

COMMITTENTE:

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni

via I Maggio 224 – 05022 Amelia (TR)

Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)



LUSIOS s.r.l.
Via della Martinicca, 36 - 06132 S.Maria Rossa - Perugia
Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it
P.IVA 02758770545

REALIZZAZIONE:

Ing. Federico Cenci

Ing. Silvia Sini

DATORE DI LAVORO:

Graziella CACAFAVE

RSPP:

Federico CENCI

MEDICO COMPETENTE:

RLS:

Paolo LATINI

N. REV.	MOTIVO DELLA REVISIONE	DATA
00	Prima emissione	08/03/2017

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 00 08/03/2017	INDICE
--	-------------------------------------	-----------------------	--------

INDICE

1. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA	3
1.1 DATI ANAGRAFICI	3
1.2 INFORMAZIONI ADDETTI E INFORTUNI	3
1.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO	3
1.4 LUOGHI DI LAVORO	4
2. MODALITÀ DI CONDUZIONE DELL'INDAGINE	5
2.1 RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI	5
3. REPARTI E MANSIONI	5
4. VALUTAZIONE DEI RISCHI	6
4.1 INTRODUZIONE	6
4.2 RISCHI ELETTRICI	7
4.3 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI	7
4.4 MICROCLIMA	8
4.5 ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	8
4.6 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	8
4.7 RISCHI LEGATI ALLA TIPOLOGIA CONTRATTUALE	9
4.8 RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI ETÀ	9
4.9 RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI GENERE	9
4.10 RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI PROVENIENZA	9
4.11 MANSIONI CON RISCHI SPECIFICI	9
5. MISURE DI MIGLIORAMENTO	10
6. PERIODICITÀ DI AGGIORNAMENTO	10

ALLEGATI

- ALLEGATO 1 – MISURE DI MIGLIORAMENTO
- ALLEGATO 2 – INFORMAZIONI ADDETTI E INFORTUNI
- ALLEGATO 3 – PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR
- ALLEGATO 4 – MODULO SINTETICO MANSIONE-RISCHI
- ALLEGATO 5 – VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE

1. DESCRIZIONE DELL'AZIENDA

1.1 DATI ANAGRAFICI

Nome azienda / ragione sociale	Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni
Datore di lavoro	Graziella Cacafave
Sede legale	via I Maggio 224 – 05022 Amelia (TR)
Sede operativa	Piazza Vitorio De Sica n 5, NARNI SCALO (TR)
Attività	Istituto di istruzione
Numero di telefono	0744 750466
Numero di fax	0744 750468
Indirizzo e-mail	tris00600n@istruzione.it
Codice fiscale	91056300550

1.2 INFORMAZIONI ADDETTI E INFORTUNI

Per quanto riguarda le informazioni sull'andamento infortunistico, la caratterizzazione della popolazione lavorativa (numero addetti, genere, età e provenienza), le tipologie contrattuali e l'associazione dei nominativi degli addetti con le rispettive mansioni, fare riferimento a quanto posto in allegato 2.

1.3 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO

In quanto Istituto di istruzione, l'attività svolta è l'insegnamento. La didattica si suddivide tra didattica teorica, didattica pratica (esperienze di laboratorio), didattica ginnico-sportiva, recupero-sostegno, viaggi di istruzione. A fianco dell'attività didattica, sono presenti attività ausiliarie, quali sorveglianza degli alunni, operazioni di pulizia, etc.. svolte dal collaboratore scolastico.

Il profilo dei percorsi del settore economico (ITE) si caratterizza per la cultura tecnico-economica riferita ad ampie aree: l'economia, l'amministrazione delle imprese, la finanza, il marketing, l'economia sociale e il turismo.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, conoscono le tematiche relative ai macrofenomeni economico-aziendali, nazionali ed internazionali, alla normativa civilistica e fiscale, ai sistemi aziendali, anche con riferimento alla previsione, organizzazione, conduzione e controllo della gestione, agli strumenti di marketing, etc..

L'orario di lavoro è variabile, sia in base alle mansioni che in base alle diverse persone per quanto riguarda i docenti. Generalizzando, si può affermare che l'orario indicativo in cui operano gli insegnanti è 8-13,30 con rientri pomeridiani per consigli, scrutini, collegio docenti, ricevimento genitori, eventi particolari; i collaboratori scolastici 7,30-14 con rientri pomeridiani quando è aperta la scuola.

1.4 LUOGHI DI LAVORO

ELEMENTO	DESCRIZIONE
Ubicazione	<p>L'istituto è posizionato nella zona residenziale di Narni Scalo e fa parte di un complesso scolastico costituito da tre corpi: l'Istituto tecnico per Geometri, il Liceo Scientifico e l'Istituto Tecnico Economico.</p> <p>L'accesso avviene da una strada parallela alla tiberina.</p> <p>Le aree esterne di pertinenza sono costituite dal parcheggio antistante e da un'area asfaltata che costeggia la scuola sia sul lato esterno che sulla parte retrostante, l'altro lato confina con il Liceo.</p>
Struttura	<p>Struttura prefabbricata realizzata con pannelli prefabbricati in cemento armato; pareti intonacate e tinteggiate di colore chiaro, pavimenti in linoleum sostituito da alcuni anni. La struttura è dotata di due montascale.</p> <p>L'Istituto è composto di:</p> <p>Aule ordinarie n°10</p> <p>Laboratori n° 4: informatica, lingue, biblioteca, fisica</p> <p>Aula Magna n° 1</p> <p>Palestra</p> <p>Aula professori e stanza collaboratori scolastici</p>
Servizi igienici/spogliatoi	<p>I servizi igienici/spogliatoi sono adeguati per numero, sono separati per sesso, sono piastrellati e dotati di antibagno; sono inoltre distinti tra quelli ad uso esclusivo degli studenti e quelli per il personale di servizio.</p> <p>Anche gli spogliatoi della palestra sono distinti per sesso e provvisti di docce.</p>
Refettorio/Mensa	Non presente
Impiantistica	<p>Gli impianti presenti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> -elettrico -idrico sanitario -riscaldamento
Illuminazione	<p>L'illuminazione è realizzata per mezzo di finestre e illuminazione artificiale.</p> <p>Il livello di illuminazione appare idoneo.</p>
Condizioni microclimatiche	Nella norma.
Arredi di servizio	Gli arredi sono quelli tipici delle strutture scolastiche: banchi, sedie, cattedre, armadi, banchi da lavoro/laboratorio, lavagne, apparecchiatura informatica, etc..
Aree esterne	Le aree esterne sono delimitate da recinzione e cancello di accesso; sono in parte lasciate a verde (si tratta di aree minime) ed in parte asfaltate. Le aree asfaltate vengono utilizzate come parcheggio o come strada.
Areazione	L'aerazione è garantita dalla presenza delle finestre, parte delle quali sono apribili.

2. MODALITÀ DI CONDUZIONE DELL'INDAGINE

2.1 RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI

La definizione delle mansioni è stata effettuata in collaborazione con il Datore di lavoro e il personale scolastico.

Le informazioni utilizzate per effettuare la presente valutazione del rischio sono state raccolte durante i sopralluoghi svolti presso le sedi dell'Istituto.

Durante tali sopralluoghi, si sono prese le informazioni relative alle attività lavorative svolte e sono state acquisite le informazioni inerenti l'edificio e la relativa impiantistica.

I sopralluoghi sono stati svolti dall'ing. Silvia Sini nei mesi di novembre 2016 e febbraio 2017.

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal Datore di Lavoro con la collaborazione dei tecnici della Lusios s.r.l. a seguito dei necessari sopralluoghi compiuti.

Tutte le informazioni riguardanti l'azienda sono state fornite dal datore di lavoro, sentiti i lavoratori; lo stesso ha assicurato che le modalità tecnologiche e operative osservate e valutate sono assolutamente rappresentative delle condizioni reali in cui gli addetti operano abitualmente.

Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione derivanti da dichiarazioni parziali e/o inesatte rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

3. REPARTI E MANSIONI

N. REP.	REPARTO	MANSIONE
1	Istituto di istruzione	Collaboratore scolastico
		Personale docente
		Studenti

4. VALUTAZIONE DEI RISCHI

4.1 INTRODUZIONE

La valutazione dei rischi presenti nell'istituto è stata effettuata considerando tutti i fattori di rischio individuati dalla normativa e riportati in allegato.

Tra questi potenziali fattori di rischio, quelli elencati di seguito sono totalmente assenti nella situazione in oggetto, in quanto mancano le relative sorgenti di rischio:

- Rischi da lavoro in altezza
- Rischi da movimentazioni con mezzi/attrezzature
- Rischi da movimenti ripetitivi
- Rischio da atmosfere esplosive
- Esposizione a vibrazioni meccaniche
- Esposizione a radiazioni ottiche artificiali
- Esposizione a ultrasuoni
- Esposizione a infrasuoni
- Esposizione a atmosfere iperbariche
- Esposizione a radiazioni ionizzanti
- Esposizione ad amianto
- Rischi da lavoro notturno
- Rischi da lavoro solitario
- Rischio ferite da taglio - punta (settore sanitario)

Tutte le altre categorie di rischio sono state approfondite nel proseguo del documento.

I rischi legati prevalentemente alle mansioni (Rischi ambientali, Rischi da esposizione a rumore, Rischi da esposizione ad agenti chimici, Rischi da esposizione ad atmosfere esplosive, Rischi da movimentazione manuale dei carichi, Rischi da stress lavoro-correlato, Rischi da uso di videoterminali, Rischi di incendio, Rischi legati all'uso di macchine/attrezzature, Rischi per lavoratrici gestanti o puerpere, Rischio posture incongrue, Rischio trasporti-spostamenti), sono stati analizzati in ALLEGATO 5, al quale si rimanda per maggiori approfondimenti.

I rischi che interessano trasversalmente le mansioni (Rischi elettrici, Esposizione a campi elettromagnetici, Microclima, Esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni, Esposizione ad agenti biologici, Rischi legati alla tipologia contrattuale, Rischi legati alle differenze di età, Rischi legati alle differenze di genere, Rischi legati alle differenze di provenienza) sono stati analizzati di seguito.

