



Università Politecnica delle Marche

***Dipartimento
Ingegneria Civile, Edile e
Architettura
(DICEA)
Facoltà di Ingegneria
Polo Monte Dago, Ancona***

Documento di Valutazione dei Rischi

Valido ai sensi del D.Lgs. n°81 del 09/04/2008
e della legge 3 agosto 2007, n. 123
Aggiornamento Ottobre 2020

***Il Datore di Lavoro
Prof. Maurizio Brocchini***



Motivo	Data	Datore di Lavoro	Per data certa		
			RSPP	Medico Competente	RLS
Aggiornamento Ottobre 2020		Prof. Maurizio Brocchini	Ing. Giuseppe Pace	Dott. Alfio Ulissi	Prof. Maurizio A. Battino Prof. Francesca Stazi Sig. Davide Finocchi Dott. Luciano Trozzi Sig. Jonatan Pantaloni Sig.ra Catia Goffi Sig. Giovanni Lucamarini Sig. Andrea Cameli

Indice

1	INTRODUZIONE	5
2	CRITERI SEGUITI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	5
2.1.1	Individuazione delle fonti di rischio.....	5
2.1.2	Verifica della normativa vigente relativamente alla fonte di rischio e valutazione dei rischi	6
2.1.3	Valutazione rischi normati/graduati	7
2.1.4	Valutazione rischi stocastici/non normati	7
3	ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA.....	9
4	DESCRIZIONE SPAZI ED ATTIVITÀ.....	10
5	ANALISI DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO	10
6	RIFERIMENTI NORMATIVI PRINCIPALI PER L'ESAME DEI PERICOLI.....	10
7	VALUTAZIONE DEI RISCHI	13
7.1	RISCHI ORGANIZZATIVI.....	14
7.1.1	ORGANIZZAZIONE	15
7.1.2	LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA.....	17
7.1.3	LAVORATORI DIVERSAMENTE ABILI	18
7.1.4	LAVORATORI MINORI (ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO)	19
7.1.5	LAVORATORI PROVENIENTI DA ALTRI PAESI	20
7.1.6	STRESS LAVORO CORRELATO	21
7.1.7	FORMAZIONE E INFORMAZIONE.....	22
7.1.8	SORVEGLIANZA SANITARIA	23
7.1.9	PROTOCOLLO UNIVPM PER APPLICAZIONE DPCM 26 APRILE 2020.....	24
7.1.10	CONTRATTI DI APPALTO O D'OPERA O DI SOMMINISTRAZIONE	25
7.1.11	GESTIONE DELLE EMERGENZE	26
7.1.12	ATTIVITA' SVOLTE PRESSO TERZI.....	27
7.2	LUOGHI DI LAVORO	28
7.2.1	AMBIENTE DI LAVORO	28
7.2.1.1	BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	30
7.2.1.2	ILLUMINAZIONE.....	31
7.2.1.3	MICROCLIMA.....	32
7.2.2	AMBIENTI CONFINATI.....	33
7.2.3	LAVORI IN QUOTA	34
7.2.1	AMBIENTI DI LAVORO AL DI FUORI DELL'AREA EDIFICATA	35
7.3	RISCHIO INCENDIO	36
7.4	IMPIANTI DI SERVIZIO.....	40
7.4.1	IMPIANTI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE	40
7.4.2	IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE.....	43
7.4.3	IMPIANTI TECNICI.....	44
7.4.4	MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	45
7.5	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI.....	46
7.6	CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI	48
7.7	SEGNALETICA DI SICUREZZA.....	49
7.8	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.....	51
7.9	VIDEOTERMINALI.....	52
7.10	RISCHI FISICI.....	53
7.10.1	RUMORE	53
7.10.2	VIBRAZIONI	54
7.10.3	CAMPI ELETTRICITÀ.....	55
7.10.4	RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI.....	56
7.10.5	RADIAZIONI IONIZZANTI	57
7.11	SOSTANZE PERICOLOSE.....	58
7.11.1	RISCHI CHIMICI.....	59
7.11.2	RISCHI DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI.....	61
7.11.3	RISCHIO AMIANTO	63
7.12	AGENTI BIOLOGICI.....	64
7.12.1	RISCHI BIOLOGICI	64

7.13	PROTEZIONE DALLE FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA	66
7.13.1	RISCHI FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA	66
7.14	PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE	67
7.14.1	RISCHI DA ESPLOSIONI	67
8	PROGRAMMA INTERVENTI PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI	69
8.1	RISCHI ORGANIZZATIVI	69
8.2	LUOGHI DI LAVORO	69
8.2.1	BARRIERE ARCHITETTONICHE	69
8.2.2	ILLUMINAMENTO	69
8.2.3	LABORATORI DIDATTICI E/O AULE DIDATTICHE	69
8.2.4	MICROCLIMA	69
8.2.5	ARCHIVI E BIBLIOTECHE	69
8.3	ATTREZZATURE DI LAVORO	70
8.3.1	MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	70
8.4	SOSTANZE PERICOLOSE	70
8.4.1	RISCHIO DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	70
9	PROGRAMMA DELLE MISURE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA	71
9.1	ORGANIZZAZIONE	71
9.2	EMERGENZA ED ANTINCENDIO	71
9.3	SALUTE DEI LAVORATORI	71
9.4	AMBIENTE DI LAVORO ED ATTREZZATURE	72
10	FORMAZIONE	73

1 INTRODUZIONE

Il sottoscritto *Prof. Maurizio Brocchini* in qualità di Datore di Lavoro del *Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Architettura (DICEA)* dell'Università Politecnica delle Marche e avvalendosi della collaborazione del Centro di Ricerca per la Tutela della Salute e la Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (CISSAL) dell'Università Politecnica delle Marche, ha disposto per l'effettuazione di una serie di controlli allo scopo di definire una mappa aggiornata dei rischi per quanto attiene *gli ambienti e le attrezzature di lavoro del Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Architettura*

La valutazione dei rischi viene effettuata, secondo i criteri descritti nel capitolo seguente, per ogni ambiente, specificando stanza per stanza i lavoratori in essa presenti, le probabilità che possa verificarsi un evento ed il danno che ne può derivare.

La valutazione dei rischi è stata strutturata in modo da consentire di:

1. Individuare i provvedimenti urgenti da attuare per proteggere la sicurezza e salute dei dipendenti e degli altri lavoratori;
2. Migliorare il livello di protezione dei lavoratori, rispetto alle esigenze della sicurezza e della sanità
3. Formare ed informare i lavoratori
4. Organizzare i mezzi destinati alla prevenzione

2 CRITERI SEGUITI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è stata effettuata in collaborazione con:

- a) Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione,
- b) Medico competente
- c) CISSAL

Il risultato della valutazione dei rischi sarà confrontato con i Rappresentati dei Lavoratori per la Sicurezza.

2.1.1 Individuazione delle fonti di rischio

Le fonti di rischio presenti negli ambienti di lavoro sono state individuate tramite sopralluoghi da parte del personale del CISSAL dell'Università Politecnica delle Marche, in collaborazione con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente. Il CISSAL ha raccolto le proprie evidenze ed ha effettuato, dove ritenuto necessario per una valutazione più oggettiva della situazione, prove e misure atte a determinare alcune grandezze significative per la valutazione di determinati fattori di rischio; in particolare sono state effettuate, ove necessarie ed opportune, misurazioni del tempo di intervento degli interruttori differenziali, nonché prove sull'efficienza dell'impianto di terra, misure di temperatura e umidità relativa negli ambienti, misure del rumore e di illuminamento.

In questo aggiornamento sono stati rivisti i rischi derivanti dagli ambienti di lavoro e dalle attrezzature dell'intera struttura. Successivamente sono stati rivisti i rischi presenti in ogni singolo ambiente di lavoro ed indicati per ogni lavoratore nella sezione *Stanza*. (All.1)

Agli uffici competenti è stata richiesta tutta la documentazione tecnica e le autorizzazioni relative alla sicurezza ed igiene del lavoro, quali le eventuali indagini ambientali effettuate nella struttura, i verbali di verifica degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, le certificazioni di prevenzioni incendi, le certificazioni di conformità degli impianti, ove esistenti, e quant'altro necessario per valutare il livello di sicurezza dei luoghi di lavoro

2.1.2 Verifica della normativa vigente relativamente alla fonte di rischio e valutazione dei rischi

Una volta individuata la fonte del rischio si è verificato se questa è soggetta o meno alla normativa vigente.

