc., ricavando così la valutazione del rischio totale ponderata $R^* = T \times R$.

L'entità del rischio è invece desumibile dalla tabella seguente se trattasi di danni per la salute del lavoratore causati dalla presenza di agenti chimici, fisici o biologici per i quali si può far riferimento a parametri misurabili, quali Lep,d, TLV, STEL, o indici di rischio specifici (per es. agenti chimici).

In ordine alla movimentazione manuale dei carichi, per la valutazione dell'indice di rischio relativo alle azioni di sollevamento e sovraccarico biomeccanico si è ritenuto utile adottare le indicazioni previste dall'allegato XXXIII del DLgs 81/2008 e in particolare la procedura del National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH - USA) per le azioni di sollevamento, partendo da un peso "ideale" così diversificato (secondo quanto indicato nella norma della serie ISO 11228):

Peso massimo sollevabile (in condizioni ideali)	Maschi	Femmine
Età compresa tra 18 e 45 anni	25 kg	20 kg
Età < 18 anni o > 45 anni	20 kg	15 kg

Per l'analisi di fattori di rischio collegati a stress connesso ad attività lavorativa si è tenuto conto di quanto evidenziato nell'accordo europeo del 08/10/2004, e nelle linee guida di valutazione stress lavoro correlato specifiche per il comparto scuola elaborate da USR Veneto, tramite una diagnosi preliminare sull'eventuale presenza del fenomeno e dei relativi indicatori di manifestazione (episodi di assenteismo, scarsa motivazione, conflittualità interpersonale, ...) e una successiva valutazione del rischio in funzione dei risultati ottenuti dalla diagnosi preliminare.

Nelle analisi e valutazione dei rischi delle mansioni si è tenuto conto della eventuale presenza di elementi di rischio aggiuntivi correlati a genere, età, conoscenze linguistiche, provenienza dei lavoratori.



PARTE	2	PREMESSA	
SEZIONE	2	CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	10 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

TABELLA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

PROBABILITA' DELL'EVENTO P		
VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI / CRITERI
4	Altamente probabile	@ Esiste correlazione diretta tra mancanza rilevata e verificarsi del danno ipotizzato. @ Per la stessa mancanza si sono già verificati danni nella stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili. @ LIVELLO DI SORPRESA: Il verificarsi del danno ipotizzato non susciterebbe alcuno stupore.
3	Probabile	@ Mancanza rilevata può provocare danno, anche se non in modo automatico e diretto. @ E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. @ LIVELLO DI SORPRESA: Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe moderata sorpresa.
2	Poco probabile	@ La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. @ Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. @ LIVELLO DI SORPRESA: Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	@ La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili e indipendenti. @ Non sono noti episodi già verificatisi. @ LIVELLO DI SORPRESA: Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

ENTITA' DEL DANNO D		
VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI/CRITERI (prognosi di primo certificato medico)
4	Gravissimo	@ Infortunio con effetti letali o di invalidità totale
3	Grave	@ Infortunio con effetti di invalidità parziale
2	Medio	@ Infortunio con effetti di inabilità reversibile
1	Lieve	@ Infortunio con effetti di inabilità rapidamente reversibile

ENTITA' DEL RISCHIO: R = P x D
ENTITA' DEL RISCHIO PONDERATA: R* = T x R

ENTITA' DEL RISCHIO R				
RISCHIO	Rumore	Rischio chimico	MMC	Altri rischi
R	Lep,d (dBA)	Indice di rischio (INFORISK*)	Indice di rischio (NIOSH)	
R ≥ 8	≥ 87	> 25	> 3	≥ Soglia limite
4 ≤ R < 8	85 ÷ 87	25 ÷ 10	0,75 ÷ 3	Soglia di attenzione ÷ Soglia limite
2 ≤ R < 4	80 ÷ 85	5 ÷ 10	≤ 0,75	≤ Soglia di attenzione
R ≤ 2	≤ 80	< 5		

CLASSI DI RISCHIO E PRIORITA' DEGLI INTERVENTI	
R ≥ 8	Azioni correttive indilazionabili
4 ≤ R < 8	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
2 ≤ R < 4	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve/medio termine
R < 2	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI ATTIVITÀ DI RISORSE UMANE E SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	3	INFORMAZIONI GENERALI	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	11 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



3. INFORMAZIONI GENERALI

Denominazione:	LICEO STATALE "VERONICA GAMBARA"		
Indirizzo:	via Veronica Gambarà 3, Brescia		
<i>telefono:</i>	030 /3775004	<i>fax:</i>	030 /3776455
Tipologia di scuola (antincendio): <small>(ai sensi del DM l del 26/08/1992 – Prevenzione incendi per l'edilizia scolastica)</small>	TIPO 5 (presenze > 1200 persone)		
Classificazione attività (antincendio): <small>(ai sensi del DM 10/03/1998 – Criteri generali di sicurezza antincendio e gestione dell'emergenza)</small>	Rischio incendio ELEVATO		
Classificazione attività (primo soccorso): <small>(ai sensi del DM n. 388 del 15/07/2003 – Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale)</small>	Gruppo B		
<i>presenze max contemporanee:</i>	~ 1300		
Datore di lavoro: <small>(ai sensi del DM PI n. 292 del 21/06/96)</small>	Dirigente scolastico – prof.ssa Patrizia SCHIFFO		
Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione:	ing. Paolo GRAZIANI – Risorse e Ambiente srl		
Rappresentate dei Lavoratori per la Sicurezza:	Armando MAZZOLA		
Medico competente:	dott. Roberto LORINI		
Referente interno per la sicurezza e per l'emergenza	prof. Franco Gramano		
Presenze:	variabili di anno in anno	note	
Dirigenti:	1	Genitori, ...	
Personale docente:	159		
Collaboratori scolastici	18		
Impiegati / ausiliari:	10		
Personale tecnico	3		
Personale esterno:	~ 30		
Alunni totali:	~ 1100		
Addetti portatori di handicap:	n.	mansione	
Fruibilità dei locali a portatori handicap	[x] sì [] no <small>(esclusa aula insegnanti – piano primo)</small>		Ascensore interno



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	1	ANALISI EDIFICIO	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	12 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4 VALUTAZIONE DEI RISCHI

4.1 ANALISI EDIFICIO

EDIFICIO PRINCIPALE			
Caratteristiche dell'area:	Il complesso, adibito ad attività scolastica, è ubicato in edificio storico e vincolato nel centro storico cittadino in area che non risulta prossima ad altra attività con gravi rischi di incendio e/o esplosione		
Accesso all'area:	E' garantito l'accesso all'area ai mezzi di soccorso tramite accesso carraio da via Gambara o via Trieste		
ingresso carraio:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	n. 1	protetto e segnalato: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
ingresso pedonale:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
Aree esterne:			
giardino / area esterna:	<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	Giardino pubblico su via V. Gambara	
parcheggio interno:	<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	Cortile interno con divieto parcheggio automezzi	
recinzione perimetrale:	<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no		
Caratteristiche dell'edificio:			
piani seminterrati:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Adibito a deposito /area museale	
piani fuori terra:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	n. 2	
altezza in gronda:	< 12 m		
Impianti elettrici conformi L. 46/90:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
interruttore generale presidiato:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	segnalato	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no
Impianto di generazione calore:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Centrale termica a teleriscaldamento di competenza A2A	
Impianto di riscaldamento interno	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
Impianto di condizionamento:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Locali uffici/ segreteria	
Rete idrica antincendio:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Rete antincendio interna idranti UNI 45	
Impianto di rilevazione incendi:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Rilevatori di fumo in alcuni locali significativi	
Impianto di allarme antincendio:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	zona presidiata: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
Impianto di spegnimento automatico:	<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	tipo:	
Uscite di sicurezza:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		
Scala esterna antincendio:	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Presente n. 1 scala esterna di sicurezza verso cortile interno	

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INDIRIZZO DELLE RISORSE E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	13 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



4.2 ANALISI LOCALI

Di seguito si riportano le schede di analisi e valutazione dei rischi redatte per ciascun locale significativo dell'edificio.

Tali schede sono state elaborate sulla base delle indicazioni e della modulistica contenuta nella circolare ministeriale n. 119 del 29/04/99 con alcune integrazioni allo scopo di renderle maggiormente esaustive ai fini della valutazione dei rischi.



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	1	AULE DIDATTICHE - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	14 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.1 AULE DIDATTICHE PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Attività didattica		
Numero di insegnanti / addetti:	2		
Massimo numero di alunni:	25/28		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[x] si [] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[] si [x] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	1	AULE DIDATTICHE - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	15 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- presenza di arredi, banchi, sedie, - rischio inciampo - sostituire banchi e arredi in cattivo stato - verificare uniformità pavimentazione - verificare stabilità luci a soffitto e cartongessi - vietare apertura finestre alte o rendere disponibile asta per apertura finestre
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti nelle aule - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- mantenere liberi i percorsi di fuga/passaggio verso l'uscita
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività didattica

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico

PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	2	AULE DIDATTICHE - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	16 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.2 AULE DIDATTICHE PIANO PRIMO

Destinazione d'uso:	Attività didattica		
Numero di insegnanti / addetti:	2		
Massimo numero di alunni:	25/28		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	primo		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
Illuminazione di sicurezza:	<input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
Segnaletica di sicurezza:	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
Impianti elettrici protetti	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
Presenza di materiale combustibile:	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	<input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
Uscite di sicurezza:	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
Mezzi estinzione incendi:	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	<input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		
Impianto di allarme antincendio:	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	<input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	<input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	<input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> NA		

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		COMUNE DI RIVIGNANO DEL RISCHIO LA SICUREZZA E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	2	AULE DIDATTICHE - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	17 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- presenza di arredi, banchi, sedie, - rischio inciampo - sostituire banchi e arredi in cattivo stato - verificare uniformità pavimentazione - verificare stabilità luci a soffitto e cartongessi - verificare stabilità vetri sopra banchi e porte aule - sostituire infissi vecchi o deteriorati ove non già effettuato - completare manutenzione straordinaria copertura
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti nelle aule - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- mantenere liberi i percorsi di fuga/passaggio verso l'uscita
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività didattica

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico

PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	3	CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO, CORTILI INTERNI - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	18 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.3 CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO, CORTILI INTERNI - PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Vie di passaggio, scale, bidelleria, portico, cortili interni		
Numero di insegnanti / addetti:			
Massimo numero di alunni:			
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[x] si [] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA		
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	3	CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO, CORTILI INTERNI - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	19 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=4	strutturali	- segnalare e proteggere uscita su via Tosio - installare corrimano su scale verso archivio p. -1 - verificare stabilità luci a soffitto e cartongessi - verificare uniformità pavimentazione interna ed esterna
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	incendi – esplosioni	- Verificare corretta apertura porte emergenza
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=1	biologici	- misure anti contagio Covid 19 (vd. normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>	organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività didattica

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	4	CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	20 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.4 CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO - PIANO PRIMO

Destinazione d'uso:	Vie di passaggio, zona colloqui, locale deposito c/o aula insegnanti		
Numero di insegnanti / addetti:			
Massimo numero di alunni:			
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[x] si [] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA		
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	4	CORRIDOI, SCALE, VIE DI PASSAGGIO - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	21 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=4	strutturali	<ul style="list-style-type: none"> - sostituire infissi vecchi o deteriorati ove non già effettuato - verificare stabilità vetri sopra banchi e porte aule - verificare stabilità luci a soffitto e cartongessi - verificare stabilità parapetti ballatoio esterno - verificare uniformità pavimentazione interna - presenza di arredi in zona colloqui - completare manutenzione straordinaria copertura
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	incendi – esplosioni	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare corretta apertura porte emergenza scala E - Mantenere carico incendio ridotto in locale deposito
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=1	biologici	- misure anti contagio Covid 19 (vd. normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>	organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività didattica

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico

PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	5	LABORATORIO INFORMATICA - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	22 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.5 LABORATORIO INFORMATICA - PIANO PRIMO

Destinazione d'uso:	Attività didattica		
Numero di insegnanti / addetti:	2		
Massimo numero di alunni:	25/28		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	primo		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[x] si [] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	5	LABORATORIO INFORMATICA - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	23 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	strutturali	- presenza di arredi, banchi, sedie, - rischio inciampo - sostituire banchi e arredi in cattivo stato - verificare stabilità luci a soffitto e cartongessi - verificare stabilità vetri sopra banchi e porte aule
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti nelle aule - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- mantenere liberi i percorsi di fuga/passaggio verso l'uscita
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività didattica

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico

PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	6	LABORATORIO LINGUISTICO - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	24 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.6 LABORATORIO LINGUISTICO - PIANO PRIMO

Destinazione d'uso:	Attività didattica		
Numero di insegnanti / addetti:	2		
Massimo numero di alunni:	25/28		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	primo		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[x] si [] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	6	LABORATORIO LINGUISTICO - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	25 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	strutturali	- presenza di arredi, banchi, sedie, - rischio inciampo - verificare stabilità luci a soffitto e cartongessi - verificare stabilità vetri sopra banchi e porte aule
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti nelle aule - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- mantenere liberi i percorsi di fuga/passaggio verso l'uscita
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività didattica

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	7	LABORATORIO DI SCIENZE/ CHIMICA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	26 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022

4.2.7 LABORATORIO DI SCIENZE/ CHIMICA - PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Attività didattica		
Numero di insegnanti / addetti:	2		
Massimo numero di alunni:	25/28		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	7	LABORATORIO DI SCIENZE/ CHIMICA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	27 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- presenza di arredi, banchi, sedie, - rischio inciampo - sostituire/ sistemare arredi in cattivo stato - sostituire vetrinette armadi o applicare pellicola anti frantumazione
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	incendi - esplosioni	- vietare utilizzo e deposito sostanze pericolose / infiammabili
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	chimici	- verificare funzionamento armadio aspirato per deposito sostanze pericolose - tenere inventario sostanze pericolose e procedure di sicurezza per esperienze di laboratorio - verificare dotazione DPI ad alunni e personale
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti nelle aule - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- mantenere liberi i percorsi di fuga/passaggio verso l'uscita
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività didattica

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico

PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	8	BIBLIOTECA / SALA LETTURA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	28 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022

4.2.8 BIBLIOTECA / SALA LETTURA - PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Biblioteca/ Sala lettura/ Consultazioni, Riunioni		
Numero di insegnanti / addetti:	1		
Massimo numero di alunni:	25/28		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguato		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[x] si [] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		COMUNE DI RIVIGNANO LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	8	BIBLIOTECA / SALA LETTURA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	29 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- presenza di arredi, banchi, sedie, - rischio inciampo - sostituire/ sistemare arredi in cattivo stato - verificare stabilità scaffalature - limitare deposito materiale cartaceo - ripristinare parete in sala lettura presso US
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- Verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - Verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti nelle aule - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- mantenere liberi i percorsi di fuga/passaggio verso l'uscita
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	9	SALA STAMPA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	30 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.9 SALA STAMPA - PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Sala stampa		
Numero di addetti:	2 max		
Massimo numero persone:	2		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	migliorabile		
<i>aerazione artificiale:</i>	[x] si [] no [] NA	Aspirazione localizzata su fotocopiatrici	
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	migliorabile		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	9	SALA STAMPA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	31 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- presenza di arredi, spazi ristretti - rischio inciampo - sostituire/ sistemare arredi in cattivo stato - limitare deposito materiale cartaceo - fornire asta per apertura finestre
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	meccanici	- Presenza di attrezzature /(fotocopiatrici, rilegatrici, taglierine, ...)
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	chimici	- utilizzare sempre sistema di aspirazione per evitare presenza di sostanze irritanti dovute a uso intensivo fotocopiatrice
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>	organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Normale attività