4.2 RISCHI ELETTRICI

Il rischio elettrico è determinato da:

- presenza dell'impianto elettrico;
- modalità di realizzazione dell'impianto elettrico;
- modalità di manutenzione dell'impianto elettrico;
- uso di utilizzatori elettrici.

Il rischio può essere considerato basso se vi è il rispetto delle seguenti condizioni:

- l'impianto è dotato di dichiarazione di conformità;
- vengono eseguite regolarmente le verifiche periodiche dell'impianto di messa a terra;
- viene fatta manutenzione periodica programmata;
- viene fatta manutenzione immediata nel caso si verificano guasti/malfunzionamenti/danneggiamenti;
- gli utilizzatori elettrici sono marcati CE e si impiegano secondo quanto previsto dal costruttore;
- l'impianto elettrico si utilizza in modo corretto (es. evitare la presenza di cavi che possono intralciare le zone di passaggio o essere soggetti al pericolo di tranciamento, evitare il sovraccarico delle prese, evitare l'uso di liquidi nelle vicinanze dell'impianto, etc..).

4.3 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

La protezione dei lavoratori dai campi elettromagnetici è disciplinata dal Capo IV, Titolo VIII del D.Lgs. 81/2008. Le onde elettromagnetiche sono parte integrante dell'ambiente in cui viviamo e lavoriamo, e la loro origine è in parte artificiale (per esempio le onde radio, radar e nelle telecomunicazioni), e in parte naturale (la luce visibile, i raggi X o i raggi gamma).

Le onde elettromagnetiche interagiscono con l'organismo umano attraverso meccanismi che dipendono da diversi fattori: i principali sono la frequenza, l'intensità, il tempo di esposizione e il meccanismo di azione.

Gli effetti diretti che si verificano sul corpo umano possono essere distinti in *effetti biologici* ed *effetti sanitari*:

Si verifica un effetto biologico quando l'esposizione alle onde elettromagnetiche provoca qualche variazione fisiologica notevole o rilevabile in un sistema biologico. Si ha un effetto sanitario (di danno alla salute) quando l'effetto biologico è tale da non poter essere compensato naturalmente dall'organismo, portando a qualche condizione di danno alla salute, intesa come stato di completo benessere fisico-mentale e socio-comportamentale.

Oltre agli effetti diretti, possono verificarsi anche effetti indiretti quali per esempio disturbi sul funzionamento di pace-maker.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di valutare e, quando necessario, di misurare o calcolare i livelli dei campi elettromagnetici di frequenza comprese tra 0 e 300 GHz ai quali sono esposti i lavoratori.

Nell'istituto, può verificarsi l'esposizione a campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF). Le sorgenti presenti sono:

- antenne per telefoni cordless;

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 00 08/03/2017	Pagina 8 di 10
--	-------------------------------------	-----------------------	----------------

- telefonia cellulare;
- quadri elettrici;
- cablaggio elettrico;
- apparecchi utilizzatori elettrici.

Il CENELEC ha elaborato la norma EN50400:2008 "Procedure for the assessment of the exposure of the workers to electromagnetic fields". Tale documento definisce il processo e il percorso logico per la valutazione del rischio e fornisce un elenco di apparati o famiglie di apparati che sono intrinsecamente aderenti ai limiti e che quindi sono giustificabili con una valutazione semplificata di tipo documentale. Il documento fornisce anche un elenco di macchine/attrezzature che necessitano di valutazioni più approfondite. Pertanto, la valutazione è stata effettuata secondo la tabella 1 della suddetta norma, secondo la quale risulta che tutte le possibili sorgenti presenti sono definite a priori conformi alla direttiva in vigore, pertanto non risulta necessario ulteriore approfondimento.

4.4 MICROCLIMA

In base a quanto presente nella Linea Guida "Microclima, aerazione e illuminazione nei luoghi di lavoro" elaborata dal Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome, in collaborazione con l'ISPESL, l'ambiente di lavoro viene definito "moderato" in quanto non esistono specifiche esigenze produttive che vincolano i parametri microclimatici.

L'intero edificio è dotato di impianto di riscaldamento; l'impianto di condizionamento è presente esclusivamente negli uffici utilizzati dal personale direttivo/amministrativo.

Negli ambienti frequentati da persone, i parametri termoigrometrici (temperatura, umidità, velocità dell'aria) appaiono nella norma, pertanto il microclima risulta confortevole.

Tuttavia, va riscontrato che in alcuni locali, le tende parasole sono in cattivo stato di manutenzione, comportando eccessiva sensazione di caldo durante le stagioni primaverili e estive; al contrario in altri locali, il riscaldamento invernale risulta insufficiente.

4.5 ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Il linoleum contenente amianto che rivestiva i pavimenti è stato sostituito integralmente negli anni passati. Pertanto attualmente il rischio non è presente.

4.6 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

L'attività in oggetto non rientra in quelle elencate dalla normativa come attività caratterizzata da agenti biologici. Tuttavia, si rileva come la vicinanza ed il contatto tra molteplici persone, la maggior parte delle quali ragazzi può comportare potenziale contatto con agenti biologici.

Se vengono messe in atto le seguenti raccomandazioni, il rischio può essere considerato basso.

- devono essere attuati tutti i seguenti interventi di igiene negli ambienti:

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 00 08/03/2017	Pagina 9 di 10
--	-------------------------------------	-----------------------	----------------

- regolare pulizia di tutti i locali, compresi i servizi igienici;
 - idoneo sistema di raccolta dei rifiuti (contenitori con coperchio);
- devono essere attuate procedure ed istruzioni per la corretta igiene della persona, in caso di studenti non autosufficienti;
- nel caso di infortuni che possono esporre al contatto con liquidi biologici, soccorrere l'infortunato utilizzando idonei guanti di protezione.

4.7 RISCHI LEGATI ALLA TIPOLOGIA CONTRATTUALE

Non presenti, Fare riferimento all'allegato 2.

4.8 RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI ETÀ

Non presenti, Fare riferimento all'allegato 2.

4.9 RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI GENERE

Non presenti, Fare riferimento all'allegato 2.

4.10 RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI PROVENIENZA

Non presenti, Fare riferimento all'allegato 2.

4.11 MANSIONI CON RISCHI SPECIFICI

Si definiscono mansioni a rischio specifico, quelle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici e che quindi richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento in merito a salute e sicurezza sul lavoro.

La competenza, la formazione e l'esperienza necessaria viene acquisita tramite periodo di affiancamento con tecnici esperti del mestiere, dei rischi e delle problematiche che esso può comportare e/o con attività formativa specifica.

L'Istituto non ha mansioni a rischio specifico.

5. MISURE DI MIGLIORAMENTO

Per quanto riguarda le misure di miglioramento individuate ed il relativo programma di attuazione, fare riferimento a quanto posto in allegato.

Tale allegato verrà aggiornato in funzione dell'attuazione degli interventi previsti.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del datore di lavoro individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quelli preventivi e/o protettivi.

6. PERIODICITÀ DI AGGIORNAMENTO

La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

Tali modifiche e aggiornamenti devono essere effettuati nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

COMMITTENTE:

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni

via I Maggio 224 – 05022 Amelia (TR)

MISURE DI MIGLIORAMENTO

(Allegato 1)



LUSIOS s.r.l.

Via della Martinicca, 36 - 06132 S.Maria Rossa - Perugia
Tel/Fax 075 609699 - www.lusios.it - info@lusios.it

P.IVA 02758770545

DATA INSERIM.	RESPONSABILE	PLESSO	RIFERIMENTO	TIPO DI INTERVENTO	DATA EFFETTUAZ.
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Tutto l'edificio	I vetri delle finestre, delle porte, degli ingressi, finestre luce, dei sopraluce, di alcuni mobili-soprattutto nei laboratori, della stanza dei collaboratori, non hanno caratteristiche antinfortunistiche, quindi vanno sostituiti o adeguati con apposita pellicola antinfortunistica	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Tutto l'edificio	I bagni vanno manutentati in modo abbastanza consistente, adeguare almeno: rivestimenti e maioliche, tinteggiature, eventuali infiltrazioni/perdite di acqua, porte, verifica dei serramenti, etc..	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Tutto l'edificio	in tutte le aule veneziane fatiscenti e senza alcuna funzione. Vista la necessità di mettere in sicurezza i vetri, si potrebbero posizionare le pellicole con doppia funzione "antiriflesso-antinfortunistica"	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Palestra	Verificare gli attacchi dei fari di illuminazione interna, compreso il vetro	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Aree esterne	da un controllo visivo, e a richiesta al personale docente presente, risulta che l'impianto antincendio presente non viene mai messo in funzione, pertanto si prescrive che tale impianto vada messo a prova di carico almeno due volte l'anno	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Aree esterne	il geom. Della provincia dichiara che a vista all'interno dell'edificio non ci sono elementi in amianto: verificare	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Aree esterne	Installare cartellonistica indicante il punto di raccolta	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Tutto l'edificio	Individuare i muri portanti dei vari plessi (sarebbe utile una notazione in planimetria), in modo tale da rendere più sicura la gestione delle emergenze in caso di terremoto.	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Documentazione	Si richiede copia della seguente documentazione (o in sostituzione dichiarazione della relativa presenza e conformità ai requisiti di legge): <ul style="list-style-type: none"> - Collaudo statico ed agibilità igienico-sanitaria - CPI aggiornato, o stato di avanzamento della pratica - Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico - Progetto dell'impianto elettrico - Omologazione e verifiche periodiche dell'impianto di messa a terra - Omologazione e verifiche periodiche dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche - Progetto dell'impianto termoidraulico e adduzione gas - Eventuale denuncia all'ISPESL dell'impianto termoidraulico e adduzione gas - Dichiarazione di conformità dell'impianto termoidraulico e adduzione gas - Contratto di manutenzione dell'impianto termoidraulico e relativi verbali di verifiche periodiche - Eventuale documentazione attestante la conduzione della centrale da personale abilitato - Contratto di manutenzione dei dispositivi antincendio - Certificati di collaudo delle scale esterne di emergenza - Documentazione tecnica relativa a tutti i rivestimenti in linoleum presenti al fine di appurarne la non pericolosità (es. per presenza di fibre di amianto) 	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Documentazione	Si chiede di ricevere per conoscenza l'esito della valutazione della vulnerabilità sismica degli edifici o, nel caso in cui non si sia ancora provveduto ad effettuare tale valutazione, si chiede di procedere con urgenza allo svolgimento della stessa.	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Palestra	Ripristinare il funzionamento di tutti i ventilatori e ridurre sensibilmente il rumore emesso dagli stessi	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Tutto l'edificio	Sostituire i maniglioni antipanico non a norma, con maniglioni marcati CE	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Palestra	Fissare bene le porte da calcetto e rivestirne le barre con materiale antiurto	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Aree esterne	Installare protezioni antiurto (per la testa) sulla scala di emergenza esterna che finisce di fronte all'uscita di emergenza U4	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Corridoio piano terra	Fissare adeguatamente il corrimano della rampa per i disabili	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Palestra	Installare griglie metalliche di protezione alle porte a vetri della palestra	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Palestra	Proteggere i vetri dei fari posizionati in palestra da eventuali urti	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Palestra	Verificare la crepa orizzontale presente sull'architrave della porta del piccolo ripostiglio presente in palestra	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Tutto l'edificio	Effettuare manutenzione alle prese dell'impianto elettrico (alcune troppo basse o in cattivo stato di manutenzione, volanti), con particolare riferimento a quelle della palestra	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Corridoio piano terra	Ripristinare lo sportello del quadro elettrico generale situato lungo il corridoio a piano terra, verso la palestra	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Aree esterne	Effettuare manutenzione agli idranti posti lungo le pareti esterne dell'edificio (in alcuni casi manca lo sportello di protezione, in alcuni casi manca la manichetta o il rubinetto, etc..)	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Aree esterne	Effettuare pulizia su tutta l'area esterna (sono presenti calcinacci, travette, coperchio in cemento probabilmente contenente amianto, etc..)	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Piano secondo	Sostituire la porta del bagno rotta e non utilizzabile	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Piano secondo	Eliminare il filo telefonico non più utilizzato nell'aula di sdoppiamento	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Piano secondo	Proteggere i neon da eventuali urti	
08/03/2017	Ente gestore	ITE-NARNI	Tutto l'edificio	Sostituire le finestre che si aprono internamente	