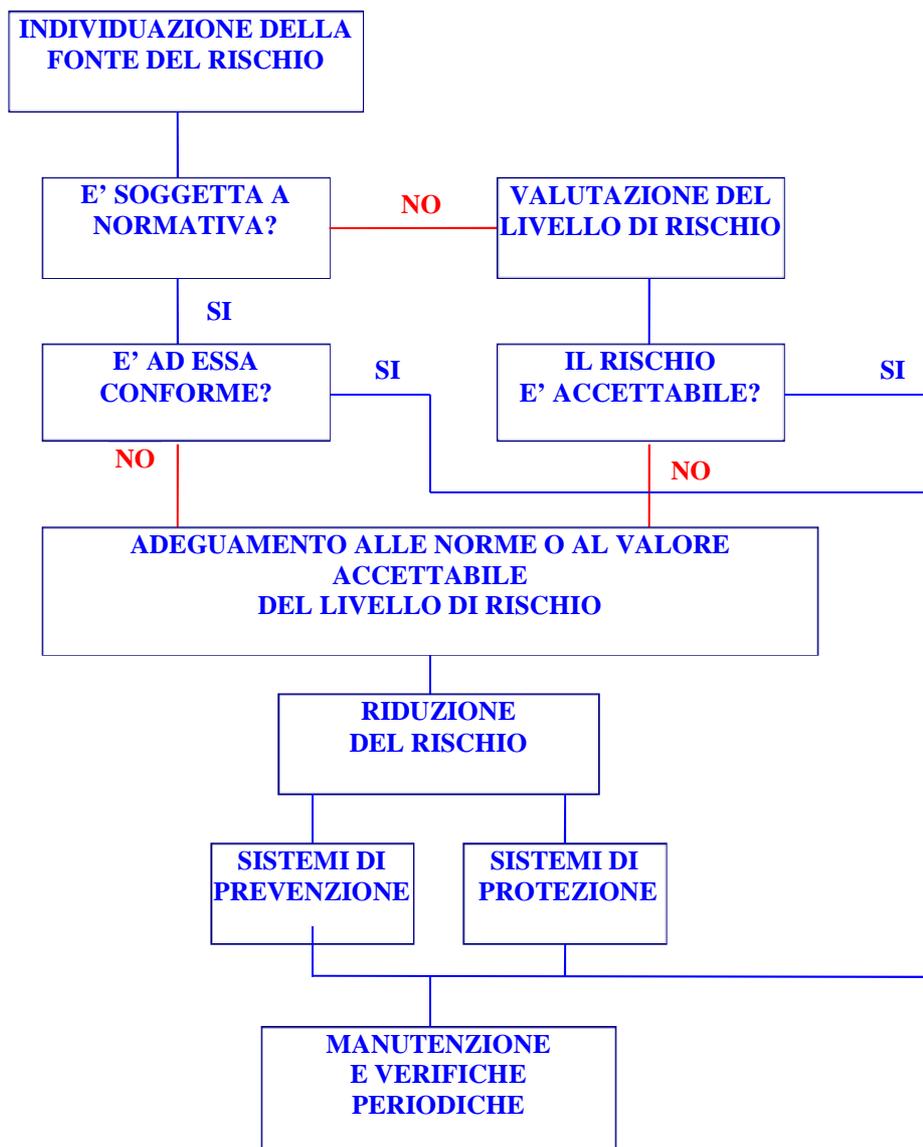
Nel caso in cui la fonte del rischio sia oggetto di normativa si è valutata la conformità alle norme stesse facendo riferimento alle leggi e decreti vigenti o alle norme CEI, UNI ed Europee.

In mancanza di una normativa di riferimento si è fatto ricorso alle norme adottate da paesi extra UE o a validi studi inerenti alla tipologia del rischio, in modo da giungere ad una valutazione per verificare nel modo più obiettivo possibile la sua accettabilità ai fini della sicurezza.

Nei casi in cui si sono riscontrate delle difformità rispetto alla normativa vigente, si è proceduto comunque a valutare il fattore di rischio relativo, sottolineando la carenza normativa e la necessità di una bonifica della situazione. Va comunque sottolineato che non sempre una carenza di legge è associata ad una situazione ad alto livello di rischio.

Effettuata la valutazione dei rischi, sono state individuate le misure necessarie per mantenere il livello del rischio se questi era accettabile o per ridurre il livello stesso se non accettabile indicando, quando necessari, i Dispositivi di Protezione Individuali (D.P.I.) da utilizzare

Il metodo seguito è schematizzato nella fig.1



2.1.3 Valutazione rischi normati/graduati

Laddove la legislazione fornisce indicazioni specifiche sulle modalità di valutazione (ad es.: rischi fisici, chimici, biologici, incendio, videoterminali, movimentazione manuale dei carichi, stress lavoro-correlato, ecc.) si sono adottate le modalità indicate da norme UNI, standard ISO, ecc.

2.1.4 Valutazione rischi stocastici/non normati

Detto R il livello del rischio esso è una funzione della probabilità P del verificarsi dell'evento e del danno M da questi prodotto ovvero: $R = f(P, M)$

La valutazione del livello R secondo l'espressione sopra indicata, richiede la conoscenza del legame funzionale tra la probabilità P che si verifichi l'evento ed il danno M da questi prodotto. Ciò è possibile solo se si hanno a disposizione un elevato numero di dati statistici tali da permettere la formulazione di un modello matematico statisticamente valido.

Nella presente realtà questo non è possibile, pertanto una qualsiasi formulazione matematica o statistica del legame tra P ed M risulta del tutto arbitraria e fuorviante.

In assenza di indicazioni legislative specifiche sulle modalità di valutazione, sono stati utilizzati criteri basati sull'esperienza e conoscenza delle effettive condizioni lavorative dell'azienda e, ove disponibili, su strumenti di supporto, su dati desumibili da registro infortuni, profili di rischio, indici infortunistici, dinamiche infortunistiche, liste di controllo, norme tecniche, istruzioni di uso e manutenzione, ecc.

La prassi seguita nella valutazione della probabilità che si verifichi un determinato evento capace di produrre dei danni, è stata quella di assegnare i valori numerici 1, 2, 3 e 4 ai concetti identificati come **improbabile**, **poco probabile**, **probabile** e **molto probabile** rispettivamente.

Come indicazione generale si sono stabiliti come riferimento le definizioni di probabilità e i valori associati riportati nella tabella 1.

Lo stesso criterio viene utilizzato per quantificare il danno M: Ai concetti di danno **leggero**, **non grave**, **grave**, **molto grave**, vengono associati i numeri 1, 2, 3 e 4 rispettivamente secondo la tabella 2. Tab. 1

PROBABILITA' (P)		
Livello	Definizione	Valore
Improbabile	Il rischio è insignificante, con trascurabile probabilità che derivi un danno per i lavoratori e non è ragionevole prevedere che aumenti in futuro.	1
Poco Probabile	Il rischio comporta che si possa verificare un danno per i lavoratori in particolari e rare situazioni, senza prove che tale danno derivi dal rischio stesso.	2
Probabile	Il rischio comporta una certa probabilità che si verifichi un danno per i lavoratori, anche se in modo non sempre diretto e prevedibile, con la possibilità che aumenti in futuro.	3
Molto Probabile	Il rischio comporta un'elevata probabilità che si verifichi un danno certo per i lavoratori.	4

Tab.2

DANNO (M)		
Livello	Definizione	Valore
Leggero	Il danno è a livello molto lieve, quasi assente, e comporta una malattia o infortunio reversibili in modo completo e in breve tempo.	1
Non grave	Il danno è sotto controllo ad un livello accettabile, nel rispetto delle normative della comunità o di quelle nazionali, e può comportare una malattia o infortunio del tutto reversibile.	2
Grave	Il danno non è sufficientemente sotto controllo, è legittimo pensare che possa aumentare in futuro e comporta un'invalidità parziale permanente.	3
Molto Grave	Il danno non è sotto controllo e la malattia o infortunio comporta un'invalidità permanente o un effetto letale.	4

In questo modo la funzione R viene discretizzata ed è rappresentabile mediante una matrice, detta matrice dei rischi riportata in fig 4. In questa matrice i valori di ingresso sono quelli di **M** e **P**.

Ogni elemento della matrice rappresenta il livello del rischio R.

P - Probabilità	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4
		M - Danno			

I livelli del rischio **R** vengono, quindi, classificati come segue:

●	R = 1	RISCHIO LIEVE	
●	2 ≤ R ≤ 3	RISCHIO MEDIO	
●	4 ≤ R ≤ 8	RISCHIO GRAVE	
●	R > 8	RISCHIO MOLTO GRAVE	

RISCHIO LIEVE

Non sono necessari ulteriori interventi essendo il rischio accettabile

RISCHIO MEDIO

È necessario programmare e realizzare nel breve periodo le misure necessarie per la riduzione del rischio.

RISCHIO GRAVE

Occorre realizzare con urgenza tutte le opere atte a ridurre il rischio ad un livello accettabile.

RISCHIO MOLTO GRAVE

Occorre individuare e realizzare immediatamente tutte le misure provvisorie necessarie per prevenire e controllare l'esposizione ai rischi. Per il lungo periodo è necessario realizzare le opere indispensabili per ridurre stabilmente il rischio ad un livello accettabile.

In questo modo ad ogni fonte di rischio individuata vengono correlati il livello del rischio e le azioni conseguenti. Per ogni sede di competenza si è dunque giunti ad una valutazione quantitativa dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori e si sono inoltre individuati gli interventi di ordine tecnico, organizzativo e formativo che consentiranno di ridurre il livello di rischio rispetto a quello attuale onde ottenere un miglioramento delle condizioni di sicurezza.

3 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA

Datore di Lavoro	Prof. Maurizio Brocchini
Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP)	Ing. Giuseppe Pace
Medico Competente	Dott. Alfio Ulissi

Componenti squadra di emergenza	
<i>Complesso Ingegneria: ("Belluschi", Laboratori Pesanti, Blocco Aule Sud)</i>	Gabrielli Gabriele (CS), Giuliani Giampaolo (VCS), Bonfigli Paolo, Capponi Floriano, Conti Carla, Massimo Decimo, Fanesi Fabio, Francescangeli Fabrizio, Gavetti Alessandro, Giuliani Giampaolo, Marinelli Monica, Marcellini Mirco, Montesi Fabrizio, Mercuri Stefania, Rinaldi Franco, Spegni Maurizio, Vici Francesco.

Rappresentanti dei Lavoratori	
PERSONALE DOCENTE	Prof. Maurizio BATTINO Prof.ssa Francesca STAZI
PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO:	Si Sig.ra Catia GOFFI Sig. Jonatan PANTALONI Dr. Luciano TROZZI Sig. Davide FINOCCHI
STUDENTI:	Sig. Giovanni LUCAMARINI Sig. Andrea CAMELI

Responsabili dell'attività didattica e di ricerca in laboratorio (vedi All.3)	
Nome	Cognome

Preposti (vedi All.3)	
Nome	Cognome

I rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza sono stati preventivamente consultati circa le modalità di effettuazione della valutazione dei rischi, così come previsto dall'art.29 del D.Lgs. n° 81 del 9 dicembre 2008, ed hanno espresso parere favorevole con lettera Prot. n. 0048687 del 16/11/2018 - [UOR: 000043 - Classif. IX/3]

4 DESCRIZIONE SPAZI ED ATTIVITÀ

Il Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Architettura dell'Università Politecnica delle Marche è una struttura organizzativa autonoma preposta allo svolgimento della ricerca scientifica e dell'attività didattica e formativa, nonché delle attività rivolte all'esterno ad esse correlate e accessorie, nei limiti di legge e nelle forme previste dallo Statuto Universitario, dal Regolamento Generale di Ateneo e dal Regolamento per l'Amministrazione, la Contabilità e la Finanza e loro s.m.i.