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico

PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	10	LOCALE BAR - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	32 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.10 LOCALE BAR - PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Bar di Istituto (al momento non utilizzato)		
Numero di addetti:			
Massimo numero persone:			
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	migliorabile		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	migliorabile		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	10	LOCALE BAR - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	33 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- presenza di arredi, spazi ristretti - rischio inciampo - verificare uniformità pavimentazione e scale - sostituire/ sistemare arredi in cattivo stato
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	incendi - esplosioni	- limitare affollamenti
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- verificare rischio interferenze con operatori bar
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: Appalto esterno gestione bar (al momento chiuso)

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	11	AULA MAGNA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	34 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.11 AULA MAGNA - PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Riunioni, Assemblee		
Numero di addetti:			
Massimo numero persone:	90		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	migliorabile		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguata		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	11	AULA MAGNA - PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	35 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- presenza di arredi, spazi ristretti - rischio inciampo - verificare periodicamente stabilità soffitto, volta ed elementi in stucco - fornire asta per apertura infissi in altezza
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	incendi - esplosioni	- limitare affollamenti e mantenere percorsi ben identificati
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=1	chimici	- effettuare pulizia periodica filtri aerotermini
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	organizzazione del lavoro	- mantenere aperti portoni esterni
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: normale attività

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	12	AULA INSEGNANTI - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	36 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.12 AULA INSEGNANTI - PIANO PRIMO

Destinazione d'uso:	Aula insegnanti		
Numero di addetti:			
Massimo numero persone:	20		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	primo		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguata		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[] si [x] no [] NA	Gradini in ingresso	
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	12	AULA INSEGNANTI - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	37 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/>	R=3	strutturali	- barriere architettoniche (gradini) in ingresso - verificare uniformità pavimentazione/ scale - verificare periodicamente stabilità soffitto, volta ed elementi in stucco, specchio/ quadro
<input type="checkbox"/>		meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/>	R=2	elettrici	- verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>		incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>		sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>		chimici	
<input type="checkbox"/>		fisici	
<input checked="" type="checkbox"/>	R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>		organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>		fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>		fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>		condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: normale attività

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	13	PALESTRA – PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	38 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.13 PALESTRA – PIANO TERRA

Destinazione d'uso:	Palestra, Spogliatoi		
Numero di addetti:	2		
Massimo numero persone:	28		
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	migliorabile		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	migliorabile		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	migliorabile		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	Arredi/ attrezzi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		

LICEO STATALE "V. GAMBARA"		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE	
Via Gambarà 3 - Brescia		LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	13	PALESTRA – PIANO TERRA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	39 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=2	strutturali	- presenza di attrezzi e arredi (rischio inciampo) - verificare uniformità pavimentazione - migliorare condizioni pareti (umidità, scrostature, ...)
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	- verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=1	chimici	- effettuare pulizia periodica filtri aerotermini
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>	organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: normale attività

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	13	ARCHIVIO / DEPOSITO - PIANO INTERRATO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	40 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.14 ARCHIVIO / DEPOSITO - PIANO INTERRATO

Destinazione d'uso:	Archivio		
Numero di addetti:			
Massimo numero persone:			
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	interrato		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	
<i>tipo di pavimentazione:</i>	migliorabile	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	migliorabile		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	-		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>microclima:</i>	migliorabile		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[] si [x] no [] NA	Gradini in ingresso	
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[] si [x] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[x] si [] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	13	ARCHIVIO / DEPOSITO - PIANO INTERRATO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	41 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	- barriere architettoniche (gradini) in ingresso - installare corrimano su scale - verificare periodicamente stabilità pavimentazione - verificare stabilità scaffalature e fissaggi a muro
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=1	elettrici	- verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	incendi - esplosioni	- mantenere carico di incendio autorizzato
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input type="checkbox"/>	chimici	
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=1	biologici	- verificare derattizzazione periodica degli ambienti

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>	organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: /

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	15	UFFICI - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	42 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.15 UFFICI - PIANO PRIMO

Destinazione d'uso:	Uffici direzione, segreteria, amministrazione, ufficio tecnico, ...		
Numero di addetti:			
Massimo numero persone:			
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	primo		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguata		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[x] si [] no [] NA	carta, cartone, arredi	
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA	disponibili nel corridoio	
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA	tipo:	
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA	tipo:	
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	15	UFFICI - PIANO PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	43 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/> R=3	strutturali	<ul style="list-style-type: none"> - presenza di arredi e spazi ristretti (rischio inciampo) - proteggere cavi elettrici lungo postazioni di lavoro e vie di passaggio (rischio inciampo) - togliere fioriere/ vasi all'esterno delle finestre o fissarli con davanzale - verificare uniformità pavimentazione/ scale - verificare periodicamente stabilità soletta zona uffici (sopra ingresso via Gambarà)
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	elettrici	<ul style="list-style-type: none"> - verificare stato impianti elettrici (prese, cavi, prolunghe, ...) - verificare che quadri elettrici siano sempre chiusi con sportello
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input checked="" type="checkbox"/> R=1	chimici	- effettuare pulizia periodica filtri aerotermi
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/> R=2	biologici	<ul style="list-style-type: none"> - garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>	organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: normale attività

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	16	SERVIZI IGIENICI - PIANO TERRA/PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	44 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.2.16 SERVIZI IGIENICI - PIANO TERRA/PRIMO

Destinazione d'uso:	servizi igienici		
Numero di addetti:			
Massimo numero persone:			
Caratteristiche dei locali:			
<i>piano:</i>	terra, primo		
<i>superficie</i>		<i>altezza</i>	3 m
<i>tipo di pavimentazione:</i>	adeguata	<i>tinta pareti:</i>	chiara
<i>aerazione naturale:</i>	adeguata		
<i>aerazione artificiale:</i>	[] si [] no [x] NA		
<i>illuminazione naturale:</i>	adeguata		
<i>illuminazione artificiale:</i>	adeguata	tipo: neon protetti	
<i>finestre dotate di tende regolabili:</i>	[] si [x] no [] NA		
<i>microclima:</i>	adeguata		
<i>fruibilità locali a portatori di handicap</i>	[x] si [] no [] NA		
Illuminazione di sicurezza:	[] si [x] no [] NA		
Segnaletica di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Impianti elettrici protetti	[x] si [] no [] NA		
Presenza di materiale combustibile:	[] si [x] no [] NA		
Presenza di fonti di innesco:	[] si [x] no [] NA		
Uscite di sicurezza:	[x] si [] no [] NA		
Mezzi estinzione incendi:	[x] si [] no [] NA disponibili nel corridoio		
Impianto di rilevazione incendi:	[] si [x] no [] NA		
Impianto di allarme antincendio:	[x] si [] no [] NA tipo:		
Impianto di spegnimento automatico:	[] si [x] no [] NA tipo:		
Sistemi di evacuazione fumo e calore:	[] si [x] no [] NA tipo:		
Servizi igienici al piano:	[x] si [] no [] NA		



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	2	ANALISI LOCALI	
CAPITOLO	16	SERVIZI IGIENICI - PIANO TERRA/PRIMO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	45 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Elementi di pericolo e situazioni di rischio individuate:

A. Rischi per la sicurezza:

<input checked="" type="checkbox"/>	strutturali	- verificare uniformità pavimentazione/ rivestimenti/ arred (lavabo, ...) - installare cartello in ingresso durante pulizia servizi - installare barriera su davanzale finestra bagni p. primo - ripristinare bagni guasti
<input type="checkbox"/>	meccanici	
<input type="checkbox"/>	elettrici	
<input type="checkbox"/>	incendi - esplosioni	
<input type="checkbox"/>	sostanze pericolose	

B. Rischi per la salute:

<input checked="" type="checkbox"/>	chimici	- effettuare pulizie locali - non depositare carrelli sostanze pericolose all'interno dei servizi igienici
<input type="checkbox"/>	fisici	
<input checked="" type="checkbox"/>	biologici	- garantire aerazione/ ricambio aria degli ambienti - limitare affollamenti - misure anti contagio Covid 19 (normativa vigente)

C. Rischi per la sicurezza e la salute:

<input type="checkbox"/>	organizzazione del lavoro	
<input type="checkbox"/>	fattori psicologici	
<input type="checkbox"/>	fattori ergonomici	
<input type="checkbox"/>	condizioni di lavoro usuranti	

Pericoli indotti dall'attività di terzi: normale attività

Pulizia e manutenzione: A cura del personale ausiliario

Organizzazione del lavoro: Secondo il normale orario scolastico

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	1	DOCENTE - M01	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	46 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



4.3 ANALISI MANSIONE

4.3.1 DOCENTE (cod. M01)

<u>Reparto / Area di lavoro:</u>	Aule didattiche, corridoi, biblioteca, aula insegnanti, aula magna, laboratori informatica e linguistico, uffici segreteria/ presidenza, cortili interni, aree esterne, ...
<u>Descrizione mansione:</u>	Normale attività didattica in aule, attività didattica in laboratorio informatica e linguistico, uscite esterne (gite di istruzione, visite, uscite didattiche, ...), partecipazione ad assemblee/riunioni, stesura documentazione, colloqui con genitori, sorveglianza su alunni, ...
<u>Attrezzature di lavoro:</u>	Materiale didattico vario, computer, fotocopiatrici, Lim, ...
<u>Dispositivi protezione individuali:</u>	DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEI RISCHI DELLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	1	DOCENTE - M01	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	47 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni , biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile esposizione ad agenti biologici (agenti patogeni, virus, malattie infettive) di lieve pericolosità legati alla vita di comunità e ad aule didattiche spesso sovraffollate o con scarsi ricambi d'aria sostanzialmente pari a quelli della popolazione generale – rischio BASSO Esposizione virus Covid-19 – rischio medio/ alto in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo) Non vengono utilizzati agenti chimici.
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Non utilizzate direttamente nell'attività. Le operazioni si limitano saltuariamente all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature (TV, PC, ...)
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi di urto o inciampo relativi a ostacoli vari (banchi, sedie, armadi/scaffalature ...), presenza di scale/ gradini, vetrate/ infissi, attrezzature di lavoro, ...
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile sollevamento di carichi, borse, scatoloni, materiale vario (peso max ~ 8 kg) Esclusi movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (uso prevalente di Lim)
<u>Compresenza di attività svolte da imprese/ persone esterne :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...). Possibili interferenze in caso di attività esterne
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenta pericoli di stress lavoro correlato connessa al processo didattico/ educativo e relative problematiche, alla responsabilità e sorveglianza sugli alunni, alla possibilità di rapporti conflittuali con alunni e/o colleghi o a fattori ambientali, ecc.
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative.
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio</u> (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, personale più anziano ...)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico. Di anno in anno possibile presenza di personale disabile.
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Prevedere eventualmente modifiche alla mansione come da documento di valutazione specifico
<u>Formazione obbligatoria</u> (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)

PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	1	DOCENTE - M01	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	48 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici						0
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità	Proflassi, vaccinazioni, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie	1	2	2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto (scaffalature, neon, ...)	Verifiche posa dei carichi, fissaggio a muro delle scaffalature, ...	Urto, schiacciamento	1	3	3
Passaggi in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Esclusi lavori in quota o uso di scale	Parapetti, strisce antiscivolo, corrimani, ...		0	0	0
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi, scale interne, ...		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Possibile utilizzo di apparecchiature in laboratorio (presenza saltuaria)			1	1	1
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	3	3
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Spigoli di mobili, uso di taglierine/forbici			1	2	2
Proiezione di oggetti (schegge, ...)			Taglio, lesioni, ...			0
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...	Segnaletica, manutenzione	Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi		Caduta carico, schiacciamento	1	1	1
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari da MMC			2
	Movimenti ripetitivi		Disturbi arti superiori			0
Interferenza con attività di terzi	Alunni, reazioni violente, altre imprese / manutentori		Interferenze varie	1	2	2
Stress correlato ad attività lavorativa	Attività didattica, responsabilità e sorveglianza, possibili rapporti conflittuali, fattori ambientali, ...	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, e condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			4
Uso continuo della voce	Attività didattica e di sorveglianza		Disturbi vari corde vocali / laringe	2	2	4
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Utilizzati durante l'attività didattica per tempi < 20 ore/sett		Disturbi visivi, posturali			1
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			1
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			1
Rumore	Assente rumore ambientale nelle aree esterne (< 80 dB)		Ipoacusia			1
Presenza di parti calde / fredde			Scottature / ustioni ...			0
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi per alcune aule					1
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Materiale cartaceo vario	Carico di incendio ridotto	Incendio / esplosione	1	3	3
Presenza di atmosfere esplosive						0
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	1	DOCENTE - M01	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	49 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER AZIONI DI SOLLEVAMENTO (METODO NIOSH)

PESO MASSIMO SOLLEVABILE IN CONDIZIONI IDEALI

CATEGORIA	PESO
1 - Maschi > 18 anni e < 45 anni	25
2 - Maschi < 18 anni o > 45 anni Femmine > 18 anni e < 45 anni	20
2 - Femmine < 18 anni o > 45 anni	15

cat. 1	cat. 2	cat. 3
25	20	15

A - ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1	0,93	0,85	0,78	0

X		
0,93		

Coeff. A

B - DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0

X		
0,93		

Coeff. B

C - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1	0,83	0,63	0,5	0,45	0,42	0

X		
1		

Coeff. C

D - DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (ROTAZIONE DEL BUSTO)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0

X		
1		

Coeff. D

E - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1	0,9

X		
0,93		

Coeff. E

F - FREQUENZA DEI GESTI (N° ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,2	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0
CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0
CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0	0

X		
1		

Coeff. F

PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)

8,00

PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg)

cat. 1	cat. 2	cat. 3
20,11	16,09	12,07

$$\text{INDICE DI RISCHIO (IR)} = \frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}}$$

=		
0,40	0,50	0,66
cat. 1	cat. 2	cat. 3

CLASSE DI RISCHIO:
Cat. 1 : classe rischio A - lieve
Cat. 2 : classe rischio A - lieve
Cat. 3 : classe rischio A - lieve

Classe di rischio	Indice di rischio	Livello di rischio	Situazione e interventi
A	< 0,75	Lieve	Situazione: accettabile Interventi: nessun intervento specifico richiesto
B	0,75 ÷ 1,25	Medio	Situazione: rischio per 1%÷20% della popolazione Interventi: formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
C	1,25 ÷ 3	Grave	Situazione: rischio crescente Interventi: strutturali e organizzativi, formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
D	> 3	Gravissimo	Situazione: rischio per oltre 90% popolazione Interventi: strutturali e organizzativi, formaz./informaz. e sorveglianza sanitaria urgente

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI ATTIVITÀ FORMATIVE E RISORSE UMANE E SANITÀ LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	1	DOCENTE - M01	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	50 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



RISCHI E MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE:

Verificare formazione e informazione per tutto il personale ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, in merito ai principali rischi di mansione e alle misure di emergenza (procedure di evacuazione/ terremoto/ incendio/ primo soccorso/ assistenza disabili/ ...) – in particolare verificare organizzazione interna per garantire la suddetta informazione anche al nuovo personale che entra in servizio (insegnanti, collaboratori) all'inizio dell'anno o durante l'anno scolastico

Possibili disturbi causati da situazioni di stress dovuto a:

- * carico di lavoro mentale,
- * sorveglianza dei bambini durante le attività didattiche (responsabilità),
- * rapporto conflittuale con alunni e/o genitori

Possibili disturbi causati dall'uso continuo della voce – Favorire la partecipazione a corsi di formazione sull'uso della voce

Si ritiene sussista una esposizione bassa a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti - Si consiglia di limitare il sovraffollamento delle aule e di effettuare frequenti ricambi di aria e garantire buone condizioni di pulizia dei locali. In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Definire procedura/ istruzioni per l'organizzazione delle attività all'esterno della scuola (gite, visite istruzione, partecipazione a convegni, lezioni svolte all'esterno dell'istituto, ...) con riferimento alla sicurezza nella scelta delle uscite, orari, mezzi di trasporto, controlli/sorveglianza, numero di docenti partecipanti, ...