DATA INSERIMENTO	RESPONSABILE	PLESSO	RIFERIMENTO	TIPO DI INTERVENTO	DATA EFFETTUAZIONE
08/03/2017	Datore di lavoro	ITE-NARNI	Tutto il plesso	I vetri delle finestre, delle porte, degli ingressi, finestre luce, dei sopraluce, di alcuni mobili-soprattutto nei laboratori, non hanno caratteristiche antinfortunistiche, quindi vanno sostituiti o adeguati con apposita pellicola antinfortunistica	
08/03/2017	Datore di lavoro	ITE-NARNI	Tutto il plesso	Ancorare gli armadi e le scaffalature e togliere gli oggetti posizionati alla rinfusa (es. coppe, pacchi, etc.), soprattutto in biblioteca	
08/03/2017	Datore di lavoro	ITE-NARNI	Laboratorio fisica	Effettuare manutenzione al banco del laboratorio di fisica, ripristinando le mattonelle rotte o divelte	
08/03/2017	Datore di lavoro	ITE-NARNI	Tutto il plesso	Sistemare nelle apposite spirali (o sistemi analoghi) i cavi elettrici, soprattutto quelli nel laboratorio di informatica	
08/03/2017	Datore di lavoro	ITE-NARNI	Aula magna	Sostituire il supporto utilizzato per il videoproiettore con uno più stabile e saldo	
08/03/2017	Datore di lavoro	ITE-NARNI	Aree esterne	Eliminare i rifiuti ingombranti accatastati nello spazio-cortile esterno	

COMMITTENTE:

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni

via I Maggio 224 – 05022 Amelia (TR)

INFORMAZIONI ADDETTI E INFORTUNI

(Allegato 2)



LUSIOS s.r.l.

Via della Martinicca, 36 - 06132 S.Maria Rossa - Perugia
Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it

P.IVA 02758770545

INDICE

1. ANDAMENTO INFORTUNISTICO	3
2. CARATTERIZZAZIONE DELLA POPOLAZIONE LAVORATIVA.....	3
3. TIPOLOGIE CONTRATTUALI PRESENTI IN AZIENDA.....	4
4. ELENCO ADDETTI CON DESCRIZIONE DELLA MANSIONE.....	4

1. ANDAMENTO INFORTUNISTICO

Per la presente valutazione dei rischi sono state tenute in considerazione le informazioni legate all'andamento infortunistico, acquisite presso l'azienda.

Dall'analisi degli infortuni accaduti, si rileva che:

- gli eventi infortunistici relativi agli studenti dipendono essenzialmente da attività ludiche e sono determinati essenzialmente dalla vivacità dei ragazzi;
- gli infortuni relativi al personale sono riconducibili ad infortuni in itinere o incidenti avvenuti a causa dello svolgimento di attività fisica durante i viaggi di istruzione.

Per l'analisi degli infortuni, fare riferimento al registro infortuni e al cruscotto infortuni.

2. CARATTERIZZAZIONE DELLA POPOLAZIONE LAVORATIVA

DIFFERENZE TRA LA POPOLAZIONE

Plesso	ITE-Narni
Numero alunni	145
Numero docenti	20
Numero personale ATA-Collaboratori scolastici	3
Numero personale ATA-Amministrativi	0

Numero addetti uomini		Numero addetti donne	
Docenti		Docenti	
ATA-Collaboratori scolastici		ATA-Collaboratori scolastici	
ATA-Amministrativi		ATA-Amministrativi	

Numero addetti italiani		Numero addetti stranieri	0
Numero addetti di età inferiore a 18 anni			
Numero addetti di età compresa tra 18 e 25 anni			
Numero addetti di età compresa tra 26 e 35 anni			
Numero addetti di età compresa tra 36 e 50 anni			
Numero addetti di età oltre i 50 anni			

COMMITTENTE:

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni
via I Maggio 224 – 05022 Amelia (TR)

PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR

(Allegato 3)



LUSIOS s.r.l.
Via della Martinicca, 36 - 06132 S.Maria Rossa - Perugia
Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it

P.IVA 02758770545

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	Principi seguiti per l'elaborazione del DVR Allegato 3	08/03/2017	INDICE
--	---	------------	--------

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
1.1 DEFINIZIONI	3
1.2 OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	3
1.3 DVR E POS	4
1.4 PRINCIPI ADOTTATI.....	4
1.5 RIFERIMENTI NORMATIVI	4
2. CLASSIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO	5
3. VALUTAZIONE DEI RISCHI	6
3.1 PERSONALE COINVOLTO.....	6
3.2 METODI.....	6
3.3 STRUMENTI	7
3.4 CRITERI DI STIMA DEL RISCHIO	7
3.4.1 Classi di rischio	7
3.4.2 Stima dei rischi non normati	8
3.4.3 Stima dei rischi normati.....	9
3.4.3.1 Aspetti generali	9
3.4.3.2 Classificazione omogenea dei rischi	9
3.4.4 Determinazione del rischio residuo	12
3.5 ESPOSIZIONE DEI RISULTATI.....	13
4. MISURE DI TUTELA	13
4.1 INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMAZIONE.....	13
4.2 PRINCIPI SEGUITI.....	14
5. IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI	14

1. INTRODUZIONE

1.1 DEFINIZIONI

Al fine di esprimere in modo chiaro i concetti legati al processo di valutazione dei rischi, si riportano di seguito alcune definizioni:

▪ tratte da "orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi da lavoro":

PERICOLO: *proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (sostanza, attrezzo, metodo) avente potenzialità di causare danni*

RISCHIO: *probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione.*

▪ tratte da: "norma UNI EN 292 parte I/1991":

PERICOLO: *fonte di possibili lesioni o danni alla salute. Il termine pericolo è generalmente usato insieme ad altre parole che definiscono la sua origine o la natura della lesione o del danno alla salute previsti: pericolo di elettrocuzione, di schiacciamento, di cesoiamento, di intossicazione, ecc.*

SITUAZIONE PERICOLOSA: *qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad un pericolo o a più pericoli.*

RISCHIO: *combinazione di probabilità e gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa.*

VALUTAZIONE DEL RISCHIO: *valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza.*

Nel linguaggio comunemente adottato, il termine "pericolo" assume un significato connesso al rischio infortunistico; nel testo degli orientamenti CEE, invece, è utilizzato in un'accezione più ampia; nel testo che segue sarà anche utilizzato il termine "fattore di rischio" ad indicare l'esistenza di un pericolo da cui possa derivare un rischio per i lavoratori.

Da tali definizioni si evince che il pericolo è costituito da qualcosa che potenzialmente è dannoso (ad esempio l'energia elettrica è un pericolo), ma non tutti i pericoli si traducono in rischi (un impianto elettrico correttamente progettato, installato e verificato riduce notevolmente i rischi derivanti dall'energia elettrica, che resta comunque un pericolo).

Il rischio è pertanto espresso dalla probabilità che un evento dannoso si verifichi messa in relazione con il danno massimo generabile.

1.2 OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Questi provvedimenti comprendono:

- prevenzione dei rischi professionali
- informazione dei lavoratori
- formazione professionale dei lavoratori
- organizzazione e mezzi destinati a porre in atto i provvedimenti necessari

La valutazione dei rischi è il primo atto previsto tra le misure per la tutela della sicurezza e salute dei lavoratori indicate dal D.Lgs. 81/2008. Da esso derivano tutte le ulteriori misure, alla cui programmazione ed attuazione la valutazione stessa è finalizzata.

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	Principi seguiti per l'elaborazione del DVR Allegato 3	08/03/2017	Pagina 4 di 14
--	---	------------	----------------

1.3 DVR E POS

Quando i luoghi di lavoro risultano estremamente mutevoli (es. cantieri edili, aree industriali diversificate, manutenzioni esterne, cantieri stradali, etc..), a causa della variabilità delle condizioni di lavoro e della tipologia del lavoro stesso, l'azienda elabora un POS per ogni contratto/ordine in essere.

Pertanto la valutazione dei rischi è costituita dall'unione del DVR e dei POS di cantiere, i quali costituiscono quindi parte integrante del DVR.