L'attività del Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Architettura viene svolta presso il Polo di Monte Dago della Facoltà di Ingegneria all'interno di aule, uffici, studi e laboratori.

5 ANALISI DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO

DEFINIZIONI

Infortunio sul lavoro: Evento lesivo avvenuto per causa violenta, in occasione di lavoro, da cui sia derivata la morte o un'inabilità permanente al lavoro assoluta o parziale ovvero un'inabilità temporanea assoluta per un tempo maggiore della rimanente parte della giornata o del turno nel quale si è verificato.

➤ **ANALISI DEGLI INFORTUNI**

NON RISULTANO INFORTUNI

➤ **ANALISI DELLE MALATTIE PROFESSIONALI**

NON RISULTANO MALATTIE PROFESSIONALI

6 RIFERIMENTI NORMATIVI PRINCIPALI PER L'ESAME DEI PERICOLI

Ambiente di lavoro:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (allegato IV)
- D.M. 10/03/1998
- D.M. 26 agosto 1992
- Regole tecniche di prevenzione incendi

Ambienti confinati:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (allegato IV punto 3, 4; Titolo XI; artt. 66 e 121)
- D.M. 10/03/1998
- D.P.R. 177/2011

Lavori in quota:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (allegato IV capo II ove applicabile), art. 113 allegato XX.

Impianti elettrici:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo III).
- D.M. 37/08
- D.P.R. 447/91
- D.P.R. 462/01
- D.M. 13/07/2011
- D.M. 10/03/1998
- L. n.35/2012.
- Regole tecniche di prevenzione incendi

Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo III).
- D.M. 37/08
- D.Lgs. 17/10
- D.M. 01/12/1975
- D.P.R. 412/93
- D.M. 17/03/2003
- Dlgs 311/06
- D.Lgs. 93/00
- D.M. 329/04
- D.P.R. 661/96
- D.M. 28/04/2005
- D.M. 10/03/98
- R.D. 9/01/1927
- D.P.R. 447/91
- L. n.35/2012.

Impianti idrici e sanitari:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo I).
- D.M. 37/08
- D.Lgs 93/00.

Impianti di distribuzione e utilizzazione gas:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo I e III).
- D.M. 37/08
- L. n.1083/1971
- D.Lgs 93/00

- D.M. 329/04
- D.P.R. 447/91
- L. n.35/2012.

Impianti di sollevamento:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo I e III).
- D.M. 37/08
- D.P.R. 162/99
- D.Lgs 17/10
- D.M. 15/09/2005
- D.P.R. 162/92

Apparecchi e impianti in pressione:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo I).
- D.Lgs 17/2010
- D.Lgs 93/2000
- D.M. 329/2004

Impianti di sollevamento per movimentazione materiali (Carriponte):

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo I e III, art. 71 e allegato VII).
- D.Lgs 17/2010

Serbatoi di GPL:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo I).
- D.Lgs 93/00
- D.M. 329/04
- L. n. 10 26/02/2011
- D.M. 13/10/1994
- D.M. 14/05/2004
- D.P.R. 24/10/2003 n.340 e s.m.i.

Incendio:

- D.Lgs 81/08 e s.m.i. (Tit III, capo III, sez. VI; allegato IV punto 4).
- D.M. 10/03/1998
- D.P.R. 151/2011
- D.P.R. 447/91
- D.M. n.37/08
- L. n.35/2012

7 VALUTAZIONE DEI RISCHI

Valutazione dei Rischi

7.1 RISCHI ORGANIZZATIVI

7.1.1 ORGANIZZAZIONE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Valutazione	LIEVE
<p>In base alle norme contenute nel D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 le figure individuate sono:</p> <p>Datore di lavoro: Soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuato nella figura del Direttore di Dipartimento <p>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: Persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designato dal Datore di Lavoro <p>Rappresentanti dei Lavoratori: Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuati secondo le modalità fissate dai regolamenti in sede di contrattazione decentrata. <p>Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione: Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori.</p> <p>Lavoratori: Persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi</p>	

domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

Interventi Migliorativi

7.1.2 LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA	VALUTAZIONE DEL RISCHIO																																		
<i>Valutazione</i>	LIEVE																																		
<p>Per la valutazione del rischio per le lavoratrici in stato di gravidanza, ai sensi del sensi del combinato disposto del T.U 81/08 e del D.Lgs 151/01, si fa riferimento alle “LINEE GUIDA PER LA TUTELA E IL SOSTEGNO DELLA MATERNITA’”, ver. 1, dicembre 2013. Le Linee Guida sono pubblicate nel sito dell’Ateneo, nelle disponibilità di tutti i lavoratori/lavoratrici come materiale informativo.</p> <p>In sintesi, il Datore di lavoro, quando la lavoratrice gli consegna il certificato di gravidanza, sulla base dei rischi presenti/operazioni svolte, verifica che il lavoro a cui è addetta la lavoratrice non sia pregiudizievole. La lavoratrice potrà o continuare l’attività, anche con misure protettive aggiuntive o verrà adibita ad altra mansione compatibile con la gravidanza.</p> <p><u>A titolo di esempio si riporta un estratto della Tabella dei rischi</u></p>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="194 779 529 902">Rischi presenti / Operazioni svolte</th> <th data-bbox="529 779 798 902">IN GRAVIDANZA</th> <th data-bbox="798 779 1066 902">PUERPERIO (fino a sette mesi dopo il parto)</th> <th data-bbox="1066 779 1449 902">Misure di Prevenzione e Protezione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="194 902 529 981">Movimentazione manuale dei carichi</td> <td data-bbox="529 902 798 981">VIETATO</td> <td data-bbox="798 902 1066 981">VIETATO se per l’entità del rischio è attivata la</td> <td data-bbox="1066 902 1449 981">In ogni caso evitare la MMC anche occasionale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 981 529 1070">Postura seduta</td> <td data-bbox="529 981 798 1070">PERMESSO</td> <td data-bbox="798 981 1066 1070">PERMESSO</td> <td data-bbox="1066 981 1449 1070"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 1070 529 1182">Postura eretta prolungata (operatore allo sportello)</td> <td data-bbox="529 1070 798 1182">VIETATO se supera metà dell’orario lavorativo</td> <td data-bbox="798 1070 1066 1182">PERMESSO</td> <td data-bbox="1066 1070 1449 1182">Informare la lavoratrice che vige il divieto se si supera la metà dell’orario di lavoro</td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 1182 529 1261">Uso del videoterminale</td> <td data-bbox="529 1182 798 1261">PERMESSO</td> <td data-bbox="798 1182 1066 1261">PERMESSO</td> <td data-bbox="1066 1182 1449 1261"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 1261 529 1350">Uso della fotocopiatrice</td> <td data-bbox="529 1261 798 1350">PERMESSO</td> <td data-bbox="798 1261 1066 1350">PERMESSO</td> <td data-bbox="1066 1261 1449 1350">Uso saltuario</td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 1350 529 1462">Stress Lavoro Correlato</td> <td data-bbox="529 1350 798 1462">VIETATO se il rischio è valutato superiore a “basso”</td> <td data-bbox="798 1350 1066 1462">VIETATO se il rischio è valutato superiore a “basso”</td> <td data-bbox="1066 1350 1449 1462">Ridurre le condizioni di lavoro che possono creare stress o affaticamento</td> </tr> <tr> <td data-bbox="194 1462 529 1534">Pendolarismo</td> <td data-bbox="529 1462 798 1534">VERIFICARE il percorso casa lavoro</td> <td data-bbox="798 1462 1066 1534">PERMESSO</td> <td data-bbox="1066 1462 1449 1534"></td> </tr> </tbody> </table>				Rischi presenti / Operazioni svolte	IN GRAVIDANZA	PUERPERIO (fino a sette mesi dopo il parto)	Misure di Prevenzione e Protezione	Movimentazione manuale dei carichi	VIETATO	VIETATO se per l’entità del rischio è attivata la	In ogni caso evitare la MMC anche occasionale	Postura seduta	PERMESSO	PERMESSO		Postura eretta prolungata (operatore allo sportello)	VIETATO se supera metà dell’orario lavorativo	PERMESSO	Informare la lavoratrice che vige il divieto se si supera la metà dell’orario di lavoro	Uso del videoterminale	PERMESSO	PERMESSO		Uso della fotocopiatrice	PERMESSO	PERMESSO	Uso saltuario	Stress Lavoro Correlato	VIETATO se il rischio è valutato superiore a “basso”	VIETATO se il rischio è valutato superiore a “basso”	Ridurre le condizioni di lavoro che possono creare stress o affaticamento	Pendolarismo	VERIFICARE il percorso casa lavoro	PERMESSO	
Rischi presenti / Operazioni svolte	IN GRAVIDANZA	PUERPERIO (fino a sette mesi dopo il parto)	Misure di Prevenzione e Protezione																																
Movimentazione manuale dei carichi	VIETATO	VIETATO se per l’entità del rischio è attivata la	In ogni caso evitare la MMC anche occasionale																																
Postura seduta	PERMESSO	PERMESSO																																	
Postura eretta prolungata (operatore allo sportello)	VIETATO se supera metà dell’orario lavorativo	PERMESSO	Informare la lavoratrice che vige il divieto se si supera la metà dell’orario di lavoro																																
Uso del videoterminale	PERMESSO	PERMESSO																																	
Uso della fotocopiatrice	PERMESSO	PERMESSO	Uso saltuario																																
Stress Lavoro Correlato	VIETATO se il rischio è valutato superiore a “basso”	VIETATO se il rischio è valutato superiore a “basso”	Ridurre le condizioni di lavoro che possono creare stress o affaticamento																																
Pendolarismo	VERIFICARE il percorso casa lavoro	PERMESSO																																	
<i>Interventi migliorativi</i>																																			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dare ampia diffusione, a tutto il personale del Dipartimento, delle “Linee guida per la tutela e il sostegno della maternità e della paternità” pubblicate dalla Rip. Sicurezza ed Ambienti di Lavoro dell’Ateneo. ➤ Formalizzare le informazioni fornite al personale femminile ai fini della protezione dai rischi per le donne in gravidanza e le comunicazioni inviate dal suddetto personale al Datore di Lavoro. 																																			