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	2	DOCENTE DI SOSTEGNO - M02	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	51 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



4.3.2 DOCENTE DI SOSTEGNO (cod. M02)

<u>Reparto / Area di lavoro:</u>	Aule didattiche, corridoi, biblioteca, aula insegnanti, aula magna, laboratori, palestra, uffici segreteria/ presidenza, cortili interni, aree esterne, ...
<u>Descrizione mansione:</u>	Assistenza a persone disabili, attività didattica in aule/ laboratori, uscite esterne (gite di istruzione, visite, uscite didattiche, ...), partecipazione ad assemblee/riunioni, stesura documentazione (pulizia personale/ accudimento demandato a collaboratori scolastici), colloqui con genitori, sorveglianza su alunni
<u>Attrezzature di lavoro:</u>	Materiale didattico vario, computer, fotocopiatrici, Lim , ...
<u>Dispositivi protezione individuali:</u>	DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarara 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	2	DOCENTE DI SOSTEGNO - M02	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	52 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni , biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile esposizione ad agenti biologici (agenti patogeni, virus, malattie infettive) di lieve pericolosità legati alla vita di comunità e ad aule didattiche spesso sovraffollate o con scarsi ricambi d'aria sostanzialmente pari a quelli della popolazione generale – rischio BASSO Esposizione virus Covid-19 – rischio medio/ alto in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo) Non vengono utilizzati agenti chimici.
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Non utilizzate direttamente nell'attività. Le operazioni si limitano saltuariamente all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature (TV, PC, ...)
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi di urto o inciampo relativi a ostacoli vari (banchi, sedie, armadi/scaffalature ...), presenza di scale/ gradini, vetrate/ infissi, attrezzature di lavoro, ...
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile sollevamento sporadico di carichi/alunni, carrozzelle, scatoloni, sacchi, materiale vario (peso max ~ 15 kg) – rischio MEDIO Esclusi movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori
<u>Compresenza di attività svolte da imprese esterne :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...). Possibili interferenze in caso di attività esterne
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenta pericoli di stress lavoro correlato connessa al processo didattico/ educativo e relative problematiche, alla responsabilità e sorveglianza sugli alunni, alla possibilità di rapporti conflittuali con alunni e/o colleghi o a fattori ambientali, ecc.
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative.
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio</u> (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, personale più anziano ...)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico. Di anno in anno possibile presenza di personale disabile Vd. documento di valutazione specifico
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Formazione obbligatoria</u> (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	2	DOCENTE DI SOSTEGNO - M02	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	53 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici	Agenti chimici in laboratorio chimico		Irritazioni, lesioni, ...	1	1	1
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità	Profilassi, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie	2	1	2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto (scaffalature, neon, ...)	Verifiche posa dei carichi, fissaggio a muro delle scaffalature, ...	Urto, schiacciamento	1	2	2
Passaggi in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Esclusi lavori in quota o uso di scale	Parapetti, strisce antiscivolo, corrimani, ...		0	0	0
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi, scale interne, ...		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Possibile utilizzo di apparecchiature in laboratorio (presenza saltuaria)			1	1	1
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	3	3
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Spigoli di mobili, uso di taglierine/forbici			1	2	2
Proiezione di oggetti (schegge, ...)			Taglio, lesioni, ...			0
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...	Segnaletica, manutenzione	Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi		Caduta carico, schiacciamento	1	1	1
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			4
	Movimenti ripetitivi		Disturbi arti superiori			0
Interferenza con attività di terzi	Alunni, reazioni violente, altre imprese / manutentori		Interferenze varie	2	2	4
Stress correlato ad attività lavorativa	Attività didattica, responsabilità e sorveglianza, possibili rapporti conflittuali, fattori ambientali, ...	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, e condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			4
Uso continuo della voce	Attività didattica e di sorveglianza		Disturbi vari corde vocali / laringe	2	1	2
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Utilizzati durante l'attività didattica per tempi < 20 ore/sett		Disturbi visivi, posturali			1
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			1
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			1
Rumore	Assente rumore ambientale nelle aree esterne (< 80 dB)		Ipoacusia			1
Presenza di parti calde / fredde			Scottature / ustioni ...			0
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi per alcune aule					1
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Materiale cartaceo vario	Carico di incendio ridotto	Incendio / esplosione	1	3	3
						0
Presenza di atmosfere esplosive						
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	2	DOCENTE DI SOSTEGNO - M02	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	54 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER AZIONI DI SOLLEVAMENTO (METODO NIOSH)

PESO MASSIMO SOLLEVABILE IN CONDIZIONI IDEALI

CATEGORIA	PESO
1 - Maschi > 18 anni e < 45 anni	25
2 - Maschi < 18 anni o > 45 anni Femmine > 18 anni e < 45 anni	20
2 - Femmine < 18 anni o > 45 anni	15

cat. 1	cat. 2	cat. 3
25	20	15

A - ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1	0,93	0,85	0,78	0

X		
0,93		

Coeff. A

B - DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0

X		
0,93		

Coeff. B

C - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1	0,83	0,63	0,5	0,45	0,42	0

X		
1		

Coeff. C

D - DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (ROTAZIONE DEL BUSTO)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0

X		
1		

Coeff. D

E - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1	0,9

X		
0,93		

Coeff. E

F - FREQUENZA DEI GESTI (N° ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,2	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0
CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0
CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0	0

X		
1		

Coeff. F

15,00	PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)	PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg)	20,11	16,09	12,07
-------	---	--------------------------------------	-------	-------	-------

$$\text{INDICE DI RISCHIO (IR)} = \frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \begin{matrix} \text{0,75} & \text{0,93} & \text{1,24} \\ \text{cat. 1} & \text{cat. 2} & \text{cat. 3} \end{matrix}$$

CLASSE DI RISCHIO: **Cat. 1 : classe rischio B – medio**
Cat. 2 : classe rischio B – medio
Cat. 3 : classe rischio B – medio

Classe di rischio	Indice di rischio	Livello di rischio	Situazione e interventi
A	< 0,75	Lieve	Situazione: accettabile Interventi: nessun intervento specifico richiesto
B	0,75 ÷ 1,25	Medio	Situazione: rischio per 1%÷20% della popolazione Interventi: formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
C	1,25 ÷ 3	Grave	Situazione: rischio crescente Interventi: strutturali e organizzativi, formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
D	> 3	Gravissimo	Situazione: rischio per oltre 90% popolazione Interventi: strutturali e organizzativi, formaz./informaz. e sorveglianza sanitaria urgente

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	2	DOCENTE DI SOSTEGNO - M02	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	55 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



RISCHI E MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Verificare formazione e informazione per tutto il personale ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, in merito ai principali rischi di mansione e alle misure di emergenza (procedure di evacuazione/ terremoto/ incendio/ primo soccorso/ assistenza disabili/ ...) – in particolare verificare organizzazione interna per garantire la suddetta informazione anche al nuovo personale che entra in servizio (insegnanti, collaboratori) all'inizio dell'anno o durante l'anno scolastico

Possibili disturbi causati da situazioni di stress dovuto a:

- * carico di lavoro mentale,
- * sorveglianza dei bambini disabili durante le attività didattiche (responsabilità),
- * rapporto conflittuale con alunni e/o genitori

Possibili disturbi causati dall'uso continuo della voce – Favorire la partecipazione a corsi di formazione sull'uso della voce

Si ritiene sussista una esposizione bassa a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti - Si consiglia di limitare il sovraffollamento delle aule e di effettuare frequenti ricambi di aria e garantire buone condizioni di pulizia dei locali.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Definire procedura/ istruzioni per l'organizzazione delle attività all'esterno della scuola (gite, visite istruzione, ...) con riferimento alla sicurezza nella scelta delle uscite, orari, mezzi di trasporto, controlli/sorveglianza, numero di docenti partecipanti, ...



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	3	DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE - M03	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	56 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.3.3 DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE (cod. M03)

Reparto / Area di lavoro: Aule didattiche, corridoi, biblioteca, aula insegnanti, aula magna, uffici segreteria/ presidenza, palestra interna, palestre e centri sportivi esterni, spogliatoi, cortili interni, aree esterne

Descrizione mansione: Spiegazione e dimostrazioni pratiche in palestra, attività didattica in aule quando sono necessari approfondimenti tematici/ supplenze, trasferimenti da e per centri sportivi esterni, attività di riordino attrezzi e materiale, uscite esterne (gite di istruzione, visite, uscite didattiche, ...), colloqui con genitori, sorveglianza su alunni, ...

Attrezzature di lavoro: Materiale didattico e di supporto vario (fischietto, cronometro, megafono, palloni, materassi, attrezzature specifiche per i vari tipi di attività motoria, ...)

Dispositivi protezione individuali: DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarara 3 - Brescia		SISTEMA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI LA SICUREZZA LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	3	DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE - M03	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	57 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni , biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile esposizione ad agenti biologici (agenti patogeni, virus, malattie infettive) di lieve pericolosità legati alla vita di comunità e ad aule didattiche spesso sovraffollate o con scarsi ricambi d'aria sostanzialmente pari a quelli della popolazione generale – rischio BASSO Esposizione virus Covid-19 – rischio medio/ alto in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo) Non vengono utilizzati agenti chimici.
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Non utilizzate direttamente nell'attività. Le operazioni si limitano saltuariamente all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature (TV, PC, ...)
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi relativi alla preparazione e allo spostamento delle attrezzature necessarie all'attività (es. ostacoli, pali della rete da pallavolo, ecc.) e rischi di urto con palloni o oggetti usati in maniera scorretta dagli alunni. Presenza di scale/ gradini, vetrate/ infissi, arredi all'interno dell'Istituto
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile sollevamento sporadico di carichi, pesi, materassini, panche, ostacoli, ...) – peso max 15 kg – rischio MEDIO Esclusi movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori
<u>Compresenza di attività svolte da imprese esterne :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...). Possibili interferenze in caso di attività esterne
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenta pericoli di stress lavoro correlato connessa al processo didattico/ educativo e relative problematiche, alla responsabilità e sorveglianza sugli alunni, alla possibilità di rapporti conflittuali con alunni e/o colleghi o a fattori ambientali, ecc.
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative.
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio (per es. apprendisti/ nuovi assunti, personale più anziano ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico.
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Solo con modifiche alla mansione come da documento di valutazione specifico
<u>Formazione obbligatoria (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	3	DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE - M03	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	58 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione:

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici						0
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità	Profilassi, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie	2	1	2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto (palloni, neon, ...)	Verifiche fissaggio al soffitto dei neon, controllo sul corretto utilizzo delle attrezzature	Urto, schiacciamento	2	2	4
Passaggi in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Esclusi lavori in quota o uso di scale	Parapetti, strisce antiscivolo, corrimani, ...		0	0	0
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi, scale interne, ...		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Utilizzo di attrezzature, palloni	Procedure, distanze, ...	Urto: lesioni, contusioni	1	1	1
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	3	3
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Spigoli attrezzature e di panche/ tavoli			1	2	2
Proiezione di oggetti (schegge, ...)						0
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...	Segnaletica, manutenzione	Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi		Caduta carico, schiacciamento	1	1	1
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			4
	Movimenti ripetitivi					
Interferenza con attività di terzi	Alunni, reazioni violente, altre imprese / manutentori		Interferenze varie	1	2	2
Stress correlato ad attività lavorativa	Attività didattica, responsabilità e sorveglianza, possibili rapporti conflittuali, fattori ambientali, ...	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, miglioramento delle condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			2
Uso continuo della voce	Attività didattica e di sorveglianza		Disturbi vari corde vocali / laringe	2	2	4
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Poco utilizzati durante l'attività didattica per tempi < 20 ore/sett					1
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro prevalentemente in piedi	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			2
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Limitata		Effetti termici, vari			1
Rumore	Assente rumore ambientale nelle aree esterne (< 80 dB)		Ipoacusia			1
Presenza di parti calde / fredde			Scottature / ustioni ...			0
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più freddi o caldi (quando è necessaria l'attività all'aperto)					2
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Materiale cartaceo vario	Carico di incendio ridotto	Incendio / esplosione	1	3	3
Presenza di atmosfere esplosive						
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	3	DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE - M03	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	59 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER AZIONI DI SOLLEVAMENTO (METODO NIOSH)

PESO MASSIMO SOLLEVABILE IN CONDIZIONI IDEALI

CATEGORIA	PESO
1 - Maschi > 18 anni e < 45 anni	25
2 - Maschi < 18 anni o > 45 anni Femmine > 18 anni e < 45 anni	20
2 - Femmine < 18 anni o > 45 anni	15

cat. 1	cat. 2	cat. 3
25	20	15

A - ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1	0,93	0,85	0,78	0

X		
0,93		

Coeff. A

B - DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0

X		
0,93		

Coeff. B

C - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1	0,83	0,63	0,5	0,45	0,42	0

X		
1		

Coeff. C

D - DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (ROTAZIONE DEL BUSTO)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0

X		
1		

Coeff. D

E - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1	0,9

X		
0,93		

Coeff. E

F - FREQUENZA DEI GESTI (N° ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,2	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0
CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0
CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0	0

X		
1		

Coeff. F

PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)

15,00

PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg)

cat. 1	cat. 2	cat. 3
20,11	16,09	12,07

$$\text{INDICE DI RISCHIO (IR)} = \frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \begin{matrix} \text{0,75} & \text{0,93} & \text{1,24} \\ \text{cat. 1} & \text{cat. 2} & \text{cat. 3} \end{matrix}$$

CLASSE DI RISCHIO: **Cat. 1 : classe rischio B – medio**
Cat. 2 : classe rischio B – medio
Cat. 3 : classe rischio B – medio

Classe di rischio	Indice di rischio	Livello di rischio	Situazione e interventi
A	< 0,75	Lieve	Situazione: accettabile Interventi: nessun intervento specifico richiesto
B	0,75 ÷ 1,25	Medio	Situazione: rischio per 1%÷20% della popolazione Interventi: formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
C	1,25 ÷ 3	Grave	Situazione: rischio crescente Interventi: strutturali e organizzativi, formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
D	> 3	Gravissimo	Situazione: rischio per oltre 90% popolazione Interventi: strutturali e organizzativi, formaz./informaz. e sorveglianza sanitaria urgente

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	3	DOCENTE DI SCIENZE MOTORIE - M03	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	60 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



RISCHI E MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Verificare formazione e informazione per tutto il personale ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, in merito ai principali rischi di mansione e alle misure di emergenza (procedure di evacuazione/ terremoto/ incendio/ primo soccorso/ assistenza disabili/ ...) – in particolare verificare organizzazione interna per garantire la suddetta informazione anche al nuovo personale che entra in servizio (insegnanti, collaboratori) all'inizio dell'anno o durante l'anno scolastico

Possibili disturbi causati da situazioni di stress dovuto a:

- * sorveglianza dei alunni durante le attività fisiche (responsabilità),
- * rapporto conflittuale con alunni e/o genitori
- * scarsa considerazione della materia da parte degli altri colleghi

Verifica preliminare della idoneità e stabilità delle attrezzature sportive

Possibili disturbi causati dall'uso continuo della voce – Favorire la partecipazione a corsi di formazione sull'uso della voce

Si ritiene sussista una esposizione bassa a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti - Si consiglia di limitare il sovraffollamento delle aule e di effettuare frequenti ricambi di aria e garantire buone condizioni di pulizia dei locali.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Definire procedura/ istruzioni per l'organizzazione delle attività all'esterno della scuola (gite, visite istruzione, ...) con riferimento alla sicurezza nella scelta delle uscite, orari, mezzi di trasporto, controlli/sorveglianza, numero di docenti partecipanti, ...