Per quanto riguarda le mansioni e le lavorazioni svolte presso i "cantieri" infatti, le descrizioni che possono essere fornite e le notazioni che possono essere effettuate sono parziali in quanto la mutevolezza del lavoro impedisce di conoscere a priori dove e come gli addetti si trovano ad operare.

Nel DVR quindi, vengono analizzate in modo compiuto tutte quelle mansioni che effettuano lavorazioni che non variano in base al contratto/ordine e ne vengono valutati nel dettaglio i rischi; al contrario vengono descritte a grandi linee tutte le mansioni che operano presso i "cantieri" ed i relativi rischi sono valutati in modo generale (facendo considerazioni di media tra le varie situazioni).

Per tutto quello che è legato alle condizioni contingenti di lavoro nei cantieri, e quindi non è prevedibile a livello di DVR, si rimanda alla documentazione elaborata di volta in volta per il singolo lavoro (es. POS, PSC, documentazione per la gestione dei contratti in appalto), sulla base delle lavorazioni effettivamente svolte e delle condizioni ambientali del cantiere stesso.

I principi con cui vengono elaborati i POS e con cui viene effettuata la valutazione dei rischi nei POS sono specificati all'interno dei POS stessi, ai quali si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Quanto descritto nel seguito del presente documento si riferisce esclusivamente al DVR.

1.4 PRINCIPI ADOTTATI

Per l'effettuazione della valutazione dei rischi è stata raccolta la posizione espressa dal Coordinamento delle Regioni attraverso l'emanazione di proprie linee guida (SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO – linee guida per l'applicazione del D.Lgs 626/94 – seconda edizione – versione approvata dalle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano il 06/10/1998), volte alla semplificazione delle procedure di valutazione. Lo scopo principale è quello dell'analisi delle possibili fonti di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con l'individuazione dei lavoratori potenzialmente esposti al rischio, non comprendendo stime probabilistiche di accadimento, salvo in casi particolari da valutare di volta in volta.

Se nella valutazione viene individuato un pericolo per la salute o la sicurezza, la cui esistenza appare certa e fonte di possibile danno ai lavoratori, che sia riferibile o meno ad una mancata messa in atto di quanto previsto dalla normativa esistente, le misure di tutela eventualmente individuabili possono opportunamente essere attuate o programmate senza acquisire ulteriori elementi valutativi, se non quelli strettamente necessari alla definizione della priorità da assumersi per gli interventi stessi.

Se un possibile pericolo, connesso all'attività lavorativa in esame, è stato in precedenza valutato con esito favorevole (rischio assente o molto limitato) ovvero il pericolo stesso è stato ridotto o eliminato con l'adozione di opportune misure, la valutazione dei rischi può limitarsi ad una presa d'atto di tali risultanze, previa verifica della loro attualità.

Nel caso in cui l'esistenza di un pericolo risulti dubbia, o la definizione delle possibili conseguenze incerta, o l'individuazione delle appropriate misure di prevenzione complessa, appare opportuno condurre una valutazione dei rischi che si articoli in un percorso logico e procedurale più completo ed approfondito che si andrà di seguito a descrivere.

1.5 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il documento è stato elaborato nel rispetto delle normative vigenti.

2. CLASSIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

Viene di seguito presentata la classificazione dei fattori di rischio adottata nel corso del processo di valutazione.

<p>RISCHI AMBIENTALI Rischi dovuti a carenze strutturali dell'ambiente di lavoro, come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altezza, cubatura e superficie dei locali; - Locali sotterranei, aree esterne; - Ambienti, posti di lavoro e di passaggio; - Porte e portoni, scale fisse e mobili, parapetti; - Locali di riposo; - Servizi sanitari, servizi igienico-assistenziali.
RISCHI DA LAVORO IN ALTEZZA
<p>RISCHI LEGATI ALL'USO DI MACCHINE/ATTREZZATURE Rischi legati all'uso di macchine ed apparecchiature, come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carenze di sicurezza; - Progettazione, installazione; - Dispositivi di protezione; - Organi di comando, tubi, valvole, canalizzazioni, vasche, serbatoi.
<p>RISCHI DA MOVIMENTAZIONI CON MEZZI/ATTREZZATURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimentazioni con apparecchi di sollevamento e trasporto; - Problematiche relative all'immagazzinamento; - Viabilità all'interno dell'azienda (investimento, incidenti, etc..).
<p>RISCHI ELETTRICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione, installazione impianto elettrico; - Difesa contro le scariche atmosferiche; - Problematiche di sicurezza relative a macchine ed apparecchi elettrici; - Collegamenti elettrici a terra; - Schemi dell'impianto elettrico.
RISCHI DA MOVIMENTAZIONI MANUALI DEI CARICHI
RISCHI DA MOVIMENTI RIPETITIVI
ESPOSIZIONE A RUMORE
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE
ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI
ESPOSIZIONE A ULTRASUONI
ESPOSIZIONE A INFRASUONI
ESPOSIZIONE A ATMOSFERE IPERBARICHE
MICROCLIMA Rischi dovuti a fattori come: Illuminazione, umidità, temperatura, aerazione e ricambi d'aria
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI
ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI Rischi legati ad agenti chimici per inalazione, contatto, ingestione:
ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI
ESPOSIZIONE AD AMIANTO
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI Rischi legati all'esposizione (tramite ingestione, contatto cutaneo,
RISCHI DA ATMOSFERE ESPLOSIVE
RISCHI DI INCENDIO Presenza di materiali/sostanze combustibili; Presenza di possibili fonti di innesco;
USO DI VIDEOTERMINALE Rischi legati all'uso di attrezzature munite di videoterminale:
RISCHI DA STRESS LAVORO-CORRELATO Rischi dovuti ad esempio a: Organizzazione del lavoro;

<i>RISCHI PER LAVORATRICI GESTANTI E PUERPERE</i>
<i>RISCHI LEGATI ALLA TIPOLOGIA CONTRATTUALE</i>
<i>RISCHIO TRASPORTI-SPOSTAMENTI</i> Rischio legato all'uso di mezzi di trasporto (automobile, aerei, treni,
<i>RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI ETÀ</i>
<i>RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI GENERE</i>
<i>RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE DI PROVENIENZA</i>
<i>RISCHI DA POSTURE INCONGRUE/ERGONOMIA</i>
<i>RISCHI DA LAVORO NOTTURNO</i>
<i>RISCHI DA LAVORO SOLITARIO</i>
<i>RISCHIO FERITE DA TAGLIO - PUNTA (settore sanitario)</i>

3. VALUTAZIONE DEI RISCHI

3.1 PERSONALE COINVOLTO

La valutazione dei rischi viene effettuata dal datore di lavoro operando in collaborazione con:

- Servizio di prevenzione e protezione (interno o esterno)
- Medico competente
- Il Rappresentante dei lavoratori
- Consulenza tecnica della Lusios s.r.l.

All'occorrenza possono essere coinvolti anche capi-reparto, lavoratori, preposti, dirigenti, etc..

3.2 METODI

Per **metodi**, si intende indicare le modalità con cui viene effettuata la valutazione.

Nel presente caso, il metodo utilizzato è l'**Analisi del rischio per mansioni**. Tale metodo consiste nel definire, all'interno dell'azienda, le mansioni rappresentative ed attribuirgli successivamente i relativi compiti; effettuata tale operazione, si prosegue con l'analisi dei rischi di ogni singola mansione.

L'individuazione dei compiti od operazioni di pertinenza della mansione costituisce la base di partenza per l'analisi e la valutazione dell'esposizione del lavoratore.

I compiti individuati sono costituiti sia dalla attività routinarie che il lavoratore compie in maniera sistematica, con cadenza prefissata, che dalle attività che vengono svolte saltuariamente, in relazione a situazioni non routinarie, ma che l'esperienza operativa ha evidenziato come ricorrenti.

Si precisa che le descrizioni delle mansioni non hanno un fine di inquadramento retributivo, ma semplicemente tecnico-operativo. Lo scopo di tale criterio di individuazione è quello di realizzare un censimento completo dei fattori di rischio presenti nelle diverse postazioni di lavoro.

Quando le mansioni possono essere raggruppate in gruppi omogenei, determinati ad esempio dalle caratteristiche della struttura, o dalle tipologie di lavorazioni, all'interno dell'azienda si definiscono i **reparti**, che quindi costituiscono degli insiemi omogenei al loro interno.

La valutazione dei rischi si basa quindi su:

- o suddivisione dell'attività lavorativa nei diversi reparti in cui è possibile classificare il lavoro svolto dall'azienda;
- o individuazione delle mansioni (complesso di attività ed operazioni svolte da un operatore per il compimento del proprio lavoro) come unità funzionali secondo cui articolare la valutazione del rischio;
- o individuazione dei rischi relativi ad ogni singola attività e alla struttura.

Si precisa che la valutazione dei rischi che si effettua all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi è riferita a situazioni ordinarie e non a situazioni di emergenza, per le quali si fa riferimento al piano di emergenza o, per quelle aziende che impiegano meno di dieci addetti, e quindi non soggette all'obbligo di redazione del piano di emergenza, si rimanda alla formazione dei lavoratori e si forniranno indicazioni nella sezione dedicata alle azioni di miglioramento e di prevenzione e protezione.

3.3 STRUMENTI

Gli **strumenti** sono i supporti utilizzati per la valutazione.

L'identificazione dei fattori di rischio è guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza, dalle informazioni raccolte, e dai contributi apportati da quanti concorrono all'effettuazione della valutazione (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, Medico competente, altre figure che possono essere consultate in merito es. lavoratori, preposti, dirigenti, etc...). Infatti, il processo di analisi si realizza tramite l'effettuazione di sopralluoghi nell'ambiente di lavoro e colloqui con i lavoratori stessi. Tale procedimento consente di identificare i pericoli non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche tenendo in considerazione fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

L'analisi inizia con l'identificazione dei centri di pericolo sulla base dell'analisi del processo produttivo e dell'organizzazione del lavoro, nonché di tutta la documentazione e le informazioni disponibili.

Al fine di ottenere una descrizione rappresentativa delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi viene preceduta da una attenta analisi dell'attività lavorativa con particolare riferimento all'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia, manutenzione...) od occasionali (guasti, riattivazione impianti). Vengono inoltre prese in esame prestazioni eventualmente erogate dai lavoratori all'esterno dell'abituale luogo di lavoro (montaggi, riparazioni etc.).