7.1.3 LAVORATORI DIVERSAMENTE ABILI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Al momento nella struttura non vi sono lavoratori diversamente abili, possono però essere presenti studenti e frequentatori. Tutte le aree di competenza del Dipartimento sono adeguatamente fruibili.</p> <p><i>Si Segnala:</i></p> <ul style="list-style-type: none">○	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<ul style="list-style-type: none">➤ Dotare gli ascensori dei comandi in Braille e di avviso e indicazione sonora del piano (UTGSE)➤ Dotarsi di portantine per il trasporto per la gestione delle emergenze (SSS)	

7.1.4 LAVORATORI MINORI (ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO)	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Ai sensi dell’art. 1 D. Lgs. 77/05, l’alternanza scuola lavoro costituisce una modalità di realizzazione dei corsi nel secondo ciclo del sistema d’istruzione e formazione. L’UNIVPM accoglie studenti in alternanza scuola-lavoro che possono essere anche minori.</p> <p>Ai fini e agli effetti delle disposizioni di cui al D.Lgs n° 81/08, lo studente in alternanza scuola lavoro è equiparato al lavoratore, ex art. 2, comma 1 lettera a) del Decreto citato. Gli adempimenti sono individuati nel manuale "Gestione del sistema sicurezza e cultura della prevenzione nella scuola" edizione 2013, a cura dell’Inail e del Miur e nel D.M. 195 del 03.11.2017.</p> <p>Lo schema di Convenzione proposto da UNIVPM prevede che il soggetto promotore (Istituzione scolastica) si faccia carico, tra l’altro, dei seguenti obblighi:</p> <p>a) fornire agli studenti la formazione generale e specifica sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro di cui agli art. 36 e 37 del Decreto legislativo 81/2008;</p> <p>b) inviare gli studenti a visita medica preventiva intesa a constatare l’assenza di controindicazioni alle attività cui lo studente in alternanza è destinato, al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica come disposto dall’art. 41, comma 2, lett. a) del D.lgs. 81/08. La visita medica preventiva di cui sopra è parte della sorveglianza sanitaria ed in ottemperanza a quanto prescritto dall’art. 18, comma 1, lett. g) del D.lgs. 81/08, è effettuata dal Medico Competente nominato dal Datore di Lavoro del soggetto promotore.</p> <p>L’Università (il Tutor universitario) si fa carico, tra l’altro, dei seguenti obblighi:</p> <p>a) garantire l’informazione/formazione dello/i studente/i sui rischi specifici aziendali, nel rispetto delle procedure interne;</p> <p>b) verificare il rispetto da parte dello studente degli obblighi propri di ciascun lavoratore di cui all’art. 20 del D.Lgs n° 81/08;</p> <p>c) garantire le condizioni di sicurezza ed igiene previste dalla normativa vigente mettendo a disposizione di ogni studente beneficiario del percorso i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), ad eccezione di quelli personali e di lunga durata eventualmente necessari (ad esempio scarpe antinfortunistiche);</p> <p>d) fornire agli studenti un adeguato addestramento qualora l’attività preveda l’utilizzo di attrezzature di lavoro e di dispositivi di protezione individuale, relativamente al loro corretto utilizzo.</p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.1.5 LAVORATORI PROVENIENTI DA ALTRI PAESI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Gli studenti stranieri possono iscriversi ai corsi di studio di loro interesse presso l'UNIVPM o ai programmi di scambio internazionali. Possono provenire da altri paesi anche docenti o ricercatori. Qualora lo svolgimento dell'attività presso UNIVPM fa rivestire loro il ruolo di “lavoratori” ai sensi del combinato disposto del D.Lgs. 81/08 con il DM 363/98, la formazione e l'addestramento in lingua è a cura del RDRL o preposto.</p> <p>Per adempiere all'obbligo di informazione sulla gestione delle emergenze, sul sito di Ateneo sono pubblicate le “Norme di comportamento in caso di emergenza” sia in lingua italiana che inglese.</p>	
<p><i>Interventi migliorativi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Organizzare corsi di formazione per lavoratori in lingua inglese</i> 	

7.1.6 STRESS LAVORO CORRELATO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Il Ministero del lavoro ha emanato, in data 18 novembre 2010, in attuazione delle disposizioni del D. lgs. n. 81/08 e s.m.i., la lettera circolare prot. 15/SEGR/0023692, recante le indicazioni per effettuare la valutazione del rischio stress lavoro-correlato, recependo integralmente le indicazioni della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.</p> <p>Il percorso metodologico scelto per la valutazione del rischio SLC di Ateneo è quello proposto dall’INAIL ne “La metodologia per la valutazione e gestione del rischio stress lavoro-correlato” del 2017 che riprende le indicazioni fornite dalla Commissione consultiva.</p> <p>La valutazione è stata effettuata tenendo anche conto del “Regolamento di Ateneo per la gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro”, in vigore dal 2018, che identifica per l’Università 18 Datori di Lavoro per la sicurezza, 15 RSPP e 8 RLS.</p> <p>La Circolare indica le due fasi minime in cui deve articolarsi una valutazione di rischio SLC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una Valutazione Preliminare che ha l’obiettivo di valutare alcuni indicatori organizzativi di natura oggettiva e verificabili. Tale valutazione non deve essere effettuata sul singolo lavoratore ma su Gruppi Omogenei di Lavoratori (GOL), ovvero “insieme di lavoratori che presentano analoghi aspetti di organizzazione e gestione del lavoro, condividono ambienti di lavoro, hanno in comune un modello unico di comunicazione e una linea gerarchica diretta con la direzione”. • Una Valutazione Approfondita finalizzata alla rilevazione delle percezioni dei lavoratori riguardo gli aspetti di Contenuto e Contesto del lavoro connessi al rischio SLC. Questa valutazione deve essere effettuata sul singolo lavoratore ed è obbligatoria solo qualora l’esito della Valutazione Preliminare abbia rilevato la presenza, in uno o più GOL, di una condizione di rischio SLC che non è stata abbattuta neanche con gli interventi correttivi attuati. <p>Nell’Allegato 10 al presente Documento viene riportata la valutazione Preliminare del rischio Stress Lavoro-Correlato. Per 4 GOL (Gruppi Omogenei Lavoratori) il rischio è medio, per gli altri 11 il rischio è non rilevante.</p> <p><i>I risultati della Valutazione Approfondita, già avviata, saranno allegati all’aggiornamento della valutazione (All. 10)</i></p> <p><i>Interventi migliorativi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>A conclusione della avviata Valutazione Approfondita, elaborare un programma di interventi correttivi</i> 	

7.1.7 FORMAZIONE E INFORMAZIONE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>La formazione del personale è dettata dall'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dagli Accordi Stato-Regioni e Province Autonome del 21 dicembre 2011 e del 7 luglio 2016.</p> <p>Premesso che è compito dei Datori di Lavoro assicurarsi che il lavoratore riceva adeguata formazione, l'Amministrazione centrale, in una ottica di coordinamento, ha organizzato la seguente formazione:</p> <p>Formazione lavoratori</p> <p>L'Amministrazione ha messo a disposizione il Corso di 4 ore di "Formazione Generale" alla SSL per "lavoratori" in modalità e-learning sulla piattaforma Moodle di Ateneo ed ha curato la formazione generale, la specifica ed relativi aggiornamenti quinquennali di tutto il personale PTA.</p> <p>Formazione Dirigenti</p> <p>L'Amministrazione centrale ottenuto la possibilità di accedere ad un corso di formazione per Dirigenti per la sicurezza già disponibile in MARLENE – MARche Learning Network – il sistema di web learning della Regione Marche. Tutti i Dirigenti individuati dal Regolamento Sicurezza di Ateneo (RDRL, Resp. Divisione, ecc) sono stati invitati a svolgere il Corso.</p> <p>Formazione RSPP ed RLS</p> <p>L'Amministrazione centrale ha organizzato l'aggiornamento degli RSPP ed RLS somministrando le 20 ore in cinque anni.</p> <p>Formazione Addetti alla squadra di emergenza e pronto soccorso</p> <p>L'amministrazione centrale cura la formazione e l'aggiornamento degli addetti antincendio e primo soccorso secondo la normativa vigente.</p> <p>Informazione</p> <p>Per quanto riguarda l'informazione dei lavoratori, in accordo con quanto stabilito dal D.Lgs 81/08 art. 36, presso le varie aree delle strutture di competenza del Dipartimento è affissa opportuna cartellonistica, ulteriori informazioni sulla sicurezza sono fornite sul sito del Dipartimento. Tra le informazioni fornite si annoverano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> le planimetrie con le vie di fuga; <input type="checkbox"/> le procedure relative alla gestione delle emergenze, la lotta antincendio e l'evacuazione dei luoghi di lavoro; <input type="checkbox"/> sulle porte di accesso di zone con particolari pericoli (laboratori didattici e di ricerca, locali tecnici, ecc.) sono affissi cartelli indicanti rischi e prescrizioni da adottare; 	
<p><i>Interventi migliorativi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Organizzare il censimento della formazione somministrata ai Preposti per razionalizzare il percorso formativo</i> ○ <i>Organizzare la formazione specifica per gli allievi universitari in modalità e-learning</i> 	