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEI RISCHI DELLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	4	DOCENTE IN ATTIVITÀ DI LABORATORIO SCIENZE/ CHIMICA - M04	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	61 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



4.3.4 DOCENTE IN ATTIVITÀ DI LABORATORIO SCIENZE/ CHIMICA (cod. M04)

- Reparto / Area di lavoro: Laboratori di chimica/ scienze, aule didattiche, corridoi, biblioteca, aula insegnanti, aula magna, uffici segreteria/ presidenza, cortili interni, aree esterne
- Descrizione mansione: Normale attività didattica in aula e in laboratori, effettuazione di semplici dimostrazioni ed esperimenti a bassa pericolosità, colloqui con genitori, sorveglianza su alunni, uscite esterne (gite di istruzione, visite, uscite didattiche, ...)
- Attrezzature di lavoro: Materiale didattico vario (carta, gesso, libri, elaborati vari), Materiale di laboratorio (oggetti dimostrativi, sostanze chimiche di lieve pericolosità, ...), computer, fotocopiatrici, Lim, ...
- Dispositivi protezione individuali: Lab. chimica: cappa aspirante, guanti (in caso di esperimenti particolari con sostanze corrosive utilizzare guanti/grembiule antiacido EN 374 e occhiali di protezione EN 166)
DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	4	DOCENTE IN ATTIVITÀ DI LABORATORIO SCIENZE/ CHIMICA - M04	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	62 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni, biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza di agenti chimici di lieve pericolosità in laboratorio di chimica utilizzati raramente per dimostrazioni – rischio BASSO Possibile esposizione ad agenti biologici (agenti patogeni, virus, malattie infettive) di lieve/ media pericolosità Esposizione virus Covid-19 – rischio medio/ alto in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo)
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Non utilizzate direttamente nell'attività. Le operazioni si limitano saltuariamente all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature (TV, PC, ...) Rischi di urto o inciampo relativi a ostacoli vari (banchi, sedie, armadi/scaffalature ...), presenza di scale/ gradini, vetrate/ infissi, attrezzature di lavoro, ...
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile sollevamento di carichi, borse, scatoloni, materiale vario (peso max ~ 8 kg) Esclusi movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (uso prevalente di Lim)
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...). Possibili interferenze in caso di attività esterne
<u>Compresenza di attività svolte da imprese esterne :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenta pericoli di stress lavoro correlato connessa al processo didattico/ educativo e relative problematiche, alla responsabilità e sorveglianza sugli alunni, alla possibilità di rapporti conflittuali con alunni e/o colleghi o a fattori ambientali, ecc.
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative.
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile utilizzo di piastre elettriche o becchi Bunsen
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio</u> (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, personale più anziano ...)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico. Di anno in anno possibile presenza di personale disabile
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Solo con modifiche alla mansione come da documento di valutazione specifico
<u>Formazione obbligatoria</u> (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	4	DOCENTE IN ATTIVITÀ DI LABORATORIO SCIENZE/ CHIMICA - M04	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	63 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici	Agenti chimici in laboratorio chimico	guanti/grembiule antiacido e occhiali di protezione, cappa	Irritazioni, lesioni, ...	1	2	2
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità	Profilassi, vaccinazioni, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie	2	1	2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto (scaffalature, neon, ...)	Verifiche posa dei carichi, fissaggio a muro delle scaffalature, ...	Urto, schiacciamento	1	3	3
Passaggi in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Esclusi lavori in quota o uso di scale	Parapetti, strisce antiscivolo, corrimani, ...		0	0	0
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi, scale interne, ...		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Apparecchiature in laboratorio			1	2	2
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	3	3
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Vetriere, spigoli di mobili, uso di taglierine/ forbici			2	2	4
Proiezione di oggetti (schegge, ...)	Durante attività di laboratorio		Taglio, lesioni, ...	1	2	2
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...	Segnaletica, manutenzione	Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi		Caduta carico, schiacciamento	1	1	1
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			2
	Movimenti ripetitivi		Disturbi arti superiori			0
Interferenza con attività di terzi	Alunni, reazioni violente, altre imprese / manutentori		Interferenze varie	2	2	4
Stress correlato ad attività lavorativa	Attività didattica, responsabilità e sorveglianza, possibili rapporti conflittuali, fattori ambientali, ...	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, e condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			4
Uso continuo della voce	Attività didattica e di sorveglianza		Disturbi vari corde vocali / laringe	1	2	2
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Utilizzati durante l'attività didattica per tempi < 20 ore/sett		Disturbi visivi, posturali			1
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			1
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			1
Rumore	Assente rumore ambientale nelle aree esterne (< 80 dB)		Ipoacusia			1
Presenza di parti calde / fredde	Piastre termiche, becchi Bunsen	Procedure, segnaletica, guanti	Scottature / ustioni ...	1	2	2
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi per alcune aule					1
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Utilizzo gas (becchi Bunsen), sostanze infiammabili	Impianto gas conforme, procedure, segnaletica	Incendio / esplosione	1	3	3
Presenza di atmosfere esplosive				1	3	3
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	4	DOCENTE IN ATTIVITÀ DI LABORATORIO SCIENZE/ CHIMICA - M04	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	64 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER AZIONI DI SOLLEVAMENTO (METODO NIOSH)

PESO MASSIMO SOLLEVABILE IN CONDIZIONI IDEALI

CATEGORIA	PESO
1 - Maschi > 18 anni e < 45 anni	25
2 - Maschi < 18 anni o > 45 anni Femmine > 18 anni e < 45 anni	20
2 - Femmine < 18 anni o > 45 anni	15

cat. 1	cat. 2	cat. 3
25	20	15

A - ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1	0,93	0,85	0,78	0

X		
0,93		

Coeff. A

B - DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0

X		
0,93		

Coeff. B

C - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1	0,83	0,63	0,5	0,45	0,42	0

X		
1		

Coeff. C

D - DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (ROTAZIONE DEL BUSTO)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0

X		
1		

Coeff. D

E - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1	0,9

X		
0,93		

Coeff. E

F - FREQUENZA DEI GESTI (N° ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,2	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0
CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0
CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0	0

X		
1		

Coeff. F

PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)

8,00

PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg)

cat. 1	cat. 2	cat. 3
20,11	16,09	12,07

$$\text{INDICE DI RISCHIO (IR)} = \frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \begin{matrix} \text{0,40} & \text{0,50} & \text{0,66} \\ \text{cat. 1} & \text{cat. 2} & \text{cat. 3} \end{matrix}$$

CLASSE DI RISCHIO: **Cat. 1 : classe rischio A - lieve**
Cat. 2 : classe rischio A - lieve
Cat. 3 : classe rischio A - lieve

Classe di rischio	Indice di rischio	Livello di rischio	Situazione e interventi
A	< 0,75	Lieve	Situazione: accettabile Interventi: nessun intervento specifico richiesto
B	0,75 ÷ 1,25	Medio	Situazione: rischio per 1%÷20% della popolazione Interventi: formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
C	1,25 ÷ 3	Grave	Situazione: rischio crescente Interventi: strutturali e organizzativi, formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
D	> 3	Gravissimo	Situazione: rischio per oltre 90% popolazione Interventi: strutturali e organizzativi, formaz./informaz. e sorveglianza sanitaria urgente

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	4	DOCENTE IN ATTIVITÀ DI LABORATORIO SCIENZE/ CHIMICA - M04	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	65 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



RISCHI E MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Verificare formazione e informazione per tutto il personale ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, in merito ai principali rischi di mansione e alle misure di emergenza (procedure di evacuazione/ terremoto/ incendio/ primo soccorso/ assistenza disabili/ ...) – in particolare verificare organizzazione interna per garantire la suddetta informazione anche al nuovo personale che entra in servizio (insegnanti, collaboratori) all'inizio dell'anno o durante l'anno scolastico

Possibili disturbi causati da situazioni di stress dovuto a:

- * carico di lavoro mentale,
- * sorveglianza degli alunni durante le attività didattiche (responsabilità),
- * rapporto conflittuale con alunni e/o genitori

Rischi bassi di esposizione ad agenti chimici e sostanze pericolose (sostanze a bassa pericolosità, esperimenti relativi a semplici reazioni chimiche ed effettuati sotto cappa aspirante, tempi di esposizione limitati a poche ore /anno)

Si ritiene sussista una esposizione bassa a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti - Si consiglia di limitare il sovraffollamento delle aule e di effettuare frequenti ricambi di aria e garantire buone condizioni di pulizia dei locali.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI E DELLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	5	DOCENTE LICEO MUSICALE - M05	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	66 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



4.3.5 DOCENTE LICEO MUSICALE (cod. M05)

<u>Reparto / Area di lavoro:</u>	Aule didattiche, aule di musica, aule esterne (Conservatorio di musica, ...), corridoi, biblioteca, aula insegnanti, aula magna, uffici segreteria/ presidenza, cortili interni, aree esterne all'Istituto (auditorium, teatri, ...)
<u>Descrizione mansione:</u>	Normale attività didattica (teorica e strumentale), in aule interne ed esterne all'Istituto, effettuazione di dimostrazioni su utilizzo strumenti, canto, ..., sorveglianza su alunni, uscite esterne (gite di istruzione, visite, uscite didattiche, ...), preparazione per allestimento concerti, rappresentazioni, ...
<u>Attrezzature di lavoro:</u>	Materiale didattico vario, strumenti, attrezzature varie (leggii, ...), computer, fotocopiatrici, Lim, ...
<u>Dispositivi protezione individuali:</u>	DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	5	DOCENTE LICEO MUSICALE - M05	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	67 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni , biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile esposizione ad agenti biologici (agenti patogeni, virus, malattie infettive) di lieve/ media pericolosità Esposizione virus Covid-19 – rischio medio/ alto in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo) Non vengono utilizzati agenti chimici.
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Non utilizzate direttamente nell'attività. Le operazioni si limitano saltuariamente all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi di urto o inciampo relativi a ostacoli vari (strumenti di grandi dimensioni, arredi, ...), presenza di scale/ gradini, vetrate/ infissi, attrezzature di lavoro, ...
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile sollevamento di carichi, strumenti, borse, materiale vario (peso max ~ 10 kg) Esclusi movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori
<u>Compresenza di attività svolte da imprese esterne :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...). Possibili interferenze in caso di attività in aule/ locali esterni all'Istituto o trasferimenti
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenta pericoli di stress lavoro correlato connessa al processo didattico/ educativo e relative problematiche, alla responsabilità e sorveglianza sugli alunni, alla possibilità di rapporti conflittuali con alunni e/o colleghi o a fattori ambientali, ecc.
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative.
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio</u> (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, personale più anziano ...)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico. Di anno in anno possibile presenza di personale disabile
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Solo con modifiche alla mansione come da documento di valutazione specifico
<u>Formazione obbligatoria</u> (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	5	DOCENTE LICEO MUSICALE - M05	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	68 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici	Assenza di esposizione		Irritazioni, lesioni, ...			0
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità aerodispersi - uso strumenti/ voce	Profilassi, vaccinazioni, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie	2	2	4
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto (scaffalature, neon, ...)	Verifiche posa dei carichi, fissaggio a muro delle scaffalature, ...	Urto, schiacciamento	1	3	3
Passaggi in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Esclusi lavori in quota o uso di scale	Parapetti, strisce antiscivolo, corrimani, ...				0
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi, scale interne, ...		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Strumenti musicali			1	2	2
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	3	3
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Strumenti, spigoli di mobili, uso di taglierine/ forbici			2	2	4
Proiezione di oggetti (schegge, ...)	Assenza di esposizione		Taglio, lesioni, ...			0
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...	Segnaletica, manutenzione	Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi		Caduta carico, schiacciamento	2	1	2
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			4
	Movimenti ripetitivi		Disturbi arti superiori			0
Interferenza con attività di terzi	Alunni, reazioni violente, altre imprese / manutentori		Interferenze varie	1	2	2
Stress correlato ad attività lavorativa	Attività didattica, responsabilità e sorveglianza, possibili rapporti conflittuali, fattori ambientali, ...	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, e condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			4
Uso continuo della voce	Attività didattica e di sorveglianza		Disturbi vari corde vocali / laringe	1	2	2
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Utilizzati durante l'attività didattica per tempi < 20 ore/sett		Disturbi visivi, posturali			1
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			1
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			1
Rumore	Generato da attività musicale (LEX < 80 dB)		Ipoacusia			2
Presenza di parti calde / fredde	Assenza di esposizione		Scottature / ustioni ...			0
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi per alcune aule					1
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Materiale cartaceo vario		Incendio / esplosione	1	3	3
Presenza di atmosfere esplosive						0
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	5	DOCENTE LICEO MUSICALE - M05	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	69 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER AZIONI DI SOLLEVAMENTO (METODO NIOSH)

PESO MASSIMO SOLLEVABILE IN CONDIZIONI IDEALI

CATEGORIA	PESO
1 - Maschi > 18 anni e < 45 anni	25
2 - Maschi < 18 anni o > 45 anni Femmine > 18 anni e < 45 anni	20
2 - Femmine < 18 anni o > 45 anni	15

cat. 1	cat. 2	cat. 3
25	20	15

A - ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1	0,93	0,85	0,78	0

X		
0,93		

Coeff. A

B - DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0

X		
0,93		

Coeff. B

C - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1	0,83	0,63	0,5	0,45	0,42	0

X		
0,83		

Coeff. C

D - DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (ROTAZIONE DEL BUSTO)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0

X		
1		

Coeff. D

E - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1	0,9

X		
0,93		

Coeff. E

F - FREQUENZA DEI GESTI (N° ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,2	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0
CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0
CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0	0

X		
1		

Coeff. F

PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)

10,00

PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg)

cat. 1	cat. 2	cat. 3
16,69	13,35	10,01

$$\text{INDICE DI RISCHIO (IR)} = \frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \begin{matrix} \text{0,60} & \text{0,75} & \text{1,00} \\ \text{cat. 1} & \text{cat. 2} & \text{cat. 3} \end{matrix}$$

CLASSE DI RISCHIO:
Cat. 1 : classe rischio A - lieve
Cat. 2 : classe rischio B - medio
Cat. 3 : classe rischio B - medio

Classe di rischio	Indice di rischio	Livello di rischio	Situazione e interventi
A	< 0,75	Lieve	Situazione: accettabile Interventi: nessun intervento specifico richiesto
B	0,75 ÷ 1,25	Medio	Situazione: rischio per 1%÷20% della popolazione Interventi: formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
C	1,25 ÷ 3	Grave	Situazione: rischio crescente Interventi: strutturali e organizzativi, formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
D	> 3	Gravissimo	Situazione: rischio per oltre 90% popolazione Interventi: strutturali e organizzativi, formaz./informaz. e sorveglianza sanitaria urgente

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	5	DOCENTE LICEO MUSICALE - M05	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	70 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Verificare formazione e informazione per tutto il personale ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, in merito ai principali rischi di mansione e alle misure di emergenza (procedure di evacuazione/ terremoto/ incendio/ primo soccorso/ assistenza disabili/ ...) – in particolare verificare organizzazione interna per garantire la suddetta informazione anche al nuovo personale che entra in servizio (insegnanti, collaboratori) all'inizio dell'anno o durante l'anno scolastico

Possibili disturbi causati da situazioni di stress dovuto a:

- * carico di lavoro mentale,
- * sorveglianza degli alunni durante le attività didattiche (responsabilità),
- * rapporto conflittuale con alunni e/o genitori

Possibili disturbi causati dall'uso continuo della voce – Favorire la partecipazione a corsi di formazione sull'uso della voce

Si ritiene sussista una esposizione bassa a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti - Si consiglia di limitare il sovraffollamento delle aule e di effettuare frequenti ricambi di aria e garantire buone condizioni di pulizia dei locali.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	6	COLLABORATORE SCOLASTICO - M06	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	71 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.3.6 COLLABORATORE SCOLASTICO (cod. M06)

Reparto / Area di lavoro: Intero edificio

Descrizione mansione: Pulizia locali, sorveglianza alunni, reception e assistenza varia, stampa/ fotocopiatura documenti, attività di ufficio, piccola manutenzione, preparazione aule, piccola manutenzione, semplici attività di facchinaggio (incluso spostamento banchi, sedie, ...), eventuale pulizia personale/ accudimento di alunni disabili, uscite esterne (posta, banca, ...), ...