Una volta attuata la valutazione preliminare, le mansioni individuate saranno oggetto della vera e propria valutazione dei rischi, attuata con i seguenti strumenti, selezionati secondo i casi:

- Sopralluoghi;
- Interviste ai capi-reparto, al RLS, ai lavoratori, al datore di lavoro, al medico competente, ai preposti, etc..;
- Uso di modelli di stima (ad es. in alcune valutazioni del rischio specifiche, etc..);
- Analisi della documentazione relativa alla struttura (es. atti autorizzativi, layout dei reparti, denunce di impianti e verifiche periodiche, registro delle manutenzioni ordinarie e straordinarie, misure di igiene industriale, etc..);
- Monitoraggi strumentali, sia ambientali che personali (effettuati in precedenza o da prevedere);
- Accertamenti sanitari effettuati;
- Analisi delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati;
- Analisi di documentazione varia (schede tecniche e manuali operativi di macchine/apparecchiature/impianti in uso, verbali di prescrizione degli organi di vigilanza, procedure di lavoro scritte, ordini di servizio, etc..);
- Analisi di dati storici (infortuni, incidenti, anomalie, malattie professionali, ecc...).

3.4 CRITERI DI STIMA DEL RISCHIO

3.4.1 Classi di rischio

I **criteri** sono le modalità con cui alla fine del processo di valutazione, si fa una stima del rischio a cui sono sottoposti gli addetti. I criteri di valutazione devono mirare a determinare una scala parametrica di gravità dei rischi residui accertati, al fine di stabilire un indice di priorità per gli eventuali interventi successivi di miglioramento o mitigazione. Dal momento che la forma dei pericoli, le modalità di esposizione e le dimensioni dei possibili danni formano un insieme non omogeneo, si preferisce individuare, in prima approssimazione, più criteri di valutazione anziché scegliere un unico criterio per tutti i rischi.

Al fine di definire, comunque, un'unica scala di valutazione per l'individuazione delle priorità nell'adozione delle eventuali misure di prevenzione e protezione, i criteri utilizzati vengono ricondotti a quattro livelli finali di rischio:

R1-Rischio molto basso	Costituisce di per sé il rischio residuo accettabile.
R2-Rischio basso	Rappresenta un rischio più significativo rispetto a R1 ma è considerato comunque un rischio residuo accettabile.
R3-Rischio medio	Il rischio richiede un approfondimento nella valutazione, al fine di stabilire se costituisce già un rischio residuo accettabile o, al contrario, deve essere ridotto.
R4-Rischio elevato	Il rischio non può essere considerato come rischio residuo accettabile e deve essere necessariamente ridotto.

3.4.2 Stima dei rischi non normati

Per quelle categorie di rischi per cui la normativa non ha definito precisi criteri di valutazione, la stima verrà effettuata utilizzando un semplice criterio basato sull'utilizzo della *matrice del rischio*, costituita da righe indicanti la probabilità di accadimento dell'evento incidentale e da colonne indicanti le dimensioni possibili del danno determinato dall'evento incidentale.

Per quanto concerne l'entità dei danni, si adotta la seguente scala:

D1 Lieve	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno si considerano rapidamente reversibili per le persone (entro 3 mesi). Danni che non comportano interruzione del turno di lavoro.
D2 Medio	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno si considerano lentamente reversibili per le persone (entro un anno). Danni che comportano esiti temporanei (tutto ciò che comporta l'interruzione del turno di lavoro pur non generando esiti permanenti).
D3 Grave	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno possono generare effetti di invalidità parziale per le persone. Danni che comportano esiti permanenti non invalidanti.
D4 Gravissimo	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno possono generare effetti di invalidità totale o letali per le persone. Danni che comportano esiti permanenti invalidanti.

Nella valutazione della *probabilità di accadimento* dell'evento dannoso, la scala utilizzata è la seguente:

P1 Improbabile	L'operazione/compito viene effettuata saltuariamente (massimo una volta a settimana). Non sono noti episodi simili già verificatesi in azienda (considerando anche i quasi incidenti).
P2 Poco probabile (Possibile)	L'operazione/compito viene effettuata più volte la settimana. Sono noti solo rarissimi (1 ogni 10 anni) episodi simili già verificatesi in azienda (considerando anche i quasi incidenti).
P3 Probabile	L'operazione/compito viene effettuata quotidianamente. Sono noti alcuni episodi simili già verificatesi in azienda, cui ha fatto seguito un danno (considerando anche i quasi incidenti).
P4 Molto probabile	L'operazione/compito viene effettuata più volte al giorno. Sono già stati rilevati danni dipendenti dalla stessa mancanza, o in azienda o in condizioni operative simili, anche altrove (considerando anche i quasi incidenti).

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la *matrice del rischio*, nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità/entità del danno, ovvero un determinato livello di rischio:

$$R = P \times D$$

		DANNO			
		Lieve D1	Medio D2	Grave D3	Gravissimo D4
PROBABILITA'	Improbabile P1	R1	R1	R2	R2
	Poco probabile P2	R1	R2	R3	R3
	Probabile P3	R2	R3	R4	R4
	Molto probabile P4	R2	R3	R4	R4

Dove: R1-Rischio molto basso, R2-Rischio basso, R3-Rischio medio, R4-Rischio elevato

3.4.3 Stima dei rischi normati

3.4.3.1 Aspetti generali

Per alcune tipologie di rischi, la normativa ha definito precisi criteri di analisi, valutazione, parametri e valori di esposizione (o classi) da tenere in considerazione nella stima del rischio.

Pertanto, nella valutazione di tali rischi, si seguirà quanto definito nella legislazione vigente e, quindi, ci si baserà sui risultati delle relazioni tecniche specifiche di valutazione del rischio.

Tuttavia, come precedentemente precisato, al fine di definire, comunque, un'unica scala di valutazione per l'individuazione delle priorità nell'adozione delle eventuali misure di prevenzione e protezione, i criteri utilizzati per ogni singolo rischio vengono ricondotti ai quattro livelli finali di rischio:

R1-Rischio molto basso

R2-Rischio basso

R3-Rischio medio

R4-Rischio elevato

3.4.3.2 Classificazione omogenea dei rischi

Di seguito, si riporta il criterio scelto per ricondurre alcune delle classificazioni dei rischi specifici, disomogenee fra loro, alla classificazione ora riportata:

- Movimentazione manuale dei carichi;
- Rumore;
- Vibrazioni;
- Agenti chimici;
- Radiazioni ottiche artificiali;
- Incendio;
- Atmosfere esplosive;
- Stress lavoro-correlato
- Agenti cancerogeni e mutageni
- Amianto

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

<i>Indice di Rischio (IR) (Sollevamento e trasporto / Spinta o Tiro)</i>	<i>Classificazione rischio</i>
$IR \leq 0,85$	R1-Rischio molto basso
$0,85 < IR \leq 1$	R2-Rischio basso
$1 < IR \leq 3$	R3-Rischio medio
$IR > 3$	R4-Rischio elevato

<i>Indice OCRA (OCRA) (Movimenti ripetitivi)</i>	<i>Classificazione rischio</i>
$OCRA \leq 1,5$	R1-Rischio molto basso
$1,5 < OCRA \leq 2,2$	R2-Rischio basso
$2,9 < OCRA \leq 3,5$	R3-Rischio medio
$OCRA > 3,5$	R4-Rischio elevato

Indice di Rischio (IR) (Movimentazione manuali dei pazienti)	Classificazione rischio
$IR \leq 1,5$	R1-Rischio molto basso
$1,5 < IR \leq 3$	R2-Rischio basso
$3 < IR \leq 5$	R3-Rischio medio
$IR > 5$	R4-Rischio elevato

RUMORE

$L_{EX}, 8h \text{ dB (A)}$	P_{peak}	Classificazione rischio
$L_{EX} < 80$	$P_{peak} < 112 \text{ (Pa)}$ $P_{peak} < 135 \text{ dB (C)}$	R1-Rischio molto basso
$80 \leq L_{EX} \leq 85$	$112 < P_{peak} < 140 \text{ (Pa)}$ $135 < P_{peak} < 137 \text{ dB (C)}$	R2-Rischio basso
$85 < L_{EX} \leq 87$	$140 < P_{peak} < 200 \text{ (Pa)}$ $137 < P_{peak} < 140 \text{ dB (C)}$	R3-Rischio medio
$L_{EX} > 87$	$P_{peak} > 200 \text{ (Pa)}$ $P_{peak} > 140 \text{ dB (C)}$	R4-Rischio elevato

VIBRAZIONI

HAV (m/s^2)	WBV (m/s^2)	Classificazione rischio
$0 < A(8) \leq 1,5$	$0 < A(8) \leq 0,2$	R1-Rischio molto basso
$1,5 < A(8) \leq 2,5$	$0,2 < A(8) \leq 0,5$	R2-Rischio basso
$2,5 < A(8) \leq 5$ (20 su periodi brevi)	$0,5 < A(8) \leq 1$ (1,5 su periodi brevi)	R3-Rischio medio
$A(8) > 5$ (20 per periodi brevi)	$A(8) > 1$ (1,5 su periodi brevi)	R4-Rischio elevato

AGENTI CHIMICI

Valori di rischio (R)		Classificazione rischio
$0,1 \leq R < 21$	RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE	R1-Rischio molto basso
$21 \leq R \leq 40$		R2-Rischio basso
$40 < R \leq 80$		R3-Rischio medio
$R > 80$		R4-Rischio elevato

RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Indice di Rischio (IR) e frequenza di uso/esposizione	Classificazione rischio
Casi giustificabili	R1-Rischio molto basso
$IR \leq$ limite di esposizione e uso sorgenti laser di classe diversa dalla 1	R2-Rischio basso
$IR >$ limite di esposizione, uso saltuario e presenza di soggetti particolarmente sensibili	R3-Rischio medio
$IR >$ limite di esposizione, uso frequente e presenza di soggetti particolarmente sensibili	R4-Rischio elevato

INCENDIO

Il rischio di incendio della singola mansione dipende sia dall'attività della mansione stessa e quindi dalle attività svolte, sia dal rischio di incendio relativo alla struttura in cui la mansione opera.