7.1.8 SORVEGLIANZA SANITARIA	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>La sorveglianza sanitaria si rende obbligatoria per i lavoratori addetti ad alcune lavorazioni che espongono gli stessi all'insorgenza di malattie professionali, ai sensi del DPR 303/58 e del D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81 e s.m.</p> <p>All'interno della struttura sono svolte attività soggette, fra le quali si segnalano:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lavoratori che utilizzano, in modo sistematico o abituale, attrezzature munite di Videoterminale (VDT), così come definite dall'art. 173 comma 1 del D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81, per 20 ore settimanali, dedotte le pause come previste dall'art. 175 del D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81; ○ Lavoratori che utilizzano agenti chimici e agenti chimici pericolosi. Il rischio viene valutato, ex art. 223 del D.Lgs. 81/2008, tenendo conto dei limiti di esposizione previsti dal D. Lgs.81/2008 all. XXXVIII e XXXI. <p>Per altre attività la necessità di un controllo medico verrà valutata in collaborazione con i medici competenti.</p>	

7.1.9 PROTOCOLLO UNIVPM PER APPLICAZIONE DPCM 26 APRILE 2020	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	
<p>L’Università Politecnica delle Marche in relazione all’emergenza sanitaria per il Covid-19, ed in conformità alle disposizioni normative fino al recente DPCM del 26 aprile 2020, adotta tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus negli ambienti di lavoro, disciplinando con il presente piano tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate da tutti coloro che accedono agli spazi universitari (dipendenti, studenti, collaboratori, fornitori, ecc.)</p> <p>Le disposizioni generali per lo svolgimento delle attività in presenza (<i>vedi All.15</i>), oggetto del presente protocollo, potranno essere aggiornate o integrate alla luce delle future disposizioni relative al contrasto della pandemia COVID-19 che verranno emanate dalle competenti Autorità.</p>	

7.1.10 CONTRATTI DI APPALTO O D’OPERA O DI SOMMINISTRAZIONE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Si definisce interferenza (AVCP Determina n° 3/2008): circostanza in cui si verifica un contatto rischioso tra il personale del Committente e quello dell'Appaltatore o tra il personale di Imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.</p> <p>Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria struttura:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare; 2. fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività. <p>Tutti i datori di lavoro coinvolti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; 4. coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva. <p>Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando, quando necessario ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08, un unico documento di valutazione dei rischi (DUVRI) che indica le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Il DUVRI è allegato ai singoli contratti di appalto, d'opera o somministrazione qualora necessario.</p> <p>L'Amministrazione Centrale ha predisposto e messo a disposizione dei Datori di lavoro committenti, un modello di DUVRI presentato all'interno del seminario organizzato dall'Amministrazione il 25.12.2017 "Il DUVRI nella contrattualistica" rivolto a RSPP, RLS, Responsabili Amministrativi dei Dipartimenti nonché al personale in servizio presso la Divisione Affari generali e Contratti di Appalto. La modulistica viene costantemente aggiornata a cura dell'Amministrazione.</p>	

7.1.11 GESTIONE DELLE EMERGENZE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Le strutture possono essere interessate da una serie di emergenze interne di varia natura con rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori.</p> <p>Le emergenze possono essere: Incendio, emergenza sanitaria, terremoto, esplosione, allagamento, contaminazione naturale o artificiale, attacco terroristico, ecc.</p> <p>Per la gestione delle emergenze sono stati scritti e tenuti aggiornati i “Piani di emergenza ed Evacuazione”, uno per Complesso di Edifici.</p> <p>Per l’applicazione dei Piani di Emergenza ed Evacuazione l’Amministrazione designa e forma Squadre per l’Emergenza (una per Piano di Emergenza), cui spetta il compito di attuare idonee misure relative alla prevenzione incendi, alla lotta antincendio, alla gestione delle emergenze ed alla attuazione delle misure di primo soccorso sanitario.</p> <p>Per una migliore gestione delle prove di evacuazione all’inizio di ogni anno viene definito dall’Amministrazione il “Piano annuale delle prove di evacuazione” con la programmazione delle prove da effettuarsi in tutti i Complessi. Le prove sono organizzate dall’Amministrazione Centrale secondo la procedura di qualità “Prova di Evacuazione”.</p> <p>L’Amministrazione provvede alla dotazione dei DPI degli addetti come riportato nei Piani (casco per antinfortunistica, guanti da lavoro, paio di occhiali di sicurezza, maschera antifumo ed antipolvere, gilet alta visibilità).</p> <p>Sul sito web di Ateneo, alla pagina dedicata, è reso disponibile a tutti il materiale informativo sulla Gestione delle Emergenze in Ateneo.</p> <p>I controlli sullo stato delle attrezzature, delle misure antincendio e pronto soccorso, la formazione del personale e le prove di evacuazione, vengono riportati su apposito registro di cui all’art.6 comma 2 del DPR 151/2011 la cui verifica è affidata alla UTGSE dell’Università Politecnica delle Marche.</p>	

7.1.12 ATTIVITA' SVOLTE PRESSO TERZI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Per garantire i lavoratori dell'Università che prestano la propria opera presso enti esterni, comprese le attività di stage, tirocinio e formazione, in tutte le fattispecie non disciplinate dalle vigenti disposizioni, i soggetti cui competono gli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/08 sono individuati di intesa tra tali Enti e l'Università attraverso accordi specifici da attuare prima dell'inizio delle attività convenzionate.</p> <p>Il personale delle Strutture universitarie ospitate presso Enti esterni all'Ateneo deve attenersi alle norme dettate dai Responsabili degli Enti ospitanti, fornendo agli stessi la collaborazione richiesta per l'attuazione delle misure generali di tutela.</p> <p>Qualora i Responsabili degli Enti ospitanti non rispettino la convenzione, ovvero i lavoratori delle Strutture universitarie ospitate, ritengano sussistere situazioni indebite di rischio e/o pregiudizievoli per la sicurezza e la salute, i Responsabili di struttura sono tenuti a dare comunicazione al Rettore.</p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.2 LUOGHI DI LAVORO

7.2.1 AMBIENTE DI LAVORO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Valutazione	<p style="text-align: center;">GRAVE (Per quanto di competenza dell'Amministrazione)</p> <p style="text-align: center;">GRAVE (per quanto di competenza del DICEA)</p>
<p>Le attività del Dipartimento si svolgono in diversi ambienti di lavoro distribuiti nel Polo di Monte Dago a quota 133, quota 137, quota 140, quota 145, quota 150, quota 155, presso i Laboratori Pesanti del complesso di Monte Dago e Casa Matta. In generale i luoghi di lavoro rispondono a quanto previsto dall'art. 63 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 ed in particolare a quanto previsto dall'All. IV. <i>Non tutti gli ambienti di lavoro, però, rispettano la normativa antincendio e/o la normativa vigente. Al momento della presa di servizio (01/11/2019) il Rettore ha preso atto della non conformità, rispetto alla normativa antincendio e/o alla normativa vigente, di alcune strutture e impianti tecnici dell'Ateneo ed ha immediatamente messo in atto un piano di interventi, con verifiche mensili dello stato di avanzamento dei lavori, per la messa a norma delle strutture e degli impianti tecnici (vedi All.4).</i></p> <p>Ambienti di lavoro In generale i locali delle strutture vengono mantenuti adeguatamente puliti, le vie di circolazione interne ed esterne e le vie che portano alle uscite di emergenza, vengono mantenute sgombrere con il contributo dei membri delle squadre d'emergenza nel corso delle verifiche mensili ai fini della sorveglianza antincendio.</p> <p><i>Si segnala:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mancanza di C.P.I. per diverse attività. In particolare per le attività: 34, 49, 67, 74, 75 <p>Per le problematiche relative alle varie aree si faccia riferimento alla valutazione dei singoli locali presente nell'Allegato 1.</p> <p>Deposito Carta Negli uffici del Dipartimento sono generalmente conservati i documenti necessari per lo svolgimento del lavoro quotidiano. <i>In alcuni locali destinati ad archivio e/o deposito di materiali infiammabili il carico d'incendio eccede quello previsto dalla normativa ed i locali non rispettano le norme di sicurezza. In particolare: Area Architettura Tecnica quota 150 Stanze n° 226 e 238; Sezione Architettura quota 155 stanza n° 362; Area Strade quota 150 stanze n° 259, n° 269 (il quantitativo di carta eccede i 5000 kg, valore oltre il quale è necessario il C.P.I. per l'attività 34) e n° 361. Per i dettagli si veda l'All.1. <u>Il Direttore Generale ha avviato la procedura per l'affidamento del servizio di archiviazione e gestione documentale con lo scopo di ridurre il quantitativo di carta conservata all'interno delle strutture (vedi All.12)</u></i></p> <p>Porte Generalmente il numero delle porte e le loro dimensioni sono adeguate al rischio incendio. Lungo le vie di fuga ci sono porte REI con maniglione antipánico che si aprono nel verso dell'esodo. Le porte tagliafuoco vengono mantenute chiuse. L' UTGSE ha attivato le procedure necessarie alla messa a norma della struttura ai fini dell'antincendio (<i>vedi programma degli interventi All.4</i>). Per le problematiche relative alle varie aree si faccia riferimento alla valutazione dei singoli locali presente nell'Allegato 1.</p> <p><i>Per quanto riguarda il Dipartimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>La porta dell'aula Didattica e/o Laboratorio Didattico che immette sulla via di fuga, quota 150 stanza n° 237, non è adeguatamente segnalata e illuminata (UTGSE)</i> <p>Corpi scala I corpi scala sono compartimentati ed hanno generalmente dimensioni adeguate all'evacuazione (DM 10/3/98 Allegato III). Il UTGSE ha attivato le procedure necessarie alla messa a norma della struttura ai fini dell'antincendio (<i>vedi programma delle misure All.4</i>). Per le problematiche relative alle varie aree si faccia riferimento alla valutazione dei singoli locali presente nell'Allegato 1.</p> <p>Vie di fuga Le vie di fuga sono generalmente segnalate, illuminate e di dimensioni adeguate al rischio incendio (D.M. 10 marzo 1998 Allegato III). L' UTGSE ha attivato le procedure necessarie alla messa a norma della struttura ai fini</p>	

dell'antincendio (vedi programma delle misure All.4). Per le problematiche relative alle varie aree si faccia riferimento alla valutazione dei singoli locali presente nell'Allegato1.