Attrezzature di lavoro: Materiale di pulizia vario (detergenti, stracci, scope), scale portatili, fotocopiatrice/ rilegatrice/ taglierina, scale/ scaletti portatili, attrezzi manuali, ...

Dispositivi protezione individuali: Scarpe di sicurezza EN 20345 (in caso di operazioni di manutenzione o movimentazione materiale),
Guanti protezione meccanica classe 2 EN 388 (in caso di operazioni di manutenzione o movimentazione materiale)
Guanti in nitrile per agenti chimici a bassa pericolosità EN 374 (per attività di pulizia locali),
Mascherina facciale con filtro FFP2 EN 149 (per operazioni di pulizia o che generano polverosità),
Occhiali di protezione EN 166 (per operazioni che generano proiezione di materiale),
Indumenti di lavoro,
DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	6	COLLABORATORE SCOLASTICO - M06	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	72 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni, biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Limitata e legata all'impiego di sostanze di sanificazione di uso comune per la pulizia degli ambienti – rischio LIEVE Presenza di agenti irritanti da attività intensive di fotocopiatrice (sala stampa) – rischio LIEVE Possibile presenza di agenti biologici (agenti patogeni, virus, malattie infettive) di lieve pericolosità derivante da attività di pulizia di ambienti e in casi particolari di persone disabili Esposizione virus Covid-19 – rischio MEDIO/ ALTO in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo)
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Le operazioni si limitano all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi relativi a ostacoli vari (banchi, sedie, gradini, scale, ...), presenza di vetrate/ infissi, attrezzature di lavoro, caduta/scivolamento
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Sollevamento di carichi (peso ~15 kg), scatoloni, ... Limitati movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori per attività pulizia banchi
<u>Compresenza di attività svolte da imprese esterne:</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...) e possibile assistenza. Uscite esterne per commissioni
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenza limitati pericoli di stress lavoro correlato connessa alla presenza di alunni, alla possibilità di rapporti conflittuali con colleghi, superiori e a fattori ambientali
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, ...)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico. Di anno in anno possibile presenza di personale disabile
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Solo con modifiche alla mansione come da documento di valutazione specifico
<u>Formazione obbligatoria (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio MEDIO (8 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	6	COLLABORATORE SCOLASTICO - M06	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	73 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici	Utilizzo di sostanze per sanificazione ambienti		Irritazioni, lesioni, ...	1	2	2
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni			Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Pulizia, ambienti comuni (Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità)	Profilassi, vaccinazioni, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie	1	2	2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto	Verifiche posa dei carichi	Urto, schiacciamento	2	2	4
Lavori in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Scale portatili h< 2 m	Scale a norma	Contusioni, scivolamenti,	2	2	4
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi, scale interne, ...		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Attrezzature varie			2	2	4
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	2	2
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Attrezzi vari (forbici, taglierine, ...)		Taglio, abrasione	2	2	4
Proiezione di oggetti (schizzi, schegge, ...)			Taglio, lesioni, ...	1	2	2
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...	Segnaletica, manutenzione	Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi saltuario		Caduta carico, schiacciamento	1	2	1
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			4
	Movimenti ripetitivi da attività pulizia	Frequenza limitata	Disturbi arti superiori da movimenti ripetitivi			2
Interferenza con attività di terzi	Manutentori esterni, cooperative	Segnaletica, aree delimitate	Interferenze varie	2	2	4
Stress correlato ad attività lavorativa	rapporti con pubblico, possibili rapporti conflittuali con colleghi, superiori	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, e condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			2
Uso continuo della voce	Assenza di esposizione					0
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Assenza di esposizione		Disturbi visivi			0
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro prevalentemente in piedi	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			2
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			0
Rumore	LEX < 80 dB		Ipoacusia			0
Presenza di parti calde / fredde	Assenza di esposizione		Scottature / ustioni ...			0
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi					1
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Materiale cartaceo vario		Incendio / esplosione	1	3	3
Presenza di atmosfere esplosive						0
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	6	COLLABORATORE SCOLASTICO - M06	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	74 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER AZIONI DI SOLLEVAMENTO (METODO NIOSH)

PESO MASSIMO SOLLEVABILE IN CONDIZIONI IDEALI

CATEGORIA	PESO
1 - Maschi > 18 anni e < 45 anni	25
2 - Maschi < 18 anni o > 45 anni Femmine > 18 anni e < 45 anni	20
2 - Femmine < 18 anni o > 45 anni	15

cat. 1	cat. 2	cat. 3
25	20	15

A - ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1	0,93	0,85	0,78	0

X		
0,93		

Coeff. A

B - DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0

X		
0,93		

Coeff. B

C - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1	0,83	0,63	0,5	0,45	0,42	0

X		
0,83		

Coeff. C

D - DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (ROTAZIONE DEL BUSTO)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0

X		
1		

Coeff. D

E - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1	0,9

X		
0,93		

Coeff. E

F - FREQUENZA DEI GESTI (N° ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,2	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0
CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0
CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0	0

X		
1		

Coeff. F

15,00	PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)
-------	---

PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg)

cat. 1	cat. 2	cat. 3
16,69	13,35	10,01

$$\text{INDICE DI RISCHIO (IR)} = \frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \begin{matrix} \text{0,90} & \text{1,12} & \text{1,50} \\ \text{cat. 1} & \text{cat. 2} & \text{cat. 3} \end{matrix}$$

CLASSE DI RISCHIO:
Cat. 1 : classe rischio B - medio
Cat. 2 : classe rischio B - medio
Cat. 3 : classe rischio C - grave

Classe di rischio	Indice di rischio	Livello di rischio	Situazione e interventi
A	< 0,75	Lieve	Situazione: accettabile Interventi: nessun intervento specifico richiesto
B	0,75 ÷ 1,25	Medio	Situazione: rischio per 1%÷20% della popolazione Interventi: formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
C	1,25 ÷ 3	Grave	Situazione: rischio crescente Interventi: strutturali e organizzativi, formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
D	> 3	Gravissimo	Situazione: rischio per oltre 90% popolazione Interventi: strutturali e organizzativi, formaz./informaz. e sorveglianza sanitaria urgente

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambara 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALITÀ DELLE RISORSE E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	6	COLLABORATORE SCOLASTICO - M06	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	75 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Migliorare condizioni ambientali sala stampa, favorendo maggior ricambio aria tramite ventola aspirazione a parte di portata maggiore o cappe aspiranti posizionate sopra le fotocopiatrici

Operazioni di pulizia locali (uso sostanze pericolose e carico di lavoro fisico) – utilizzare dpi in dotazione (guanti, mascherina, grembiuli) e mantenere aerato il locale e prevedere adeguate soste (pulizia generale degli ambienti demandata a ditta esterna)

Esecuzioni di lavori di piccola manutenzione (uso di attrezzi manuali ed elettrici) – utilizzare dpi in dotazione (occhiali di protezione, tappi otoprotettori, guanti, ...), attrezzi in buono stato e a norma (apparecchiature elettriche con doppio isolamento, scale portatili con fermapiede, ...)

Possibili disturbi lombari causati dal sollevamento di carichi (scatoloni, materiale vario) – rischio medio

Si ritiene sussista una esposizione modesta a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti o attività di pulizia.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	7	TECNICO INFORMATICO - M07	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	76 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.3.7 TECNICO INFORMATICO (cod. M07)

Reparto / Area di lavoro:

Laboratori informatica e linguistico, aula magna, aule didattiche, biblioteca, aula insegnanti, uffici segreteria/ presidenza, corridoi, cortili interni, ...

Descrizione mansione:

Assistenza varia su funzionamento apparecchiature informatiche ed elettroniche, preparazione laboratorio informatico/ linguistico, installazione programmi e configurazione hardware e software, piccoli cablaggi interni e collegamenti a parete, attività di ufficio, assistenza a tecnici esterni, uscite esterne per acquisto materiali, ...

Attrezzature di lavoro:

Attrezzi manuali (pinze, cacciaviti, ...), scale/ scaletti portatili, ...

Dispositivi protezione individuali:

DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

LICEO STATALE "V. GAMBARA"		DIPARTIMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLA SICUREZZA	
Via Gambarà 3 - Brescia		LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	7	TECNICO INFORMATICO - M07	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	77 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni, biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Esposizione virus Covid-19 – rischio MEDIO/ ALTO in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo)
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibili piccoli cablaggi e collegamenti elettrici. Le operazioni si limitano all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi relativi a ostacoli vari (banchi, sedie, gradini, scale, ...), presenza di vetrate/ infissi, attrezzature di lavoro, caduta/scivolamento
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Sollevamento di carichi (peso ~10 kg), scatoloni, ... Esclusi movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori
<u>Compresenza di attività svolte da imprese esterne :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...) e possibile assistenza. Uscite esterne per commissioni
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenza bassi pericoli di stress lavoro correlato connessa alla possibilità di rapporti conflittuali con colleghi, superiori e a fattori ambientali
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative. Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio</u> (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, ...)	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico. Di anno in anno possibile presenza di personale disabile
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Prevedere eventualmente modifiche alla mansione come da documento di valutazione specifico
<u>Formazione obbligatoria</u> (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	7	TECNICO INFORMATICO - M07	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	78 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici	Assenza di esposizione		Irritazioni, lesioni, ...			0
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità	Profilassi, vaccinazioni, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie			2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto	Verifiche posa dei carichi	Urto, schiacciamento	1	2	2
Lavori in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Esclusi lavori in quota Possibile uso di scale/scaletti	Scale a norma	Contusioni, scivolamenti,	1	1	1
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Assenza di esposizione					0
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	2	2
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Attrezzi vari (forbici, taglierine, ...)		Taglio, abrasione	2	1	2
Proiezione di oggetti	Assenza di esposizione		Taglio, lesioni, ...			0
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...		Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi saltuario		Caduta carico, schiacciamento	1	2	2
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			2
	Movimenti ripetitivi		Disturbi arti superiori da movimenti ripetitivi			0
Compresenza di attività di terzi	Manutentori esterni		Interferenze varie	2	1	2
Stress correlato ad attività lavorativa	possibili rapporti conflittuali con colleghi, superiori	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, e condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			2
Uso continuo della voce	Assenza di esposizione					0
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Attività a VDT	Sorveglianza sanitaria, attrezzature adeguate	Disturbi visivi			2
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro corretta	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			1
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			0
Rumore	Assente rumore ambientale nelle aree esterne (< 80 dB)		Ipoacusia			0
Presenza di parti calde / fredde			Scottature / ustioni ...			0
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi per alcune aule	Microclima adeguato				0
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Materiale cartaceo vario	Carico di incendio ridotto, aree esterne	Incendio / esplosione	1	2	2
Presenza di atmosfere esplosive				1	3	3
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	7	TECNICO INFORMATICO - M07	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	79 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER AZIONI DI SOLLEVAMENTO (METODO NIOSH)

PESO MASSIMO SOLLEVABILE IN CONDIZIONI IDEALI

CATEGORIA	PESO
1 - Maschi > 18 anni e < 45 anni	25
2 - Maschi < 18 anni o > 45 anni Femmine > 18 anni e < 45 anni	20
2 - Femmine < 18 anni o > 45 anni	15

cat. 1	cat. 2	cat. 3
25	20	15

A - ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1	0,93	0,85	0,78	0

X		
0,93		

Coeff. A

B - DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0

X		
0,93		

Coeff. B

C - DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DAL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1	0,83	0,63	0,5	0,45	0,42	0

X		
0,83		

Coeff. C

D - DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (ROTAZIONE DEL BUSTO)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0

X		
1		

Coeff. D

E - GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1	0,9

X		
0,93		

Coeff. E

F - FREQUENZA DEI GESTI (N° ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,2	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0
CONTINUO DA 1 A 2 ORE	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0
CONTINUO DA 2 A 8 ORE	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0	0

X		
1		

Coeff. F

PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)

10,00

PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg)

cat. 1	cat. 2	cat. 3
16,69	13,35	10,01

$$\text{INDICE DI RISCHIO (IR)} = \frac{\text{PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO}}{\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO}} = \begin{matrix} \text{0,60} & \text{0,75} & \text{1,00} \\ \text{cat. 1} & \text{cat. 2} & \text{cat. 3} \end{matrix}$$

CLASSE DI RISCHIO:
Cat. 1 : classe rischio A - lieve
Cat. 2 : classe rischio B - medio
Cat. 3 : classe rischio B - medio

Classe di rischio	Indice di rischio	Livello di rischio	Situazione e interventi
A	< 0,75	Lieve	Situazione: accettabile Interventi: nessun intervento specifico richiesto
B	0,75 ÷ 1,25	Medio	Situazione: rischio per 1%÷20% della popolazione Interventi: formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
C	1,25 ÷ 3	Grave	Situazione: rischio crescente Interventi: strutturali e organizzativi, formazione/informazione e sorveglianza sanitaria
D	> 3	Gravissimo	Situazione: rischio per oltre 90% popolazione Interventi: strutturali e organizzativi, formaz./informaz. e sorveglianza sanitaria urgente

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	7	TECNICO INFORMATICO - M07	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	80 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Verificare formazione e informazione per tutto il personale ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, in merito ai principali rischi di mansione e alle misure di emergenza (procedure di evacuazione/ terremoto/ incendio/ primo soccorso/ assistenza disabili/ ...) – in particolare verificare organizzazione interna per garantire la suddetta informazione anche al nuovo personale che entra in servizio (insegnanti, collaboratori) all'inizio dell'anno o durante l'anno scolastico

Possibili disturbi causati da situazioni di stress dovuto a:

- * carico di lavoro mentale,
- * sorveglianza degli alunni durante le attività didattiche (responsabilità),
- * rapporto conflittuale con alunni e/o genitori

Mantenere sorveglianza sanitaria specifica a cura del medico competente in caso di utilizzo VDT > 20 ore/sett. e formazione/ informazione ai lavoratori

Si ritiene sussista una esposizione modesta a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	8	PERSONALE AMMINISTRATIVO - M08	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	81 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

4.3.8 PERSONALE AMMINISTRATIVO (cod. M08)

Reparto / Area di lavoro: Uffici direzione/ segreteria, amministrazione, ufficio tecnico, archivio interrato, corridoi, cortili interni,

Descrizione mansione: Attività di ufficio, uso VDT, archiviazione documenti, relazioni con pubblico/ utenti, uscite esterne (banca, posta, ...),