Le valutazioni del rischio di incendio relativo alla struttura e alle attività proprie della mansione, vengono effettuate sulla base del DM 10 marzo 98, quindi i due rischi verranno classificati secondo le tre classi:

- basso;
- medio;
- elevato.

La valutazione del rischio di incendio globale della mansione sarà il risultato della combinazione dei due tipi di rischio di incendio (e viene determinata secondo la seguente matrice:

		RISCHIO DI INCENDIO DELLA STRUTTURA		
		<i>Basso</i>	<i>Medio</i>	<i>Elevato</i>
RISCHIO DI INCENDIO DELL'ATTIVITA'	<i>Basso</i>	R1 Rischio molto basso	R2 Rischio basso	R3 Rischio medio
	<i>Medio</i>	R2 Rischio basso	R3 Rischio medio	R4 Rischio elevato
	<i>Elevato</i>	R3 Rischio medio	R4 Rischio elevato	R4 Rischio elevato

ATMOSFERE ESPLOSIVE

<i>Rischio</i>	<i>Classificazione rischio</i>
$1 \leq R < 2$	R1-Rischio molto basso
$2 \leq R < 4$	R2-Rischio basso
$4 \leq R < 9$	R3-Rischio medio
$9 \leq R \leq 16$	R4-Rischio elevato

STRESS LAVORO-CORRELATO

<i>Punteggio</i>	<i>Valutazione del rischio</i>	<i>Classificazione rischio</i>
da 0 a 17	RISCHIO BASSO (25%)	R1-Rischio molto basso
da 18 a 34	RISCHIO MEDIO (50%)	R2-Rischio basso
da 35 a 50	RISCHIO ALTO (>50%)	R3-Rischio medio
da 51 a 67		R4-Rischio elevato

AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Per gli agenti cancerogeni e mutageni, la normativa stabilisce dei limiti di esposizione professionali (L). In base ai valori limite degli agenti presenti, si individuano le seguenti classi di rischio:

Valore di esposizione E	Classificazione rischio
$0 \leq E \leq L/3$	R1-Rischio molto basso
$L/3 < E \leq 2/3L$	R2-Rischio basso
$2/3L < E \leq L$	R3-Rischio medio
$E > L$	R4-Rischio elevato

In caso della presenza di più agenti cancerogeni, nel DVR verrà riportata la valutazione corrispondente a quello di rischio più elevato.

Nel caso in cui non sia presente una misura strumentale per la determinazione dell'esposizione, cautelativamente il rischio verrà considerato massimo (quindi R4).

AMIANTO

Il D.Lgs. 81/2008 stabilisce all'Art. 59-d254 che:

"Il valore limite di esposizione per l'amianto è fissato a 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore. I datori di lavoro provvedono affinché nessun lavoratore sia esposto a una concentrazione di amianto nell'aria superiore al valore limite."

In base a tale valore, si individuano le seguenti classi di rischio:

Valore di esposizione E (fibre/cm ³)	Classificazione rischio
$0 \leq E \leq 0,03$	R1-Rischio molto basso
$0,03 < E \leq 0,06$	R2-Rischio basso
$0,06 < E \leq 0,1$	R3-Rischio medio
$E \geq 0,1$	R4-Rischio elevato

Se invece il rischio di esposizione ad amianto è dovuto alla presenza di parti strutturali (es. copertura), la classificazione del rischio viene effettuata in base ai risultati ottenuti dalla valutazione dello stato di conservazione del materiale, effettuata con il metodo a strappo:

Stato di conservazione della copertura	Classificazione rischio
-----	R1-Rischio molto basso
Discreto	R2-Rischio basso
Scadente	R3-Rischio medio
Pessimo	R4-Rischio elevato

3.4.4 Determinazione del rischio residuo

Il rischio residuo è determinato a partire dal rischio valutato inizialmente, considerando l'attenuazione prodotta dall'eventuale applicazione di misure di prevenzione e protezione.

Partendo dal valore del rischio, valutato secondo le modalità esplicitate sopra, si prendono in esame le misure di prevenzione e protezione già messe in atto in modo da verificare se il rischio può essere abbassato in virtù di interventi di miglioramento già realizzati o se il rischio rimane immutato.

L'eventuale abbassamento del rischio e quindi la definizione del rischio residuo viene effettuata in base alla tipologia e alla quantità degli interventi realizzati, messi anche a confronto con quanto suggerito dalla normativa come misure di prevenzione e protezione da attuare.

3.5 ESPOSIZIONE DEI RISULTATI

All'interno del DVR vengono proposti tutti gli elementi esaminati in relazione alla mansione, specificando in modo particolare:

- elenco delle mansioni e dell'eventuale reparto di appartenenza;
- descrizione della mansione;
- elenco della tipologia delle macchine e attrezzature utilizzate;
- elenco della tipologia delle sostanze utilizzate.

A seguito degli elementi descrittivi, vengono proposti gli elementi valutativi, relativi ad ogni fattore di rischio, analizzato per ogni mansione.

Come specificato sopra, i rischi non normati sono valutati in base ai valori di probabilità di accadimento (P) e dell'entità del possibile danno (D).

Al contrario, per i rischi normati, poiché questi richiedono specifici metodi di analisi, nel caso ci sia necessità di approfondire la valutazione, si rimanda alle relative relazioni specifiche di valutazione.

Effettuata la valutazione del rischio, si determina il rischio residuo e si espongono le considerazioni relative alla sorveglianza sanitaria e all'impiego dei Dispositivi di Protezione Individuale DPI.

Per avere una visione generale dei rischi a cui sono esposte le varie mansioni, i risultati ottenuti nel DVR e nelle eventuali relazioni specifiche di valutazione vengono proposti in allegato in un **MODULO SINTETICO MANSIONE-RISCHI** (proposto sia per il rischio iniziale che per il rischio residuo).

Può accadere che dall'analisi effettuata nel DVR, una stessa mansione presenti più fattori di rischio appartenenti ad una stessa categoria; in tal caso, la valutazione del rischio relativa alla categoria, viene fatta in base al valore maggiore tra quelli ottenuti relativamente ai fattori di rischio della categoria.

4. MISURE DI TUTELA

4.1 INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Sulla base delle priorità scaturite dalla valutazione dei rischi, si può procedere a definire le misure di tutela che si ritengono motivate ed attuabili al fine di ridurre i livelli di rischio riscontrati.

Dall'analisi di rischio per mansione, l'individuazione risulterà più specifica, in relazione alle fasi in cui la mansione si articola ed ai fattori di rischio considerati. In altri casi, si potranno prevedere misure di tutela di carattere generale, in risposta ad esigenze generali emerse durante la fase di valutazione.

Pertanto, una volta individuati tutti i rischi a cui possono essere sottoposti gli addetti, viene verificata la disponibilità, rispetto a quanto già attuato dall'azienda, di ulteriori misure volte ad eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti.

La programmazione di queste attività sarà svolta tenendo conto essenzialmente della significatività del rischio considerato, del tempo necessario per la realizzazione dell'intervento, delle risorse richieste dallo stesso e di altre eventuali necessità dell'azienda e delle parti interessate.

In ogni caso, la responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro.

Si riporta di seguito la corrispondenza, che generalmente viene adottata, tra il valore risultante del rischio residuo e il grado di priorità della relativa misura migliorativa da attuare:

R1-Rischio molto basso	Le eventuali azioni da programmare sono solo per migliorare una situazione di partenza di per sé non significativamente pericolosa.	Priorità bassa
R2-Rischio basso	Situazioni che devono essere tenute sotto controllo e che richiedono la valutazione di interventi per il miglioramento della sicurezza e della salute, non immediati, anche da valutare in fase di programmazione.	Priorità media
R3-Rischio medio	Azioni correttive da programmare nel breve/medio termine (6 mesi – 1 anno).	Priorità elevata
R4-Rischio elevato	Azioni correttive da programmare immediatamente (entro 30 giorni).	Priorità molto elevata

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	Principi seguiti per l'elaborazione del DVR Allegato 3	08/03/2017	Pagina 14 di 14
--	---	------------	-----------------

Dai risultati della valutazione dei rischi vengono prelevati i rischi residui più rilevanti (quelli individuati come R3 medio o R4 elevato); per ognuno di tali rischi vengono aperte azioni correttive o preventive finalizzate all'attenuazione del rischio sotto la soglia R3.

I rischi classificati come R1 molto basso e R2 basso verranno affrontati con azioni a lungo termine (oltre un anno), e la loro gestione come azioni preventive sarà attuata nel momento in cui i rischi più rilevanti saranno attenuati.

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, ha la priorità nella programmazione delle misure di prevenzione e protezione.

L'individuazione delle misure di tutela e le indicazioni di programmazione sono riportate in allegato al DVR.

In relazione all'individuazione, alla programmazione delle misure di tutela e degli interventi migliorativi individuati, fare riferimento a quanto posto nell'Allegato 1 al DVR.

4.2 PRINCIPI SEGUITI

L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione indicate tiene conto di quanto indicato nel D.Lgs. 81/2008 a proposito delle misure generali di tutela, il quale fa riferimento ai principi gerarchici della prevenzione dei rischi, di seguito riportati:

- evitare i rischi (eliminazione del fattore di rischio);
- utilizzare al minimo gli agenti nocivi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali/controlli di ingegneria (es. schermi, dispositivi di protezione collettiva, isolamento, turnazione, interventi tecnici, etc.);
- limitare al minimo il numero di lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio;
- adeguarsi al progresso tecnico;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione;
- integrare le misure di prevenzione/protezione con quelle tecniche e organizzative dell'azienda (es. cartelli, avvisi e/o controlli amministrativi quali regolamentazione dell'accesso, riunioni di coordinamento, etc.);
- uso DPI.

5. IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI

Il processo logico adottato nell'analisi dei pericoli e dei rischi è quello dell'analisi per mansioni.

Secondo tale criterio viene fornita una valutazione precisa e dettagliata del rischio associato allo svolgimento di una determinata mansione.

Risulta evidente come un elenco nominativo dei lavoratori con descrizione della mansione svolta, permetta poi l'identificazione dei lavoratori esposti.