Interventi migliorativi

Di competenza dell'Amministrazione

- *Adeguare illuminazione di sicurezza nelle Aule Didattiche e/o Laboratori Didattici (quota 150 stanze n° 237)*
- *Adeguare alla normativa antincendio i locali (Competenza UTGSE. Vedi programma degli interventi All.4)*

Di competenza del Datore di Lavoro del Dipartimento

Controllare periodicamente:

- *La fruibilità delle vie di fuga.*
- *L'affollamento massimo consentito nelle diverse zone ed aule didattiche.*
- *Che i vari locali siano utilizzati secondo quanto prescritto dall'Ateneo in base alla destinazione d'uso.*

7.2.1.1 BARRIERE ARCHITETTONICHE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>I luoghi di lavoro, art.63 D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81, devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, <i>dei lavoratori diversamente abili</i>. L'obbligo vige in particolare per le porte, le vie di circolazione, le scale, le docce, i servizi igienici ed i posti di lavoro utilizzati ed occupati direttamente da lavoratori disabili. La disposizione non si applica ai luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993; in ogni caso devono essere adottate misure idonee a consentire la mobilità e l'utilizzazione dei servizi sanitari e di igiene personale. Ove vincoli urbanistici o architettonici ostino agli adempimenti, di cui sopra, il datore di lavoro, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e previa autorizzazione dell'organo di vigilanza territorialmente competente, adotta le misure alternative che garantiscono un livello di sicurezza equivalente.</p> <p>Per quanto riguarda le strutture utilizzate dal Dipartimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Gli ascensori del Polo di Monte Dago hanno comandi in Braille e segnale sonoro di arrivo al piano con indicazione sonora dello stesso.</i> ○ <i>Vi sono parcheggi riservati all'esterno degli edifici.</i> <p>All'interno della struttura, al momento, non ci sono lavoratori strutturati diversamente abili ma vi possono essere studenti.</p>	
<p><i>Interventi migliorativi</i></p> <p><i>Di competenza dell'Amministrazione (vedi Programma delle misure All.4)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Sia garantita la presenza di servizi igienici idonei per persone diversamente abili, almeno uno per ogni piano;</i> ➤ <i>Siano installati (se necessario) percorsi a pavimento per ipovedenti e non vedenti. Detti percorsi, oltre al percorso rettilineo, indicheranno anche i pericoli valicabili, svolte, incroci, arresto pericoloso, attenzione e/o servizio.</i> 	

7.2.1.2 ILLUMINAZIONE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	MEDIO
<p>L'illuminazione naturale dei locali è ottenuta tramite finestre perimetrali che garantiscono un buon rapporto superficie locali/superficie illuminante.</p> <p>L'illuminazione naturale è integrata con illuminazione artificiale ottenuta con corpi illuminanti fluorescenti muniti di griglie di diffusione della luce, LED e con illuminazione localizzata.</p> <p>Il livello dell'illuminamento artificiale è, generalmente, adeguato per svolgere il compito visivo.</p> <p><i>Si Segnala: In alcune stanze (soprattutto Laboratori) non ci sono aperture attestate verso l'esterno. In queste stanze non ci possono essere postazioni di lavoro fisse. (Vedi All.1)</i></p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<p><i>Controllare periodicamente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Che l'illuminamento medio mantenuto sul piano di lavoro sia adeguato al compito visivo. 	

7.2.1.3 MICROCLIMA	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Valutazione	MEDIO
<p><i>Ventilazione e climatizzazione</i></p> <p>In generale l'impianto di riscaldamento/raffrescamento e la ventilazione permettono il mantenimento di un microclima adeguato. <u>Vi sono però molte stanze e/o laboratori dove tale controllo non è efficace (vedere All.1).</u></p> <p><i>In particolare si segnala:</i></p> <p><i>Diverse stanze e/o Laboratori non hanno aperture fisse attestate verso l'esterno. A meno che non ci siano esigenze particolari in queste stanze non possono esserci postazioni di lavoro fisse. Fare richiesta all'UTGSE di controllare se il numero dei ricambi d'aria/ora è adeguato all'attività svolta. Verificare questo anche alla luce della direttiva dell'Amministrazione per la pandemia COVID19.</i></p>	
Interventi migliorativi	
<p>Di competenza dell'Amministrazione (vedi programma delle misure All.4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumentare l'efficacia degli impianti di riscaldamento/raffrescamento nelle aree dove questi sono inadeguati. ➤ Verificare il numero dei ricambi d'aria/ora ➤ Controllare periodicamente l'impianto di riscaldamento e/o quello di climatizzazione. ➤ Controllare che i filtri vengono regolarmente puliti e sostituiti. <p>Di competenza del Datore di Lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Richiedere all'UTGSE, la verifica del numero di ricambi d'aria/ora nelle stanze in cui non ci sono aperture fisse verso l'esterno. In particolare il numero dei ricambi d'aria/ora deve essere adeguato all'attività svolta e rispettare le direttive dell'Amministrazione relativamente alla pandemia COVID19</u> 	

7.2.2 AMBIENTI CONFINATI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	
<i>Negli spazi di competenza del Dipartimento non ci sono ambienti confinati</i>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.2.3 LAVORI IN QUOTA	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	
<i>Negli spazi di competenza del Dipartimento il personale non è esposto a questo rischio</i>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.2.1 AMBIENTI DI LAVORO AL DI FUORI DELL'AREA EDIFICATA	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>È necessario segnalare lo svolgimento da parte di personale di attività <i>in campo</i> cioè all'esterno dei locali del Dipartimento ma intimamente connessa con le attività di ricerca in laboratorio e per questo riconducibili, dal punto di vista della gerarchia della sicurezza al Responsabile di Laboratorio o, quando trattasi di studenti impegnati in attività curriculari o personale di ricerca impegnati in attività non riconducibili ad uno specifico laboratorio, al docente di riferimento secondo quanto previsto dagli articoli 5 e 6 del DM 363/98.</p>	
<p><i>Interventi migliorativi</i></p> <p>➤</p>	

<p>7.3 RISCHIO INCENDIO</p>	<p>VALUTAZIONE DEL RISCHIO</p>
<p><i>Valutazione</i></p>	<p>MEDIO (relativamente ai locali del Dipartimento)</p>
<p>Il rischio incendio viene valutato in osservanza del D.M. 10/3/98.</p> <p>Considerato che nelle strutture possono essere contemporaneamente presenti più di 1000 persone, il rischio incendio in base al D.M. 10/3/98 è valutato come ELEVATO. Di conseguenza il numero e le dimensioni delle vie di fuga, i sistemi antincendio, la formazione delle squadre di emergenza sono dimensionati per un rischio incendio <i>ELEVATO</i>.</p> <p>Per quanto riguarda la struttura del DICEA:</p> <p><i>Possibili Fonti di Innesco</i></p> <p>Le possibili fonti di innesco in relazione agli ambienti sono rappresentate da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Materiale cartaceo in deposito. ➤ Centrale Termica con potenza $P > 116$ kW. Installata nelle vicinanze. ➤ Depositi carta, archivi e Biblioteca ➤ Gruppo elettrogeno con potenza $P > 25$ kW. Installato nelle vicinanze. ➤ Cabina Elettrica. Nelle vicinanze. ➤ Presenza di apparecchiature elettriche negli uffici e laboratori ➤ Presenza di sostanze infiammabili. Quando non utilizzate, vengono conservate in appositi armadi di sicurezza. ➤ Presenza di macchinari ed utilizzatori elettrici con funzionamento continuativo ➤ Gas di rete <p><i>La valutazione del rischio incendio tiene conto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Del tipo di attività; • Dei materiali immagazzinati e manipolati; • Delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi; • Delle caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento; • Delle dimensioni e dell'articolazione del luogo di lavoro; • Del numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza. <p><i>Segue valutazione</i></p>	

Considerato che:

- La struttura non è dotata di C.P.I in corso di validità, si stanno ultimando i lavori per la messa a norma
- La struttura è dotata di un numero di estintori ed idranti adeguato al rischio incendio
- Ha più uscite di sicurezza per piano
- Il numero e la lunghezza delle vie di fuga risultano adeguate al rischio incendio
- C'è il piano di emergenza ed evacuazione (redatto dalla Ripartizione Sicurezza ed Antinfortunistica dell'Università Politecnica delle Marche)
- Ci sono le planimetrie con i numeri di emergenza e la descrizione del comportamento da tenere in caso di emergenza
- C'è la luce di emergenza
- C'è un segnale di allarme generale
- Ci sono rilevatori di fumo e di gas collegati alla valvola di intercettazione
- Vengono usati prodotti chimici e infiammabili in piccole quantità
- I prodotti di cui sopra, quando non utilizzati, vengono conservati in appositi armadi di sicurezza
- Negli archivi e biblioteche di Dipartimento il quantitativo di carta eccede quello previsto dalla normativa
- Il personale è stato formato per l'emergenza

Il rischio incendio residuo relativamente ai locali del Dipartimento viene valutato come MEDIO

Segue valutazione

Provvedimenti da adottare sulle Fonti di innesco

Far rispettare il divieto di fumo.

Divieto usare fiamme libere

Controllare lo stato delle sorgenti di calore e degli apparati elettrici

Svolgere la regolare manutenzione per tutte le apparecchiature ed in modo particolare per la centrale termica

Personale esposto

Il personale esposto è il personale del dipartimento che è stato informato sul rischio incendio e sulle attrezzature antincendio presenti nella struttura.