Attrezzature di lavoro: Computer, fotocopiatrici, scale portatili/ scaletti

Dispositivi protezione individuali: DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INDIRIZIONE DEI RISCHI DELLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	8	PERSONALE AMMINISTRATIVO - M08	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	82 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni , biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Possibile presenza di agenti biologici di lieve pericolosità per affollamento locali. Favorire ampia aerazione naturale dei locali Esposizione virus Covid-19 – rischio medio in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo)
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Le operazioni si limitano saltuariamente all'inserimento di spine elettriche per alimentazione apparecchiature
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi relativi a ostacoli vari (tavoli, sedie, arredi, cassette, gradini, ...), attrezzature di lavoro, caduta/scivolamento, presenza di scale
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Possibile sollevamento sporadico di carichi (peso medio 5 kg) , scatoloni, faldoni, ... Esclusi movimenti ripetitivi con sovraccarico biomeccanico degli arti superiori
<u>Compresenza di attività svolte da imprese/ persone esterne :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza occasionale di imprese esterne (manutentori, lavoratori autonomi, ...). Presenza di persone / utenti esterni
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	La mansione lavorativa presenza pericoli di stress lavoro correlato connesso alla responsabilità delle mansioni, ai rapporti con il pubblico e con colleghi/ superiori e a fattori ambientali
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative.
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio</u> (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, ...)	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Nuovo personale entrante in servizio all'inizio o durante l'anno scolastico. Verificare di anno in anno possibile presenza di personale disabile, nuovo assunto, ... Si rimanda a documento di valutazione specifico
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	
<u>Formazione obbligatoria</u> (Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	8	PERSONALE AMMINISTRATIVO - M08	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	83 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici	Assenza di esposizione		Irritazioni, lesioni, ...			0
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità	Profilassi, vaccinazioni, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie			2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto	Verifiche posa dei carichi	Urto, schiacciamento	2	2	4
Lavori in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Esclusi lavori in quota Possibile uso di scale/scaletti	Scale a norma	Contusioni, scivolamenti,	1	2	2
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi		Urto: lesioni, contusioni	1	2	2
Massa / organo in moto	Assenza di esposizione					0
Mezzi in movimento	Parcheggio automezzi, infortuni in itinere			1	2	2
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Attrezzi vari (forbici, taglierine, ...)		Taglio, abrasione	2	1	2
Proiezione di oggetti	Assenza di esposizione		Taglio, lesioni, ...			0
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...		Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi saltuario		Caduta carico, schiacciamento	1	1	1
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			1
	Movimenti ripetitivi		Disturbi arti superiori da movimenti ripetitivi			0
Compresenza di attività di terzi	Manutentori esterni, pubblico		Interferenze varie	2	1	2
Stress correlato ad attività lavorativa	rapporti con pubblico, possibili rapporti conflittuali con colleghi, superiori	adeguate pause di lavoro, miglioramento dei rapporti di lavoro, e condizioni ambientali	Disturbi vari da stress			4
Uso continuo della voce	Assenza di esposizione					0
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Attività d'ufficio	Sorveglianza sanitaria, attrezzature adeguate	Disturbi visivi			2
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro corretta	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			1
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			0
Rumore	Assente rumore ambientale nelle aree esterne (< 80 dB)		Ipoacusia			0
Presenza di parti calde / fredde			Scottature / ustioni ...			0
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi per alcune aule	Microclima adeguato				0
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Materiale cartaceo vario	Carico di incendio ridotto, aree esterne	Incendio / esplosione	1	2	2
Presenza di atmosfere esplosive				1	3	3
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	8	PERSONALE AMMINISTRATIVO - M08	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	84 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Verificare formazione e informazione per tutto il personale ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, in merito ai principali rischi di mansione e alle misure di emergenza (procedure di evacuazione/ terremoto/ incendio/ primo soccorso/ assistenza disabili/ ...) – in particolare verificare organizzazione interna per garantire la suddetta informazione anche al nuovo personale che entra in servizio (insegnanti, collaboratori) all'inizio dell'anno o durante l'anno scolastico

Possibili disturbi causati da situazioni di stress dovuto a:

- * carico di lavoro mentale,
- * sorveglianza degli alunni durante le attività didattiche (responsabilità),
- * rapporto conflittuale con alunni e/o genitori

Verificare impiego effettivo dei VDT anche in funzione dei carichi di lavoro.

Mantenere sorveglianza sanitaria specifica a cura del medico competente in caso di utilizzo VDT > 20 ore/sett. e formazione/ informazione ai lavoratori

Verificare posizionamento degli schermi (riflessi) e la distribuzione degli spazi di lavoro (spazi ristretti)

Ampliare per quanto possibile gli spazi a disposizione (anche verificando la possibilità di una diversa dislocazione degli uffici) con arredi non a spigolo vivo e di ampiezza adeguata al carico di lavoro

Effettuare periodica pulizia dei filtri interni dei convettori aria

Si ritiene sussista una esposizione modesta a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INDIRIZZO DELLE RISORSE E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	9	ALUNNO IN ATTIVITA' DI LABORATORIO - M09	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	85 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



4.3.9 ALUNNO IN ATTIVITA' DI LABORATORIO (cod. M09)

Reparto / Area di lavoro: Laboratori chimica/ scienza

Descrizione mansione: Attività didattica in laboratori (laboratorio chimica) con spiegazione/ illustrazione fenomeni da parte del docente (attività prevalentemente dimostrativa).
Esecuzione di semplici esperimenti con sostanze a bassa pericolosità o ampiamente diluite.
Possibile utilizzo di becchi Bunsen e vetreria

Attrezzature di lavoro: Materiale di laboratorio (sostanze chimiche di lieve pericolosità, vetreria, ...), becchi Bunsen

Dispositivi protezione individuali: Lab. chimica: cappa aspirante, guanti (in caso di esperimenti particolari con sostanze corrosive utilizzare guanti/grembiule antiacido EN 374 e occhiali di protezione EN 166)
DPI da rischio contagio Covid (mascherina chirurgica o FFP2, visiere, ...) come previsto dal protocollo interno in funzione del rischio di contagio generale

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOMINIO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	9	ALUNNO IN ATTIVITA' DI LABORATORIO - M09	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	86 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



Individuazione di rischi specifici:

<u>Presenza / esposizione ad agenti chimici, cancerogeni , biologici</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Presenza di agenti chimici di lieve pericolosità in laboratorio di chimica utilizzati raramente per dimostrazioni – rischio BASSO Esposizione virus Covid-19 – rischio medio/ alto in funzione anche del livello di diffusione generale del virus e delle misure di profilassi (vd protocollo)
<u>Impianti e apparecchiature elettriche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non utilizzate direttamente nell'attività.
<u>Rischi meccanici (urto, schiacciamento, ...)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Rischi di urto o inciampo relativi a ostacoli vari (banchi, sedie, armadi/scaffalature ...), presenza di scale/ gradini, vetrate/ infissi, attrezzature di lavoro, ...
<u>Movimentazione manuale di carichi e/o movimenti ripetitivi</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Compresenza di attività svolte da imprese esterne :</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Uso di VDT > 20 ore/settimanali</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di indicatori di stress lavoro-correlato</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni ionizzanti:</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione radiazioni non ionizzanti / ottiche</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a campi elettromagnetici</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Non sono presenti all'interno della scuola o nelle vicinanze fonti significative.
<u>Esposizione al rumore [> 80 dB(A)]</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	Rumorosità LEXd inferiore a 80 dB
<u>Esposizione a materiali ad alte/basse temperature:</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	
<u>Esposizione a vibrazioni meccaniche (corpo intero o mano braccio)</u>	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
<u>Presenza di lavoratori più a rischio</u> (per es. apprendisti/ nuovi assunti, lavoratori disabili, personale più anziano ...)	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Alunni minorenni con scarsa conoscenza dei pericoli, distrazione, stanchezza
<u>Mansione compatibile con lo stato di gravidanza</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Solo con modifiche alla mansione come da documento di valutazione specifico
<u>Formazione obbligatoria</u> <u>(Accordo Stato - Regioni 21/12/2011)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no	Formazione generale (4 ore) Formazione specifica – rischio BASSO (4 ore)



PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	9	ALUNNO IN ATTIVITA' DI LABORATORIO - M09	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	87 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi per mansione

PERICOLI	OPERAZIONI / ATTREZZATURA/ POSTAZIONE	MISURE DI SICUREZZA ESISTENTI	CONSEGUENZE	P x	D =	R x
Esposizione ad agenti chimici	Agenti chimici in laboratorio chimico	guanti/grembiule antiacido e occhiali di protezione, cappa	Irritazioni, lesioni, ...	1	2	2
Presenza / esposizione ad agenti cancerogeni	Assenza di esposizione		Patologie, possibile insorgenza di tumori o neoplasie			0
Agenti Biologici (batteri, virus, agenti patogeni, ...)	Virus, agenti patogeni, malattie infettive di lieve pericolosità	Profilassi, vaccinazioni, misure igieniche, ampia aerazione dei locali, pulizia dei locali, DPI	Patologie varie	2	1	2
Parti in tensione	Apparecchiature / impianti elettrici	Conformità impianti e verifiche impianto di terra	Elettrocuzione	1	3	3
Carico in altezza (caduta carichi / materiale dall'alto)	Possibilità di caduta carichi dall'alto (scaffalature, neon, ...)	Verifiche posa dei carichi, fissaggio a muro delle scaffalature, ...	Urto, schiacciamento	1	1	1
Passaggi in quota (scale, passerelle, parapetti...)	Assenza di esposizione	Parapetti, strisce antiscivolo, corrimani, ...				0
Ostacolo fisso (vie di passaggio..)	Ostacoli vari in prossimità di passaggi, scale interne, ...		Urto: lesioni, contusioni	1	1	1
Massa / organo in moto	Apparecchiature in laboratorio			1	1	1
Mezzi in movimento	Assenza di esposizione					0
Oggetto tagliente, contundente, abrasivo, ...	Vetriere, spigoli di mobili, uso di taglierine/ forbici			2	2	4
Proiezione di oggetti (schegge, ...)	Durante attività di laboratorio		Taglio, lesioni, ...	1	2	2
Pavimento sconnesso, scivoloso, a gradini	Gradini, piastrelle sconnesse, pavimento bagnato, scale ...	Segnaletica, manutenzione	Caduta a livello, contusioni	2	2	4
Pezzo trasportato/ movimentato a mano	Movimentazione manuale carichi		Caduta carico, schiacciamento			0
	Sollevamento manuale		Disturbi lombari e del rachide da MMC (sollevamento, spinta, ...)			0
	Movimenti ripetitivi		Disturbi arti superiori			0
Interferenza con attività di terzi	Assenza di esposizione		Interferenze varie			0
Stress correlato ad attività lavorativa	Assenza di esposizione		Disturbi vari da stress			0
Uso continuo della voce	Assenza di esposizione		Disturbi vari corde vocali / laringe			0
Utilizzo di VDT > 20 h/sett	Assenza di esposizione		Disturbi visivi, posturali			0
Postura / ergonomia	Posizione di lavoro	adeguate pause di lavoro, alternata posizione in piedi e seduta	Disturbi apparato muscolo-scheletrico			1
Esposizione a radiazioni ionizzanti	Assenza di esposizione		Ustioni / neoplasie / ...			0
Esposizione a radiazioni non ionizzanti / ottiche	Assenza di esposizione		Effetti termici, vari			0
Esposizione a campi elettromagnetici	Assente - apparecchiature elettriche a bassissima emissione		Effetti termici, vari			1
Rumore	Assente rumore ambientale nelle aree esterne (< 80 dB)		Ipoacusia			1
Presenza di parti calde / fredde	Piastre termiche, becchi Bunsen	Procedure, segnaletica, guanti	Scottature / ustioni ...	1	2	2
Microclima (ambiente caldo/freddo ...)	Possibile disagio nei mesi più caldi o più freddi per alcune aule					1
Vibrazioni sul sistema mano-braccia	Assenza di esposizione		Disturbi arti superiori			0
Vibrazioni sul sistema corpo intero	Assenza di esposizione					0
Presenza sostanze combustibili, comburenti, infiammabili, ...	Utilizzo gas (becchi Bunsen), sostanze infiammabili	Impianto gas conforme, procedure, segnaletica	Incendio / esplosione	1	3	3
				1	3	3
Rischi in caso di emergenza	Incendio/ terremoto	Piano emergenza, prove periodiche, personale designato	Affollamento vie di fuga, punti raccolta ristretti, ...			3

(P = possibilità di accadimento; D = entità del danno; R = entità del rischio; T = fattore di esposizione temporale; R* = rischio corretto)

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEI RISCHI ALLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	4	VALUTAZIONE DEI RISCHI	
SEZIONE	3	ANALISI MANSIONI	
CAPITOLO	9	ALUNNO IN ATTIVITA' DI LABORATORIO - M09	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	88 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



RISCHI E MISURE DI INTERVENTO INDIVIDUATE :

Vietare l'uso di apparecchiature pericolose

Verificare distribuzione e impiego di DPI specifici

Si ritiene sussista una esposizione modesta a specifici agenti biologici per la presenza di altre persone in spazi relativamente ristretti.

In merito al rischio contagio Covid si rimanda specifico capitolo e all'applicazione delle misure di prevenzione e protezione definite dall'Autorità sanitaria in funzione del rischio pandemico e degli indici di contagio. Prevedere opera di sensibilizzazione sull'importanza della vaccinazione e delle altre misure di profilassi

Si rimanda a specifico Programma delle Misure di Prevenzione e Protezione

LICEO STATALE "V. GAMBARA"		DIPARTIMENTO DI ATTIVITÀ DI PREVENZIONE DEL RISCHIO PER LA SALUTE	
Via Gambarà 3 - Brescia		LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	1	DEFINIZIONI	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	89 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



5. VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

La presente valutazione è stata effettuata secondo quanto stabilito nel Titolo IX, Capo I del DLgs n. 81/2008.

5.1 DEFINIZIONI

Ai sensi della valutazione in oggetto si riportano le seguenti definizioni:

Agenti chimici:

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

Agenti chimici pericolosi:

- 1) agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
- 2) agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
- 3) agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1) e 2), possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale;.

Attività che comporta la presenza di agenti chimici:

Ogni attività lavorativa in cui sono utilizzati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa;

Valore limite di esposizione professionale:

Se non diversamente specificato, il limite della concentrazione media ponderata nel tempo di un agente chimico nell'aria all'interno della zona di respirazione di un lavoratore in relazione ad un determinato periodo di riferimento; un primo elenco di tali valori è riportato nell'allegato XXXVIII;

Valore limite biologico:

Il limite della concentrazione del relativo agente, di un suo metabolita, o di un indicatore di effetto, nell'appropriato mezzo biologico; un primo elenco di tali valori è riportato nell'allegato XXXIX;

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEL RISCHIO PER LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	2	ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	90 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



5.2 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE

5.2.1 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE E DELLE MANSIONI INTERESSATE

L'utilizzo di agenti chimici, avviene sostanzialmente:

- durante le attività di pulizia dei locali della scuola, in orario scolastico ed extra-scolastico, ad opera di collaboratori scolastici.
- durante le attività di laboratorio in particolare lab. di chimica ad opera dei docenti

Gli agenti chimici sono sostanze e preparati normalmente utilizzati per la pulizia dei locali scolastici, tra cui per es. candeggina, acido muriatico, detersivi per pavimenti, sostanze disinfettanti a base di cloro, ecc.

Nel laboratorio chimico sono presenti agenti chimici (acidi, reagenti, agenti di sviluppo, ...) per i quali devono essere presenti schede di sicurezza aggiornate.

Le attività di laboratorio sono prevalentemente di tipo dimostrative ed effettuate dal docente.

In caso di esperienze dirette degli alunni le sostanze pericolose vengono generalmente pre-diluite a cura dei docenti (diminuzione della pericolosità) e consegnate agli alunni per le esperienze.

I tempi di esposizione sono considerati minimi (poche ore a settimana) e comunque per l'impiego sono presenti tutti i dispositivi di protezione collettiva e individuale necessari (cappe aspiranti, guanti, mascherine, occhiali, ...)