COMMITTENTE:

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni

via I Maggio 224 – 05022 Amelia (TR)

MODULO SINTETICO MANSIONE-RISCHI

(Allegato 4)



LUSIOS s.r.l.

Via della Martinicca, 36 - 06132 S.Maria Rossa - Perugia
Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it

P.IVA 02758770545

Nel presente allegato si riassumono i risultati relativi alle singole mansioni, espressi nel Documento di Valutazione dei Rischi.

LEGENDA:

R4-Rischio elevato	R3-Rischio medio	R2-Rischio basso	R1-Rischio molto basso
--------------------	------------------	------------------	------------------------

TABELLA DEL RISCHIO VALUTATO

TIPOLOGIE DI RISCHIO	Collaboratore scolastico	Personale docente	Studenti
Rischi ambientali	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R3-Rischio Medio
Rischi da esposizione a rumore	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da esposizione ad agenti chimici	R1-Rischio Molto Basso		
Rischi da movimentazione manuale dei carichi	R1-Rischio Molto Basso		
Rischi da stress lavoro-correlato			
Rischi da uso di videoterminali		R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischi di incendio	R2-Rischio Basso	R2-Rischio Basso	R2-Rischio Basso
Rischi legati all'uso di macchine/attrezzature	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischi per lavoratrici gestanti o puerpere	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischio posture incongrue		R1-Rischio Molto Basso	R2-Rischio Basso
Rischio trasporti-spostamenti	R1-Rischio Molto Basso	R2-Rischio Basso	R1-Rischio Molto Basso

TABELLA DEL RISCHIO RESIDUO (DOPO AVER ATTUATO LE MISURE DI MITIGAZIONE)

TIPOLOGIE DI RISCHIO	Collaboratore scolastico	Personale docente	Studenti
Rischi ambientali	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R2-Rischio Basso
Rischi da esposizione a rumore	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da esposizione ad agenti chimici	R1-Rischio Molto Basso		
Rischi da movimentazione manuale dei carichi	R1-Rischio Molto Basso		
Rischi da stress lavoro-correlato			
Rischi da uso di videoterminali		R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischi di incendio	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischi legati all'uso di macchine/attrezzature	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischi per lavoratrici gestanti o puerpere	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischio posture incongrue		R1-Rischio Molto Basso	R1-Rischio Molto Basso
Rischio trasporti-spostamenti	R1-Rischio Molto Basso	R2-Rischio Basso	R1-Rischio Molto Basso

COMMITTENTE:

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni

via I Maggio 224 – 05022 Amelia (TR)

VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE

(Allegato 5)



LUSIOS s.r.l.

Via della Martinicca, 36 - 06132 S.Maria Rossa - Perugia
Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it

P.IVA 02758770545

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 2 di 10
--	--	------------	----------------

Reparto	1. Istituto di istruzione	Mansione	Collaboratore scolastico
Provvede ai servizi generali della scuola, i suoi compiti sono quelli legati all'accoglienza e alla sorveglianza degli alunni prima dell'inizio delle lezioni e durante gli intervalli, alle pulizie dei locali dell'istituto, oltre a svolgere alcune commissioni su richiesta dei docenti (fotocopie, rifornimento di materiale di cancelleria, ecc.).			
Lavoro notturno non effettuato.			

Macchine ed attrezzature utilizzate	Scope, strizzatori, palette per la raccolta,	secchi, stracci, scale portatili, etc..		

Sostanze utilizzate	Prodotti detergenti		

TIPOLOGIA DI RISCHIO	FATTORE DI RISCHIO	R		LIVELLO DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE	R RESIDUO		LIVELLO DI RISCHIO RESIDUO
		P	D			P	D	
Rischi ambientali	Non si rilevano particolari rischi ambientali, i luoghi di lavoro frequentati dagli addetti risultano idonei per il tipo di attività considerata e rispondono a caratteristiche di comfort ambientale soddisfacente. Tuttavia, si rileva la possibilità del verificarsi di eventi infortunistici generici (es. scivolamento, impatti contro arredamento, etc..).	2	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione Segnalazione immediata all'ente gestore dell'edificio di eventuali danneggiamenti/rotture/malfunzionamenti su cui intervenire	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da esposizione a rumore	Può essere presente un leggero disagio acustico in occasione dei momenti di ingresso/uscita degli alunni, nei momenti di ricreazione, durante le assemblee di istituto, etc..	1	1	R1-Rischio Molto Basso		1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da esposizione ad agenti chimici	Rif. Relazione Rev. 00 del 19/12/2016	0	0	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione Contenitori correttamente identificati e stoccati Quantità minime presenti Uso di DPI	0	0	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da movimentazione manuale dei carichi	Non ci sono operazioni per cui l'addetto è costretto a movimentare manualmente carichi pesanti. Sono comunque possibili sporadiche movimentazioni manuali dei carichi durante le fasi di pulizia e riordino dei locali. Approfondimento non necessario.	1	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da stress lavoro-correlato	Nel caso delle scuole, la problematica principale legata al rischio da stress lavoro-correlato è costituita dalla sindrome da burnout che però tende a colpire maggiormente gli insegnanti. In generale, per quanto riguarda i collaboratori scolastici dell'Istituto Omnicomprensivo, non si hanno evidenze di presenza di sintomi da stress lavoro correlato. Si raccomanda comunque di procedere ad una valutazione specifica, possibilmente tenendo conto delle linee guida sulla	0	0			0	0	

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 3 di 10
--	--	------------	----------------

	valutazione del rischio da stress lavoro correlato in ambito scolastico.							
Rischi da uso di videoterminali	Fattore di rischio non presente, approfondimento non necessario.	0	0			0	0	
Rischi di incendio	La mansione è a rischio di incendio basso. In relazione al DM 10/03/98 la struttura è a rischio di incendio medio ed è soggetta a controllo di prevenzione incendi per la categoria "Scuola con oltre 100 persone" del DPR 151/2011. Possono essere presenti quantitativi di sostanze infiammabili, costituite ad esempio da materiale cartaceo, prodotti per la pulizia.	0	0	R2-Rischio Basso	CPI in fase di rinnovo Presenza di dispositivi di estinzione correntemente mantenuti Presenza di piano di emergenza e di squadre di addetti antincendio e primo soccorso Formazione e informazione I quantitativi delle sostanze infiammabili sono generalmente limitati, i contenitori dei prodotti chimici sono tenuti chiusi; le sorgenti di innesco sono pressoché limitate alla presenza dell'impianto elettrico.	0	0	R1-Rischio Molto Basso
Rischi legati all'uso di macchine/attrezzature	E' presente un leggero rischio infortunistico legato all'uso delle attrezzature proprie della mansione (es. caduta dalla scala portatile, scivolamento per pavimento bagnato, urti e leggere contusioni sui carrelli), seppure utilizzate molto raramente visto che le pulizie vengono svolte da ditta esterna.	1	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi per lavoratrici gestanti o puerpere	Dall'analisi dei fattori di rischio messi in luce dal D.Lgs. n. 151/2001 e s.m.i., esaminati in base all'attività svolta in tale reparto, non sono stati individuati rischi significativi per le lavoratrici gestanti e puerpere. Tuttavia, vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per sé fonte di rischio tale da richiedere l'allontanamento, potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre. Pertanto, è necessario considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali (es. stati ansiosi o depressivi, ecc.). In base a quanto detto, si raccomanda a tutte le lavoratrici di dare comunicazione immediata dello stato di gravidanza al datore di lavoro, il quale deve coinvolgere il medico competente. A seguito dell'analisi della situazione, il medico darà precise indicazioni, che si raccomanda di seguire scrupolosamente. Si ricorda che le lavoratrici devono essere informate in relazione ai possibili fattori di rischio.	1	2	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	2	R1-Rischio Molto Basso
Rischio posture incongrue	Fattore di rischio non presente, approfondimento non necessario.	0	0			0	0	
Rischio trasporti-spostamenti	Molto raramente, gli addetti utilizzano i mezzi di trasporto per commissioni esterne, pertanto sono esposti ai rischi legati alla percorrenza su strada.	1	2	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	2	R1-Rischio Molto Basso

DPI RACCOMANDATI	ALTRE INFORMAZIONI DPI
------------------	------------------------

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 4 di 10
--	--	------------	----------------

Guanti per la protezione da agenti chimici e biologici (usa e getta e a lunga durata, in base alle necessità)	
Camici	
Scarpe antiscivolo (durante le pulizie)	

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 5 di 10
--	--	------------	----------------

Reparto	1. Istituto di istruzione	Mansione	Personale docente
<p>Svolge le attività didattiche ed educative utilizzando tutti i sussidi messi a disposizione dall'istituto. Le attività sono prevalentemente effettuate nelle aule per quanto riguarda la didattica teorica, nei laboratori tecnici nel caso di esercitazioni pratiche, nelle palestre e nei giardini dell'istituto nel caso di attività ginnico sportiva. Compito specifico è svolto dagli insegnanti di sostegno, che hanno l'incarico di seguire alunni portatori di handicap, con problemi particolari di apprendimento, o altre problematiche personali quando presenti. Nell'elenco delle attrezzature e delle sostanze utilizzate dalla mansione, si riportano tutte quelle utilizzate dai docenti in generale, in realtà ogni docente impiega solo le attrezzature e le sostanze dei laboratori che utilizza.</p>			
Lavoro notturno non effettuato.			