Vie di fuga e uscite di sicurezza

Le vie di fuga sono compartimentate, individuate e segnalate da apposita cartellonistica e provviste di illuminazione di sicurezza

Misure di rilevazione e allarme incendio

Sono presenti sistemi di allarme e di rilevamento fumi e gas

Mezzi di intervento antincendio

Lungo i corridoi e nei laboratori sono dislocati estintori e idranti. La posizione degli idranti e degli estintori è segnalata localmente da apposita cartellonistica; gli idranti sono collegati alla tubazione idrica.

Tutti i mezzi antincendio sono regolarmente revisionati.

Emergenza

Le strutture sono dotate di Piani di emergenza che prevedono:

- ~ Individuazione degli addetti all'emergenza
- ~ Modalità di comunicazione dell'emergenza agli addetti all'emergenza e al pubblico (sirena di allarme a più suoni o altro)
- ~ Azioni da mettere in essere in caso di incendio
- ~ Procedure di evacuazione
- ~ Disposizioni per le richieste di intervento (numero di telefono per le emergenze)
- ~ Misure per disabili
- ~ Persone incaricate al controllo e l'attuazione delle misure
- ~ Formazione degli addetti

Interventi migliorativi

Gli interventi riguardano aspetti relativi ai depositi, alle fonti di innesco e alla gestione dell'emergenza.

- ~ Ridurre i quantitativi di carta negli archivi e biblioteche di Dipartimento
- ~ Garantire il funzionamento e l'efficienza dell'illuminazione di emergenza
- ~ Garantire il funzionamento del sistema automatico di allarme.
- ~ Controllare periodicamente il sistema di rilevamento dei fumi e dei gas.
- ~ Controllare che le vie e uscite di emergenza vengano mantenute libere da ingombri.
- ~ Controllare che le porte lungo le vie di fuga vengano mantenute aperte
- ~ Verificare che venga effettuato il controllo periodico del funzionamento degli idranti
- ~ Attivare, oltre a quanto già previsto, un programma di manutenzione e controllo volto ai seguenti aspetti:
 - ~ Fruibilità delle vie di fuga
 - ~ Posizione e stato degli estintori (sia da parte di ditta esterna che internamente)
 - ~ Stato delle cassette degli idranti
 - ~ Presenza di accumuli eccessivi di carta o altro materiale combustibile

Tutti gli interventi attuati in osservanza degli obblighi relativi al controllo e alla manutenzione e alla formazione e informazione dei lavoratori, sono annotati in un apposito registro tenuto aggiornato e reso disponibile su richiesta dei VV.FF.

7.4 IMPIANTI DI SERVIZIO

7.4.1 IMPIANTI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	MEDIO
<p>In questa scheda viene considerato il rischio connesso all'utilizzo degli Impianti di Servizio ed il Rischio Elettrico. Gli impianti e le apparecchiature elettriche messe a disposizione dal Datore di Lavoro e utilizzate negli ambienti di lavoro sono, in generale, protette contro:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) contatti elettrici diretti; b) contatti elettrici indiretti; c) innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni; d) innesco di esplosioni; e) fulminazione diretta ed indiretta; f) sovratensioni; g) altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili. <p>Gli impianti tecnici sono gestiti dall'Unità Tecnica di Gestione e Sviluppo Edilizio (UTGSE). La UTGSE ne cura la manutenzione ed il rispetto verso le normative vigenti nonché la tenuta dell'archivio.</p> <p>Gli impianti hanno le certificazioni di conformità previste dalla legge. Vengono eseguite periodicamente le verifiche dell'impianto di terra, dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche ed il funzionamento degli interruttori differenziali.</p> <p>Tutte le verifiche relative agli impianti ed attrezzature antincendio, vengono registrate su apposito registro tenuto aggiornato e reso disponibile su richiesta dei V.V.F secondo quanto previsto all'art.6 comma 2 del DPR 151/11.</p> <p>Gli impianti elettrici sono assoggettati a regolare manutenzione affidata a Ditta esterna.</p> <p>La valutazione del rischio elettrico per gli "addetti ai lavori elettrici" è a carico del Datore di Lavoro dei Manutentori. Qualifica degli addetti ai lavori elettrici CEI 11-27:2014.</p> <p><u>Ascensori (di competenza dell'Amministrazione)</u></p> <p>In generale gli ascensori sono provvisti di un sistema di comunicazione bidirezionale ed hanno la luce d'emergenza.. Di fianco agli ingressi di piano è affissa della cartellonistica che riporta il divieto d'utilizzo in particolari condizioni.</p> <p><i>Rischio Elettrico (relativamente alla struttura)</i></p> <p>Nella valutazione del rischio elettrico si è tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) condizioni e caratteristiche specifiche del lavoro; b) rischi presenti nell'ambiente di lavoro; c) tutte le condizioni di esercizio prevedibili. <p>Nella struttura il rischio elettrico è rappresentato dalla possibilità di contatti diretti e indiretti con parti in tensione. Il pericolo di contatti diretti è limitato alle seguenti situazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intervento da parte di personale non esperto all'interno di apparecchiature elettriche sotto tensione. 2. Contatto con parti in tensione dovuto soprattutto all'utilizzo di prolunghe elettriche disposte a terra (vedi anche le schede relative ai singoli locali). 	

Il pericolo di contatti indiretti è invece possibile su tutte le apparecchiature elettriche presenti.

Gli eventuali interventi di modifica dell'impianto elettrico sono effettuati da personale autorizzato dagli uffici competenti della UTGSE, responsabile del rispetto verso la normativa vigente degli impianti.

Per i contatti indiretti è presente l'impianto di terra coordinato con i dispositivi di protezione che permettono lo sgancio dell'alimentazione in caso di guasti con messa in tensione delle masse.

Interventi migliorativi

- *Dotare tutti gli ascensori dei comandi con pulsantiera in Braille, di avviso sonoro di arrivo e livello del piano (UTGSE)*
- *Adeguare numero, tipologia e posizione delle prese di energia elettrica nei locali ove queste non rispondono alle esigenze degli utenti, per evitare l'utilizzo di prolunghe e "ciabatte". (responsabile UTGSE)*
- *Le prolunghe vanno posizionate ad almeno 7 cm da terra. Sostituirle con un quadretto elettrico che abbia un interruttore, prese bipasso (10A e 16A) e prese Schuko.*
- *Proteggere le condutture contro i danneggiamenti meccanici mediante apposite canalette e non disporle a terra.*
- *Completare la formazione dei lavoratori sull'utilizzo di prolunghe e "ciabatte".*
- *Vietare l'utilizzo di stufette elettriche o altri utilizzatori elettrici che non abbiano garanzie di sicurezza elettrica (Tutte le apparecchiature devono essere marcate CE o, se più vecchie, presentare il marchio IMQ o similari).*
- *Istruire il personale a verificare, prima dell'inserzione e stacco delle spine, che le apparecchiature elettriche ad elevata potenza abbiano il circuito aperto (apparecchio spento).*
- *Regolarizzare l'utilizzo delle ciabatte. In particolare devono essere utilizzate ciabatte preferibilmente con non più di 4 prese, fissate a muro in modo che l'asse di inserzione delle spine sia orizzontale (sono disponibili "ciabatte" con fusibile di protezione e interruttore generale). Tenere presente che una prolunga con spina da 16 A può sopportare al massimo un carico di 3 kW.*
- *Le prolunghe con spina da 10 A e con prese bipasso da 10 A e 16 A non sono più a norma.*
- *Non collegare in serie le prolunghe. Sulla prima si rischia di superare facilmente i 3 kW.*
- *Non collegare nodi (multiple) sulle prese della prolunga.*
- *Non collegare alle prese utilizzatori con potenza superiore a 1,5 kW mediante riduttori. Verificare sempre il carico massimo sopportabile dal riduttore (è indicato nello stesso)*
- *Non collegare spine tedesche (Schuko) su prese Italiane. Oltre a forzare il contatto viene a mancare il collegamento verso terra.*
- *Non collegare nodi (multiple) su nodi. Si rischia facilmente il sovraccarico termico (pericolo di incendio e cortocircuito)*
- *Istruire il personale sulla necessità di controllare l'assorbimento di potenza degli apparecchi elettrici collegati a singole ciabatte o prese in relazione alle caratteristiche delle ciabatte e delle prese stesse.*
- *I cavi di alimentazione dovranno essere sistemati in maniera da non costituire inciampi a terra.*

Controllare Periodicamente

- *Verifica della rispondenza degli impianti elettrici ai requisiti di legge, iniziando dalla disamina della documentazione.*
- *Verifica della regolare manutenzione in base al programma di controlli predisposto tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche (ad es. guida CEI 0-10), comprovando con idonee registrazioni l'effettuazione di tale attività di manutenzione;*

7.4.2 IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Per l'art. 84 (Protezione dai fulmini) della 81/08 il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, siano protetti dagli effetti dei fulmini secondo le norme tecniche. Quindi occorre accertarsi che i fabbricati risultino autoprotetti dalle scariche atmosferiche, ovvero dotati di idonei sistemi di protezione contro le scariche atmosferiche, in conformità alle norme tecniche.</p> <p>L'attività è gestita dall'UTGSE che cura anche la tenuta della documentazione</p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<p>➤</p>	