5.2.2 INTERVENTI PREVENTIVI E PROTETTIVI E MISURE GESTIONALI ADOTTATE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE

L'attività possiede procedure operative già attive per la riduzione e il contenimento dell'esposizione, in particolare:

- viene privilegiato ove possibile l'impiego di sostanze non pericolose o a bassa pericolosità
- tutte le sostanze vengono conservate in armadi chiusi;
- tutte le operazioni sono eseguite utilizzando DPI e mantenendo aerati i locali
- le operazioni vengono eseguite da personale informato sulle modalità di esecuzione e sui possibili rischi dovuti alla manipolazione ed esposizione ad agenti chimici pericolosi;
- viene limitata al minimo la durata dell'esposizione e tutti i contenitori degli agenti chimici sono mantenuti chiusi quando non utilizzati
- sono presenti le schede di sicurezza aggiornate di tutti gli agenti chimici utilizzati o in deposito

5.2.3 MISURAZIONI AMBIENTALI E/O PERSONALI

In base all'analisi dell'attività, non si è ritenuto necessario procedere ad una indagine ambientale in quanto tali valori sono ritenuti, in prima analisi, decisamente inferiori ai limiti normativi o di buona tecnica vigenti.

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEL RISCHIO E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	3	VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
CAPITOLO	1	CRITERI PER LA VALUTAZIONE	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	91 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



5.3 VALUTAZIONE DEL RISCHIO

5.3.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione del rischio si sono tenuti in considerazione i seguenti elementi, come previsti dal D.Lgs 81/2008, relativamente agli agenti chimici pericolosi utilizzati:

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza reperibili dalla scheda di sicurezza della sostanza o preparato
- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici come riportato negli allegati XXXVIII XXXIX del DLgs 81/2008
- le misure preventive e protettive adottate e la loro completezza ed efficacia
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese

In caso di esposizione contemporanea a più agenti chimici pericolosi, la valutazione del rischio combinato tiene conto delle seguenti situazioni:

- effetti tossicologici simili e azione sullo stesso sistema dell'organismo
-> gli effetti dei diversi agenti vanno considerati come additivi e si applica la formula dell'ACGIH del TLV per le miscele
- effetti tossicologici indipendenti e azione su diversi sistemi dell'organismo
-> deve essere verificato il rispetto del limite di esposizione professionale per i singoli agenti

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEL RISCHIO E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	3	VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
CAPITOLO	2	DETERMINAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	92 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



5.3.2 DETERMINAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO

IL DLgs 81/2008, all'art. 224 comma 2, prevede comunque che per livelli di rischio bassi o irrilevanti si possa derogare all'applicazione di misure specifiche di prevenzione e protezione, disposizioni in caso di emergenza, sorveglianza sanitaria specifica

In attesa linee guida specifiche, si sono utilizzati i seguenti criteri per la definizione del rischio basso o irrilevante:

- assenza di sostanze o preparati classificati pericolosi (anche in relazione a possibili agenti che possano svilupparsi durante le lavorazioni),
- presenza di sostanza / agenti chimici classificati pericolosi in relazione a:
 - frasi di rischio a bassa gravità
 - soglie limite elevate di esposizione professionale
 - quantitativi modesti in ciclo e deposito
 - modalità di impiego (manuale, a ciclo automatizzato, ...)
 - tempi di esposizione
 - rischi limitati in caso di emergenza, malfunzionamento, sversamento accidentale
- presenza di misure preventive e protettive , quali appropriati dispositivi di aspirazione alla fonte, capaci di impedire o ridurre lo sviluppo di polveri, vapori, aerosol, ...
- valori limite TLV / TWA modesti in rapporto ad eventuali valori limite di esposizione professionale (se definiti)
- conclusioni di eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intrapresa
- attività di formazione / informazione esauriente e completa e presenza di procedure operative di sicurezza conosciute e costantemente attuate

Sulla base degli elementi conoscitivi e di analisi di cui sopra il livello di rischio di esposizione ad agenti chimici in funzione delle diverse mansioni è stato valutato in:

<u>MANSIONE</u>	<u>LIVELLO DI RISCHIO</u>
INSEGNANTE/ INSEGNANTE DI SOSTEGNO/ INSEGNANTE EDUCAZIONE FISICA/ ASSISTENTE AD PERSONAM	NULLO
INSEGNANTE IN ATTIVITA' DI LABORATORIO CHIMICA	MEDIO
COLLABORATORE SCOLASTICO (sostanzialmente escluse attività di pulizia locali)	LIEVE
IMPIEGATO	NULLO
ALUNNO IN ATTIVITA' DI LABORATORIO	BASSO

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI ATTIVITÀ DI PREVENZIONE DELLA SICURTÀ E DELLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	4	COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	93 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



5.4 COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA

In allegato al presente paragrafo si riportano:

1. spiegazione e simboli delle etichettature / classificazione delle sostanze pericolose
2. istruzione riportante le principali azioni da compiere o da evitare e i comportamenti in caso di emergenza

PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	4	COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	
CAPITOLO	1	ETICHETTATURA E CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	94 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

5.4.1 ETICHETTATURE E CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Di seguito si riporta a puro titolo esemplificativo i simboli di pericolo per l'etichettatura delle sostanze pericolose riferite sia ai criteri della direttiva 52/1997 e 65/2003 sia a i criteri del regolamento CLP n. [1272/2008](#)

SIMBOLI ASSOCIATI AI RISCHI PER LA SICUREZZA (CHIMICO – FISICI)



ESPLOSIVO



INFIAMMABILE



COMBURENTE



GAS COMPRESSI

SIMBOLI ASSOCIATI AI RISCHI PER LA SALUTE (TOSSICOLOGICI)



TOSSICO

TOSSICO A
LUNGO TERMINE

IRRITANTE



NOCIVO



CORROSIVO

SIMBOLI ASSOCIATI A RISCHI PER L'AMBIENTE

PERICOLOSO
PER L'AMBIENTE



PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	4	COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	
CAPITOLO	2	PRINCIPALI AZIONI DA COMPIERE E COMPORTAMENTI DI EMERGENZA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	95 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

5.4.2 PRINCIPALI AZIONI DA COMPIERE O DA EVITARE E I COMPORTAMENTI IN CASO DI EMERGENZA

USO DI AGENTI PERICOLOSI

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> • Attenersi sempre alle indicazioni riportate sulle etichette, le schede di sicurezza aggiornate e la segnaletica di sicurezza • Usare, manipolare, trattare e smaltire sempre gli agenti chimici secondo le istruzioni contenute nelle schede di sicurezza, o comunque fornite dal produttore o distributore. Attenzione anche alle operazioni di pulizia, manutenzione, smontaggio, campionamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare spandimenti, urti, sfregamenti, cadute, e la vicinanza di fonti di calore, scintille e fiamme libere • Non pensare che le sostanze etichettate abbiano solo quel tipo di pericolo: [etichetta è relativa alle caratteristiche del prodotto nella forma in cui viene commercializzato e non agli usi/condizioni decisi dall'utilizzatore • Non pensare che, le sostanze non etichettate siano sempre sicure: possono ad esempio reagire pericolosamente con altre (ad esempio alcune polveri fini di metalli reagiscono con aria o acqua sviluppando idrogeno che è altamente infiammabile) o rappresentare comunque un rischio per le loro caratteristiche chimico fisico, come i rifiuti contenenti sostanze o preparati pericolosi • Evita re qualsiasi miscelazione senza aver verificato le possibili incompatibilità tra le sostanze da miscelare Non effettuare esperimenti senza permesso

AMBIENTE DI LAVORO

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> • Controllare tutte le apparecchiatura e gli agenti fisici (temperatura, umidità, etc.) • Verificare sempre la separazione e compartimentazione delle eventuali aree a rischio, e l'assenza nell'ambiente di sostanze incompatibili con quelle da utilizzare • Avvisare i colleghi di lavoro che non osservano le norme di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle aree con infiammabili e/o comburenti non usare fiamme libere, il cellulare o altri fonti di scintille e calore, evitando anche la possibilità di accumulo di cariche elettrostatiche • Non usare l'olfatto come indicatore certo dell'assenza di agenti pericolosi

SISTEMI DI LAVORAZIONE

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> • Per quanto possibile sostituire gli agenti pericolosi con altri che non lo sono o lo sono meno • Adottare metodi di lavoro che riducano al minimo il numero dei lavoratori esposti (allontanare i non addetti), l'intensità e i tempi di esposizione • Adottare specifiche procedure di lavoro in sicurezza per le fasi in cui il rischio è maggiore, prendendo in considerazione la manipolazione, l'immagazzinamento e il trasporto nel luogo di lavoro, lo smaltimento rifiuti, la manutenzione, la pulizia etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non tenere in deposito quantitativi di agenti pericolosi superiori a quelli strettamente necessari alle lavorazioni

PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	4	COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	
CAPITOLO	2	PRINCIPALI AZIONI DA COMPIERE E COMPORTAMENTI DI EMERGENZA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	96 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Stoccare e conservare anche a fine lavoro le sostanze fuori dalla portata dei non addetti e, se del caso, in luoghi separati, confinati o chiusi a chiave 	<ul style="list-style-type: none"> Non lasciare neanche temporaneamente alcun contenitore in luoghi non idonei, ad esempio vicino a sostanze incompatibili o impianti pericolosi, o dove non ne sia prevista la presenza, soprattutto se vi possono essere persone non informate (ad esempio addetti alle pulizie, a manutenzioni straordinarie, sorveglianti, etc.)

LUOGHI A SCARSO RICAMBIO D'ARIA

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Operare con prudenza in tutti i luoghi, soprattutto se a scarso ricambio d'aria o chiusi o interrati (scantinati seminterrati o interrati, serbatoi, etc.) Verificare sempre l'assenza di inquinanti con metodi di sicura affidabilità Prima di riprendere i lavori controllare che nel frattempo non siano avvenuti travasi, nuove lavorazioni, etc.! 	<ul style="list-style-type: none"> Non entrare in luoghi a scarso ricambio d'aria, confinati (vasche chiuse, serbatoi etc.), prima che sia stata verificata la presenza di aria respirabile e l'assenza di inquinanti.. Agire in coppia mantenendo una persona sempre in sicurezza, adeguatamente protetta, pronta ad intervenire in caso di emergenza Non riprendere i lavori dopo le interruzioni senza aver riscontrato l'assenza di ogni traccia di sostanze pericolose

IMPIANTI TECNICI

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Controllare il funzionamento dei sistemi e impianti di captazione, aspirazione, ventilazione, rilevazione, condizionamento 	<ul style="list-style-type: none"> Non porsi davanti agli aspiratori, cioè tra essi e le possibili sorgenti e fonti di emissione delle sostanze o preparati pericolosi né collocare in tale posizione alcun tipo di ostacolo come attrezzature, arredi, etc.

CONTROLLO DEI CONTENITORI

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Usare ovunque solo recipienti idonei, puliti o bonificati, a tenuta e dotati di etichetta leggibile ed aggiornata. I principali pericoli associati all'agente chimico contenuto devono poter essere individuati leggendo l'etichetta del contenitore 	<ul style="list-style-type: none"> Non usare recipienti sporchi o con residui di sostanze diverse o non note per inserire nuovi prodotti che potrebbero essere incompatibili

SVERSAMENTI O PERDITE

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Curare particolarmente i momenti di travaso fra recipienti (fusti, bombole, sacchi etc.), fra recipienti e apparecchiatura e il prelievo campioni In caso di sversamento o perdita pulire subito con prodotti adatti e compatibili e avvisare i responsabili 	<ul style="list-style-type: none"> Non affidarsi alla "buona volontà" ma solo alle tecniche per cui si è stati addestrati Non lasciare sporchi pavimenti, attrezzature e recipienti vuoti



PARTE	5	VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
SEZIONE	4	COMPORTAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	
CAPITOLO	2	PRINCIPALI AZIONI DA COMPIERE E COMPORTAMENTI DI EMERGENZA	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	97 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

DPI

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Adottare i DPI solo se tutte le altre misure non consentono di farne a meno Scegliere i DPI in modo che siano adeguati ai rischi presenti, alle condizioni di lavoro, al comfort di chi li usa Usare i DPI consigliati, controllandone funzionamento e scadenze. Attenersi alle istruzioni fornite dal fabbricante per l'uso ma anche per la pulizia, la manutenzione, il deposito, e per deciderne la sostituzione 	<ul style="list-style-type: none"> Non utilizzare i D.P.I. qualora siano possibili altre misure di riduzione del rischio più alla fonte Non utilizzare DPI privi di marcatura CE Non usare i DPI in modo errato

IGIENE E SORVEGLIANZA SANITARIA

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Lavarsi con idonei saponi/creme Sottoporsi agli accertamenti obbligatori Riporre gli indumenti secondo le procedure ed usare, se del caso, lavaggi differenziati In caso di contaminazione chiamare il medico e/o gli addetti al Primo Soccorso 	<ul style="list-style-type: none"> Non fumare, bere né mangiare in luoghi proibiti Non ritardare/ fuggire gli accertamenti sanitari Non riporre le attrezzature, compresi i DPI, e gli indumenti contaminati insieme agli altri Non usare, in caso di contaminazione, sostanze o mezzi inadatti (accertarsi della compatibilità)

ANOMALIE ED EMERGENZE

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Comunicare immediatamente ogni sospetto di anomalia al responsabile e al responsabile SPP Registrare e comunicare ogni incidente evitato In caso di sospetta emergenza avvisare immediatamente i responsabili preposti Spegnere immediatamente fiamme libere e altre eventuali fonti di pericoli (gas, etc.) Attivare la procedura codificata e per la quale si è stati debitamente addestrati Evacuare con ordine: i preposti controllano che rimangano solo gli incaricati e solo se dotati dei necessari indumenti protettivi, dispositivo di protezione individuale, e attrezzature di intervento Assicurarsi dell'assenza di ogni pericolo e aerare prima di rientrare 	<ul style="list-style-type: none"> Non intervenire in situazioni anomale e lo al cui controllo non si sia stati precedentemente addestrati - Non soffermarsi inutilmente (raggiungere punti di raccolta tramite le vie di fuga indicate) Non usare ascensori in caso d'incendio, ma unicamente le scale Non intervenire sul focolaio di incendio con estinguenti inadatti o incompatibili. Non usare acqua su apparecchiatura elettriche in tensione Non riprendere l'attività prima dell'avvenuto controllo/bonifica

ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

SI – Azioni da compiere	NO – Azioni da evitare
<ul style="list-style-type: none"> Avere sempre presenti le figure principali della sicurezza in azienda, il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, Il Rappresentante dei lavoratori, il Medico Competente Partecipare a tutti i corsi di informazione e formazione Conoscere e rispettare tutte le procedure di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> Non pensare di sapere già tutto Non discostarsi da alcuna procedura definita

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOMINIO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	6	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	
SEZIONE	1	PREMESSA	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	98 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO (ai sensi del DM 10 marzo 1998)

6.1 PREMESSA

La presente sezione, predisposta ai sensi del DM 10/03/1998, rappresenta una integrazione del documento di valutazione dei rischi, con particolare riferimento alla valutazione del rischio di incendio e alle conseguenti misure di prevenzione e protezione da adottare, a salvaguardia dei lavoratori, di eventuali persone esterne e dei beni aziendali.

La presente sezione è redatta in base a quanto dal DM 10 marzo 1998 "criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" e del DM 26/08/92 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica"

La valutazione è redatta in forma qualitativa.

Per un maggior dettaglio della valutazione si rimanda alla documentazione e alla relazione tecnica di prevenzione incendi redatta in fase di elaborazione del progetto di prevenzione incendi ai fini del rilascio del Certificato di prevenzione Incendi.