Macchine ed attrezzature utilizzate	attrezzature e apparecchi di laboratorio:	attrezzatura manuale per i diversi esperimenti	Lavagna (in ardesia; plastificata...)	PC e relativi accessori, stampanti
	LIM	proiettore, telefono	Attrezzature di fisica, banchi attrezzati	attrezzatura ginnica (palloni, canestri, tappeti,
	rete pallavolo, rete tennis, cavallina, spalliera,	banchi attrezzati con cuffie		

Sostanze utilizzate	Gessi, pennarelli	Materiale da cancelleria

TIPOLOGIA DI RISCHIO	FATTORE DI RISCHIO	R		LIVELLO DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE	R RESIDUO		LIVELLO DI RISCHIO RESIDUO
		P	D			P	D	
Rischi ambientali	Non si rilevano particolari rischi ambientali, i luoghi di lavoro frequentati dagli addetti risultano idonei per il tipo di attività considerata e rispondono a caratteristiche di comfort ambientale soddisfacente. Tuttavia, si rileva la possibilità del verificarsi di eventi infortunistici generici (es. scivolamento, impatti contro arredamento, etc..).	2	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione Segnalazione immediata all'ente gestore dell'edificio di eventuali danneggiamenti/rotture/malfunzionamenti su cui intervenire	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da esposizione a rumore	Può essere presente discomfort acustico durante le lezioni e in occasione dei momenti di ingresso/uscita degli alunni, nei momenti di ricreazione, durante le assemblee di istituto, etc..	2	1	R1-Rischio Molto Basso		2	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da esposizione ad agenti chimici	Rif. Relazione Rev. 00 del 19/12/2016	0	0	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione Contenitori correttamente identificati e stoccati Quantità minime presenti Uso di DPI	0	0	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da movimentazione manuale dei carichi	Fattore di rischio non presente, approfondimento non necessario.	0	0			0	0	
Rischi da stress lavoro-correlato	Nel caso delle scuole, la problematica principale legata al rischio da stress lavoro-correlato è costituita dalla sindrome da burnout. In generale, per quanto riguarda il	0	0			0	0	

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 6 di 10
--	--	------------	----------------

	personale docente dell'Istituto Omnicomprensivo, non si hanno evidenze di presenza di sintomi da stress lavoro correlato. Si raccomanda comunque di procedere ad una valutazione specifica, possibilmente tenendo conto delle linee guida sulla valutazione del rischio da stress lavoro correlato in ambito scolastico.							
Rischi da uso di videoterminali	Nonostante l'uso del pc, l'Addetto non rientra nella definizione di videoterminista.	1	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi di incendio	La mansione è a rischio di incendio basso. In relazione al DM 10/03/98 la struttura è a rischio di incendio medio ed è soggetta a controllo di prevenzione incendi per la categoria "scuola con oltre 100 persone" del DPR 151/2011. Possono essere presenti quantitativi di sostanze infiammabili, costituite ad esempio da materiale cartaceo, prodotti per la pulizia.	0	0	R2-Rischio Basso	CPI in fase di rinnovo Presenza di dispositivi di estinzione correntemente mantenuti Presenza di piano di emergenza e di squadre di addetti antincendio e primo soccorso Formazione e informazione I quantitativi delle sostanze infiammabili sono generalmente limitati, i contenitori dei prodotti chimici sono tenuti chiusi; le sorgenti di innesco sono pressoché limitate alla presenza dell'impianto elettrico.	0	0	R1-Rischio Molto Basso
Rischi legati all'uso di macchine/attrezzature	Rischi infortunistici legati all'uso delle macchine e attrezzature proprie della mansione: urti, piccole ferite, schiacciamenti, punture, etc..	1	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi per lavoratrici gestanti o puerpere	Dall'analisi dei fattori di rischio messi in luce dal D.Lgs. n. 151/2001 e s.m.i., esaminati in base all'attività svolta in tale reparto, non sono stati individuati rischi significativi per le lavoratrici gestanti e puerpere. Tuttavia, vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per sé fonte di rischio tale da richiedere l'allontanamento, potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre. Pertanto, è necessario considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali (es. stati ansiosi o depressivi, ecc.). In base a quanto detto, si raccomanda a tutte le lavoratrici di dare comunicazione immediata dello stato di gravidanza al datore di lavoro, il quale deve coinvolgere il medico competente. A seguito dell'analisi della situazione, il medico darà precise indicazioni, che si raccomanda di seguire scrupolosamente. Si ricorda che le lavoratrici devono essere informate in relazione ai possibili fattori di rischio.	1	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischio posture incongrue	Il personale può assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento della propria attività che possono portare a patologie a danno dell'apparato muscolo-scheletrico.	1	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischio trasporti-spostamenti	In alcuni casi, l'addetto utilizza i mezzi di trasporto per spostarsi tra i vari plessi, o in occasione delle uscite	2	2	R2-Rischio Basso	Formazione e informazione	2	2	R2-Rischio Basso

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 7 di 10
--	--	------------	----------------

	dall'Istituto con gli studenti, pertanto è esposto ai rischi legati alla percorrenza su strada.							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

DPI RACCOMANDATI	ALTRE INFORMAZIONI DPI
Guanti contro aggressioni chimiche (nel caso di allergie)	
Guanti monouso (per insegnanti di sostegno, in caso di operazioni volte all'igiene degli studenti)	

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 8 di 10
--	--	------------	----------------

Reparto	1. Istituto di istruzione	Mansione	Studenti
Gli studenti sono da considerarsi lavoratori quando nelle loro attività è previsto l'uso di laboratori.			
Lavoro notturno non effettuato.			
Sorveglianza sanitaria non obbligatoria.			

Macchine ed attrezzature utilizzate	attrezzature e apparecchi di laboratorio:	attrezzatura manuale per i diversi esperimenti	Lavagna (in ardesia; plastificata...)	PC e relativi accessori, stampanti
	LIM	proiettore, telefono	attrezzatura ginnica (palloni, canestri, tappeti,	
	rete pallavolo, rete tennis, cavallina, spalliera,	banchi attrezzati con cuffie	Attrezzature laboratorio fisica, banchi attrezzati	

Sostanze utilizzate	Gessi, pennarelli	Materiale da cancelleria
---------------------	-------------------	--------------------------

TIPOLOGIA DI RISCHIO	FATTORE DI RISCHIO	R		LIVELLO DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE	R RESIDUO		LIVELLO DI RISCHIO RESIDUO
		P	D			P	D	
Rischi ambientali	Non si rilevano particolari rischi ambientali, i luoghi di lavoro frequentati dagli addetti risultano idonei per il tipo di attività considerata e rispondono a caratteristiche di comfort ambientale soddisfacente. Tuttavia, si rileva la possibilità del verificarsi di eventi infortunistici generici (es. scivolamento, impatti contro arredamento, etc..), amplificata dalla natura vivace dei ragazzi.	3	2	R3-Rischio Medio	Formazione e informazione Segnalazione immediata all'ente gestore dell'edificio di eventuali danneggiamenti/rotture/malfunzionamenti su cui intervenire	2	2	R2-Rischio Basso
Rischi da esposizione a rumore	Può essere presente discomfort acustico durante le lezioni e in occasione dei momenti di ingresso/uscita degli alunni, nei momenti di ricreazione, durante le assemblee di istituto, etc..	2	1	R1-Rischio Molto Basso		2	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da esposizione ad agenti chimici	Rif. Relazione Rev. 00 del 19/12/2016	0	0	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione Contenitori correttamente identificati e stoccati Quantità minime presenti Uso di DPI	0	0	R1-Rischio Molto Basso
Rischi da movimentazione manuale dei carichi	Fattore di rischio non presente, approfondimento non necessario.	0	0			0	0	
Rischi da stress lavoro-correlato	Fattore di rischio non presente, approfondimento non necessario.	0	0			0	0	
Rischi da uso di videoterminali	L'Addetto utilizza il pc ma non rientra nella definizione di videoterminista.	1	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	1	R1-Rischio Molto Basso

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 9 di 10
--	--	------------	----------------

Rischi di incendio	Per gli studenti, il rischio della mansione è basso. In relazione al DM 10/03/98 la struttura è a rischio di incendio medio ed è soggetta a controllo di prevenzione incendi per la categoria "scuola con oltre 100 persone" del DPR 151/2011. Possono essere presenti quantitativi di sostanze infiammabili, costituite ad esempio da materiale cartaceo, prodotti per la pulizia.	0	0	R2-Rischio Basso	CPI in fase di rinnovo Presenza di dispositivi di estinzione correntemente mantenuti Presenza di piano di emergenza e di squadre di addetti antincendio e primo soccorso Formazione e informazione I quantitativi delle sostanze infiammabili sono generalmente limitati, i contenitori dei prodotti chimici sono tenuti chiusi; le sorgenti di innesco sono pressoché limitate alla presenza dell'impianto elettrico.	0	0	R1-Rischio Molto Basso
Rischi legati all'uso di macchine/attrezzature	Rischi infortunistici legati all'uso delle macchine e attrezzature impiegate nei laboratori: urti, schiacciamenti, punture, contusioni e abrasioni alle mani, bruciature, tagli, etc..	2	1	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	2	1	R1-Rischio Molto Basso
Rischi per lavoratrici gestanti o puerpere	Dall'analisi dei fattori di rischio messi in luce dal D.Lgs. n. 151/2001 e s.m.i., esaminati in base all'attività svolta in tale reparto, non sono stati individuati rischi significativi per le lavoratrici gestanti e puerpere. Tuttavia, vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per sé fonte di rischio tale da richiedere l'allontanamento, potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre. Pertanto, è necessario considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali (es. stati ansiosi o depressivi, ecc.). In base a quanto detto, si raccomanda a tutte le lavoratrici di dare comunicazione immediata dello stato di gravidanza al datore di lavoro, il quale deve coinvolgere il medico competente. A seguito dell'analisi della situazione, il medico darà precise indicazioni, che si raccomanda di seguire scrupolosamente. Si ricorda che le lavoratrici devono essere informate in relazione ai possibili fattori di rischio.	1	2	R1-Rischio Molto Basso	Formazione e informazione	1	2	R1-Rischio Molto Basso
Rischio posture incongrue	Lo studente può assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a patologie a danno dell'apparato muscolo-scheletrico.	2	2	R2-Rischio Basso	Formazione e informazione	1	2	R1-Rischio Molto Basso
Rischio trasporti-spostamenti	Gli studenti possono essere esposti al rischio in occasione delle uscite dall'istituto.	1	2	R1-Rischio Molto Basso		1	2	R1-Rischio Molto Basso

DPI RACCOMANDATI	ALTRE INFORMAZIONI DPI
Guanti contro aggressioni chimiche	
Camici	
Mascherina di protezione delle vie respiratorie	
Occhiali di protezione	

Istituto Omnicomprensivo di Amelia-ITE Narni	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER MANSIONE Allegato 5	08/03/2016	Pagina 10 di 10
--	--	------------	-----------------