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEL RISCHIO E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	6	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	
SEZIONE	2	DEFINIZIONI	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	99 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



6.2 DEFINIZIONI

Incendio: combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio;

Combustione: reazione chimica esotermica tra un corpo combustibile e un corpo comburente generata da una sorgente di innesco che innalza localmente la temperatura della miscela combustibile-comburente al di sopra della temperatura di accensione caratteristica della miscela;

Combustibile: sostanza che partecipa alla combustione in qualità di elemento da ossidare; i combustibili possono essere numerosi (legno, carbone, gas combustibili, petrolio, plastica, ...) ed in base alle loro caratteristiche è possibile individuare diverse tipologie di fuochi;

Comburente: sostanza che partecipa alla combustione in qualità di elemento ossidante; in condizioni usuali il comburente è l'ossigeno contenuto nell'aria (circa 21% in volume);

Esplosione: combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia; può avvenire solo in presenza di gas, polveri o vapori combustibili, o in presenza di sostanze altamente reattive o esplosive;

Sorgente di innesco: sorgente di energia, di diversa natura, che possa innalzare localmente la temperatura della miscela combustibile-comburente al di sopra della temperatura di accensione ad esempio: fiamme libere, scintille, superfici calde, innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas, reazioni chimiche esotermiche, ecc.;

Classi di incendio: classe A → fuochi di solidi (carta, legna, carbone,...),
 classe B → fuochi di liquidi infiammabili (benzina, gasolio, ...),
 classe C → fuochi di combustibili gassosi (metano, propano, ...),
 classe D → fuochi di metalli (nitrati, clorurati, magnesio, perossidi, ...),
 classe E → fuochi di natura elettrica (apparecchiature elettriche sotto tensione);

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INDIRIZIONE DEL RISCHIO PER LA SICUREZZA LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	6	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	
SEZIONE	3	ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	100 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



6.3 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE

6.3.1 INDIVIDUAZIONE DELLE SOSTANZE COMBUSTIBILI E/O INFIAMMABILI

All'interno degli ambiente di lavoro è stata individuata la presenza delle seguenti sostanze combustibili, infiammabili e/o pericolose, più oltre analizzate:

- presenza di materiale cartaceo vario in tutti i locali,
- presenza di arredi in legno, plastica, fibre sintetiche (tappetini) e fibre tessili
- presenza di materiale per la pulizia dei locali (detersivi, candeggina, ...)
- presenza di sostanze pericolose e infiammabili nei locali laboratorio

6.3.2 INDIVIDUAZIONE DELLE POSSIBILI SORGENTI DI INNESCO

Come possibili fonti di innesco di eventuali incendi sono stati individuati i seguenti elementi critici:

- impianti elettrici (contatti, corto circuito elettrico);
- impianti di messa a terra e di protezione dalle scariche atmosferiche;
- eventi accidentali (reazioni esotermiche impreviste, sigarette, ...)

Gli impianti elettrici, di messa a terra e di protezione dalle scariche atmosferiche devono essere installati e utilizzati conformemente alle norme di buona tecnica e alle norme CEI evitando in alcun modo la presenza di prese multiple, fili elettrici scoperti e non adeguatamente protetti.

Si raccomanda comunque di verificare periodicamente gli impianti e di evitare collegamenti di tipo "artigianale" (ogni intervento deve essere eseguito da personale specializzato).

Particolare attenzione va poi posta durante l'attività didattica al fine di controllare che gli alunni non eseguano operazioni pericolose che possano essere causa di incendio

All'interno delle aree di competenza della scuola è comunque fatto divieto di fumare, divieto reso visibile mediante l'apposta cartellonistica.

I lavoratori presenti sono comunque informati di tali divieti.

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEL RISCHIO PER LA SICUREZZA LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	6	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	
SEZIONE	3	ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	101 di 110	FILE	liceo gambara - dvr_rev_04 aprile 2022



6.3.3 IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DELLE PERSONE ESPOSTE

Il plesso scolastico è suddiviso in tre corpi sostanzialmente indipendenti (edificio principale, edificio palestra, edificio nuovo).

Si ritiene che le categorie di persone esposte siano:

- alunni in normale attività didattica
- alunni in attività di laboratorio
- insegnanti
- collaboratori scolastici
- impiegati e dirigenti scolastici
- persone esterne saltuariamente presenti all'interno dell'edificio (genitori, fornitori esterni, ...)

Complessivamente si prevede una presenza massima contemporanea di circa 1300 persone all'interno del sito (presenza variabile di anno in anno).

L'attività scolastica viene svolta sia in orario diurno sia in orario serale.

Data la tipologia dell'attività e la distanza delle attività limitrofe non si ritiene che vi siano altre persone esposte a eventuali rischi di incendio.

6.3.4 IDENTIFICAZIONE DEI MEZZI DI INTERVENTO DISPONIBILI

All'interno dell'unità produttiva sono presenti mezzi di estinzione incendi di tipo portatile (estintori) e fisso sostanzialmente adeguati, per tipologia, ed ubicazione, alla attività svolta e ai pericoli di incendio presenti.

Tali attrezzature vengono regolarmente sottoposti a verifica e manutenzione a cura di ditta specializzata.

Per l'individuazione e ubicazione delle attrezzature antincendio si rimanda alle planimetrie allegate al piano di emergenza

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEL RISCHIO E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	6	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	
SEZIONE	4	VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	102 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



6.4 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

Il DM 10/03/98, riportante i “criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro”, definisce tre diversi livelli di rischio per le attività produttive, così identificati:

- *luoghi di lavoro a rischio di incendio basso:*
luoghi di lavoro, o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
- *luoghi di lavoro a rischio di incendio medio:*
luoghi di lavoro, o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
- *luoghi di lavoro a rischio di incendio elevato:*
luoghi di lavoro, o parte di essi, in cui per presenza di sostanze infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.

Per quanto riguarda la scuola in oggetto, in base alla tipologia dell'attività e all'analisi svolta, con riferimento ai criteri esposti nel DM 10/02/98, si ritiene che i luoghi di lavoro possano essere classificati a **rischio di incendio elevato** in quanto rientranti nell'elenco di cui all'allegato IX del DM 10/03/98 “scuole di ogni ordine e grado con più di 1000 persone presenti”

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI INQUILINAZIONE DEL RISCHIO E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	6	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	
SEZIONE	4	VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	103 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



Requisiti di Formazione del personale

Tutto il personale dovrà essere informato in merito alle procedure e ai comportamenti da seguire in caso di emergenza.

Il personale designato e nominato dal datore di lavoro alla lotta antincendio dovrà essere formato con specifico corso di formazione secondo i requisiti del DM 10/03/1998 allegato VII per attività a rischio di incendio ELEVATO (corso di 16 ore teorico e pratico) e relativi aggiornamenti triennali (8 ore).

Inoltre, il personale designato alla lotta antincendio dovrà essere in possesso anche di un Attestato di Idoneità Tecnica rilasciato dal comando dei VVF di Brescia a seguito di ulteriore esame teorico e pratico.

Esercitazioni e prova di emergenza

In aggiunta alla formazione, tutto il personale e gli alunni saranno chiamati a partecipare periodicamente (almeno due volte l'anno) ad una esercitazione antincendio per mettere in pratica le procedure di evacuazione.

L'esercitazione avrà inizio dal momento in cui viene fatto scattare l'allarme e si conclude una volta raggiunto il punto di raccolta e fatto l'appello dei partecipanti.

Le varie fasi dell'esercitazione si articoleranno in:

- * percorrere le vie di esodo;
- * identificare le zone resistenti al fuoco;
- * identificare l'ubicazione dei dispositivi per dare l'allarme;
- * identificare l'ubicazione delle attrezzature di spegnimento.

Si rimanda per maggiori dettagli al piano di emergenza dell'Istituto.

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEL RISCHIO E LA SICUREZZA LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	6	VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO	
SEZIONE	5	COMPORAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	104 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



6.5 COMPORAMENTI E INTERVENTI DI EMERGENZA (regole generali)

Di seguito si riportano alcune norme comportamentali da seguire in caso di incendio, per intervenire tempestivamente e in sicurezza.

Incendio in locali chiusi:

- intervenire con estintori mantenendo sempre una via di fuga disponibile;
- fare attenzione alle superfici vetrate (possibilità di frantumazione per le dilatazioni termiche a temperature di $\sim 100\div 150^{\circ}\text{C}$);
- sottrarsi ai fumi assumendo per quanto possibile posizioni ribassate;
- permanere nei locali solo il tempo necessario all'intervento;
- non intervenire in ambienti chiusi e ristretti senza assistenza;
- non transitare sopra o in prossimità di strutture che sono state sottoposte all'azione delle fiamme (indebolimento strutturale);

Incendio all'aperto:

- non collocarsi sottovento rispetto al fuoco;
- porre attenzione ad eventuali improvvisi mutamenti della direzione del vento;

Erogazione su liquido infiammato in recipiente aperto:

L'estintore deve essere utilizzato erogando l'estinguente in modo da evitare spandimenti di liquido infiammato.

Porre attenzione a intervenire indirizzando il getto contro il liquido con un angolatura per quanto possibile limitata e facendo rimbalzare l'estinguente sul lato interno del recipiente opposto a quello di erogazione.

Agire con progressione iniziando lo spegnimento delle fiamme più vicine sino a raggiungere il focolaio principale.

Erogazione su gas infiammato

- ove possibile chiudere le valvole a monte in modo da arrestare la fuoriuscita di gas,
- utilizzare l'estintore in modo che il getto abbia la stessa direzione della fuga di gas infiammato e lo colpisca quasi parallelamente;

Erogazione su parti in tensione

- non impiegare sostanze estinguenti che risultino conduttrici (acqua) ma solo estintori adatti a fuochi di classe E (polvere, CO_2),
- mantenersi sempre a distanza di sicurezza dalle parti in tensione.

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambara 3 - Brescia		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	7	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LE LAVORATRICI	
SEZIONE	2	VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
CAPITOLO	3	CONCLUSIONI	
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	105 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



7. VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DELLE LAVORATRICI (ex art. 11 del DLgs 151 del 26/03/2001)

Si rimanda a specifico documento di valutazione allegato al DVR

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI ALLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	8	VALUTAZIONE DEL RISCHI STRESS LAVORO- CORRELATO	
SEZIONE	3	CONCLUSIONI	
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	106 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



8. VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS LAVORO-CORRELATO

Si rimanda a specifico documento di valutazione allegato al DVR

La valutazione è stata condotta secondo i contenuti dell'Accordo europeo dell'8 ottobre 2004 e quindi dell'accordo interconfederale stipulato il 9 giugno 2008 e in particolare utilizzando la metodica e le linee guida applicative specifiche per il comparto scuola predisposte dal MIUR – ufficio scolastico regione Veneto in collaborazione con il Gruppo regionale SPISAL sulla stress-lavoro correlato.

La valutazione viene affidata ad un'apposita commissione (Gruppo di Valutazione - GV).

Il Gruppo di valutazione (GV) è stato individuato dal dirigente scolastico in modo da garantire la rappresentanza di tutte le componenti scolastiche, ed è composto dalle seguenti figure (in alcuni casi coincidenti con la stessa persona):

- Responsabile esterno del Servizio di prevenzione e protezione (RSPP)
- Medico competente (MC)
- Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)
- Referente personale docente
- Referente collaboratori scolastici
- Referente personale amministrativo e tecnico

Visto l'elevato numero di lavoratori, in particolare personale docente, per la compilazione delle checklist sono state coinvolte anche sottocommissioni rappresentative dei vari gruppi omogenei.

Dalla valutazione effettuata è risultato un rischio Stress Lavoro Correlato di livello **BASSO**

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOMINIO DI QUALITÀ DELLE RISORSE E LA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	9	VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE A VIRUS COVID-19	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	107 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



9 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE A VIRUS COVID-19

Il rischio di esposizione a virus Covid -19 è oggetto di specifiche normative nazionali/ regionali in funzione dell'evolversi della pandemia e degli indici di contagio.

In funzione del tipo di attività e del codice ATECO, l'attività è classificata a **medio/ alto rischio di contagio da virus Covid 19** (vd. *INAIL - Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione – Aprile 2020*) per effetto del fattore di aggregazione dovuto al relativo affollamento di aule e locali in genere per lunghi periodi.

A seguito dell'analisi di rischio e qualora ritenuto necessario dall'Autorità Sanitaria, l'attività lavorativa è regolamentata da uno specifico protocollo operativo anti-contagio, cui si rimanda, basato sulle seguenti misure:

- utilizzo dispositivi di protezione vie respiratorie (mascherine chirurgiche, FFP2, ...)
- rispetto dei distanziamenti interpersonali in generale e nelle aule ove logisticamente possibile
- limitazione degli affollamenti nelle aree comuni (contingentati gli accessi a locali uffici, spogliatoi, biblioteca, ...)
- igienizzazione delle mani (presenza in varie aree di gel igienizzante)
- igienizzazione degli ambienti (aerazione naturale frequente, pulizia/ sanificazione delle superfici, piano pulizia interno, ...)
- copertura vaccinale da virus Covid-19/ Green pass per l'accesso ai luoghi di lavoro
- eventuale misurazione temperatura a campione sui lavoratori e ad ogni accesso per persone esterne

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambara 3 - Brescia		DIPARTIMENTO DI QUALIFICAZIONE DEI RISCHI ALLA SALUTE LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	10	NOMINE E DESIGNAZIONI	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	108 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



10. NOMINE E DESIGNAZIONI

Per ottemperare a quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008, oltre all'osservanza delle misure generali di tutela e all'elaborazione della valutazione dei rischi, il datore di lavoro dovrà:

- designare, previa consultazione del Rappresentante dei lavoratori, gli addetti al Servizio di prevenzione e protezione e il relativo Responsabile;
- nominare, nei casi previsti, il medico competente;
- designare in base alle dimensioni ed ai rischi specifici dell'azienda, i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di Prevenzione incendi, di Evacuazione e Salvataggio dei lavoratori e di Pronto Soccorso.

E' opportuno, perciò, che il datore di lavoro effettui tali nomine, riportando nelle schede di seguito allegate i nominativi degli addetti scelti ed indicando, nelle medesime, gli altri dati richiesti.

L'organigramma interno per la sicurezza dovrà essere periodicamente aggiornato all'inizio di ogni anno scolastico o in caso di modifiche in funzione delle variazioni intervenute.

E' opportuno, perciò, che il datore di lavoro effettui tali nomine, riportando nelle schede di seguito allegate i nominativi degli addetti scelti ed indicando, nelle medesime, gli altri dati richiesti.



PARTE	10	NOMINE E DESIGNAZIONI	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	109 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022

DATORE DI LAVORO – dirigente scolastico**Nominativo****Prof.ssa PATRIZIA SCHIFFO****RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE****Nominativo****RISORSE E AMBIENTE SRL – ing Paolo Graziani****REFERENTE/ COORDINATORE DI PLESSO PER LA SICUREZZA E L'EMERGENZA****Nominativo****Prof. Franco GRAMANO****RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA****Nominativo****Armando MAZZOLA****MEDICO COMPETENTE****Nominativo****Dott. Roberto LORINI****Dipendente da**
 Libero professionista
 Struttura esterna
 Datore di lavoro

 pubblica privata
In possesso del titolo di
 Specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o specializzazione equipollente;
 Docenza o libera docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro
 Autorizzazione di cui all'art.55 del decreto legislativo 15/8/91, n.277
SERVIZI DI EMERGENZA

PREVENZIONE INCENDI

PRONTO SOCCORSO

EVACUAZIONE

vd. organigramma interno

vd. organigramma interno

vd. organigramma interno

Per ulteriori nomine e designazioni si rimanda l'Organigramma interno la sicurezza emesso ogni anno dal dirigente scolastico

LICEO STATALE "V. GAMBARA" Via Gambarà 3 - Brescia		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLA SICUREZZA LA SICUREZZA DEI LAVORATORI (ai sensi dell'art. 28 del DLgs 81/2008)	
PARTE	11	PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
SEZIONE			
CAPITOLO			
REVISIONE	04	DATA	Aprile 2022
PAGINA	110 di 110	FILE	liceo gambara - dvr rev_04 aprile 2022



11. PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Si rimanda a specifico documento allegato al DVR