7.4.3 IMPIANTI TECNICI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	MEDIO
<p>Gli impianti tecnici sono gestiti dall'Unità Tecnica di Gestione e Sviluppo Edilizio (UTGSE). La UTGSE ne cura la manutenzione ed il rispetto verso le normative vigenti nonché la tenuta dell'archivio. Per la valutazione del rischio specifico si rimanda al documento di valutazione dei rischi del Rettore.</p> <p>Per quanto riguarda il rischio a cui sono esposti i lavoratori del <i>Dipartimento</i> si fa riferimento a quanto segue: Per quanto riguarda le strutture esse sono soggette al controllo dei VV.F. anche per le seguenti attività: Centrale termica con potenzialità $P > 116$ kW (attività 74 – D.P.R. n. 151/2011) Gruppi elettrogeni di potenza superiore a 25 kW (attività 49 - D.P.R. n. 151/2011) Scuole di ogni ordine, grado e tipo per oltre 100 persone presenti (attività 67 - D.P.R. n. 151/2011). Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, etc., con quantitativi superiori a 5000 kg (attività 34 - D.P.R. n. 151/2011)</p> <p>Sempre presso la UTGSE è conservata, inoltre, la documentazione relativa a: Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico alla regola Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico alla regola d'arte per gli impianti tecnici (rete distribuzione gas, illuminazione di emergenza, impianti rilevazione incendio, porte antincendio, alimentazione cabina di trasformazione, sala microscopi elettronici, etc.) Denuncia (mod. B) all'INAIL di impianto elettrico di terra Certificazione verifica periodica (biennale) da parte del PMP/ASL dell'impianto elettrico di terra Denuncia all'INAIL di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche Certificazione verifica periodica (biennale) da parte del PMP/ASL dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche) Certificazione di verifica periodica (biennale) per ascensori e montacarichi da parte del PMP/ASL Libretto di impianto o di centrale termica con risultati manutenzioni periodiche (annuali) da parte di ditta autorizzata</p>	
Per quanto riguarda il Dipartimento	
<ul style="list-style-type: none"> • Attualmente la struttura è priva dei C.P.I per le seguenti attività: 67 (Responsabile Amministrazione) • Quasi tutte le cappe chimiche non sono conformi alla norma per l'utilizzo di prodotti chimici tossici e cancerogeni (Vedi All.1 e lettera del Rettore Prot.n. 0060083 del 25/09/2019 All.5 e ribadita con nota Rettoriale Prot.n. 0073328 del 13/11/2019, All.8). (Responsabile UTGSE) • 	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Attualmente sono stati programmati i lavori (vedi programma degli interventi) per l'ottenimento dei C.P.I per le seguenti attività: 49, 67, 74, 34 (Responsabile UTGSE) ➤ Attualmente sono in corso le procedure (vedi programma degli interventi) per l'adeguamento delle cappe chimiche (Responsabile UTGSE) 	

ATTREZZATURE DI LAVORO

7.4.4 MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	MEDIO
<p>Le attrezzature presenti negli spazi di competenza del <i>Dipartimento</i> sono, in generale, conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.</p> <p>In generale le attrezzature vengono utilizzate secondo le istruzioni del produttore/fornitore e sottoposte a manutenzione.</p> <p><i>Situazione di rischio possono presentarsi nei laboratori dove si utilizzano attrezzature in pressione, carriponte, presse ecc. In particolare si veda l'All.1</i></p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vietare l'utilizzo dei prodotti tossici, cancerogeni e/o mutageni fin quando le cappe di aspirazione non sono adeguate alla normativa (vedi lettera Rettore prot. n. 0060083 del 25/09/2019 All.5 e ribadita con la nota Rettorale (Prot.n. 0073328 del 13/11/2019, All.8. Si veda, inoltre lo stato avanzamento lavori All. 4) ➤ Provare con regolarità le termocoppie dei becchi Bunsen (Dipartimento) ➤ Delimitare la zona di azione dei carriponte (vedi All.1) ➤ Impedire la sosta o il passaggio nella zona di azione dei carriponte quando questi sono in azione e/o quando ci sono carichi sospesi (vedi All.1) ➤ Proteggere i lavoratori dai circuiti in pressione evidenziandone la presenza e mettendo opportuni schermi di protezione (vedi All.1) 	

<p>7.5 <i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI</i></p>	<p>VALUTAZIONE DEL RISCHIO</p>
<p><i>Valutazione</i></p>	<p>LIEVE</p>
<p>Si intende per dispositivo di protezione individuale (DPI), qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.</p> <p>Non costituiscono DPI:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore; b) Le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio; c) Le attrezzature di protezione individuale delle forze armate, delle forze di polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico; d) Le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto stradali; e) I materiali sportivi quando utilizzati a fini specificamente sportivi e non per attività lavorative; f) I materiali per l'autodifesa o per la dissuasione; g) Gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi. <p>I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, da metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.</p> <p>Al momento, nelle strutture del <i>Dipartimento</i> sono utilizzati DPI quali, per esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nei laboratori didattici sono stati messi a disposizione in modo preventivo: maschere FFP2 CE0086 - EN149:2001+A1:2009, guanti in nitrile, occhiali di protezione (EN166 CE 89/686-EEC), guanti-anticalore (EN420-EN388-EN407-CE), lavaggi oculari e docce. La tipologia di dispositivi forniti varia sulla base delle indicazioni dei Docenti Responsabili dell'Attività Didattica di Laboratorio. • nei laboratori di ricerca presenti nei diversi edifici del Dipartimento sono presenti: mascherine (anche a pieno facciale e semifacciale per vapori organici) FFP3 con certificazione CE e norme tecniche EN136, EN 141, EN149; mascherine FFP1; occhiali a mascherina (norma EN166, EN170); guanti in lattice, in nitrile con certificazione CE; guanti anti taglio (285379 EC); camici di protezione in PVC EN 14605. L'utilizzo di questi DPI si rende necessario soprattutto quando vengono usati prodotti chimici ed agenti biologici. <p><i>Si Segnala:</i></p> <p style="margin-left: 40px;">○</p> <p><i>segue</i></p>	
<p><i>Interventi migliorativi</i></p>	

- *Formalizzare (ove mancante) le procedure per l'acquisto, la consegna, la gestione, manutenzione e sostituzione dei DPI nei laboratori di ricerca.*
- *Formalizzare le procedure di gestione dei DPI nei laboratori didattici*
- *Formazione del personale sull'utilizzo di DPI.*
- *Verificare, periodicamente, l'efficienza dei DPI.*
- *Indicare all'interno dei laboratori (ove mancante) i DPI presenti.*

7.6 CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	
Nell'ambito di competenza del Dipartimento non ci sono lavoratori esposti a questo rischio	
<i>Interventi migliorativi</i> In caso di impiego: ➤	

7.7 SEGNALETICA DI SICUREZZA	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Quando, a seguito della valutazione dei rischi effettuata in conformità all'articolo 28, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, ovvero sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, conformemente alle prescrizioni di cui agli allegati da XXIV a XXXII.</p> <p>Qualora dovesse essere utilizzata la segnaletica di sicurezza, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e i lavoratori saranno informati di tutte le misure adottate al riguardo. I lavoratori, inoltre, riceveranno una formazione adeguata, in particolare sotto forma di istruzioni precise, che avrà per oggetto il significato della segnaletica di sicurezza, soprattutto quando questa implica l'uso di gesti o di parole, nonché i comportamenti generali e specifici da seguire.</p> <p>Di seguito alcuni esempi:</p>	
Divieto di accesso ai non autorizzati	 <p>Su tutti gli ingressi ai laboratori con presenza di pericoli specifici</p>
Obbligo di utilizzare cuffie e occhiali	 <p>Macchine</p>
Divieto di registrare e ingrassare macchine in moto.	 <p>Laboratorio macchine</p>
Obbligo di utilizzare occhiali antinfortunistici	 <p>Laboratorio macchine</p>
Attenzione sostanze corrosive presso i laboratori	 <p>Laboratori dove si utilizzano prodotti chimici</p>
Attenzione sostanze nocive presso i laboratori	 <p>Laboratori dove si utilizzano prodotti chimici</p>

<i>Segue....</i>		
Attenzione sostanze velenose presso i laboratori		Laboratori dove si utilizzano prodotti chimici
Obbligo di utilizzare guanti e occhiali antiacido		Laboratori dove si utilizzano prodotti chimici
Attenzione radiazioni non ionizzanti		Laboratori dove si utilizzano sorgenti UV ed apparecchiature che producono od utilizzano campi ad alta frequenza
Divieto di utilizzare acqua sugli impianti elettrici		Quadri elettrici
Obbligo di utilizzare guanti da lavoro.		Laboratori ove si effettuato lavori con attrezzi manuali (cesoie, cacciaviti, etc.)

7.8 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Le attività svolte in generale non richiedono sforzi fisici di movimentazione manuale dei carichi continuativi. La movimentazione dei carichi si rende necessaria al momento della fornitura ed utilizzo della carta e di documenti (prevalentemente negli uffici) o per la movimentazione di materiale scientifico quale: strumentazione; attrezzatura; reagenti; campioni (nei laboratori o nelle campagne didattiche e di ricerca).</p> <p>I carichi da movimentare sono costituiti da raccoglitori e pacchi di carta. Il carico può risultare maggiore in caso di movimentazione contemporanea di più pacchi.</p> <p>La movimentazione di carichi troppo pesanti è comunque un evento molto raro; per questo motivo, fatto salvo il corretto comportamento dei lavoratori, si escludono rischi da movimentazione manuale dei carichi e da movimenti ripetitivi degli arti superiori</p>	
<p><i>Interventi migliorativi</i></p>	

7.9 VIDEOTERMINALI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>L'utilizzo dei videoterminali (VDT) è diffuso in quasi tutti gli uffici ed in molti laboratori.</p> <p>Per i lavoratori che utilizzano i VDT in modo sistematico o abituale per 20 ore settimanali dedotte le pause, come previste dall'art. 175 del D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81, il rischio risiede prevalentemente nell'affaticamento visivo, (in disturbi muscolo-scheletrici, disturbi psicosomatici e quadri cutanei di tipo irritativo e/o allergico (INAIL – Il Medico Competente e gli addetti al VDT edizione 2010).</p> <p>Le postazioni fisse al VDT rispondono ai requisiti minimi dell'allegato XXXIV del DLgs 81/08. Per le informazioni relative alla valutazione nei singoli locali si faccia riferimento all'Allegato 1.</p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.10 RISCHI FISICI

7.10.1 RUMORE	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	MEDIO
<p>I rischi derivanti dagli agenti fisici vengono valutati secondo quanto previsto dall'art. 181 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81. In particolare, la valutazione dei rischi derivanti da esposizioni ad agenti fisici è programmata ed effettuata, con cadenza almeno quadriennale, da personale qualificato. La valutazione dei rischi é aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione. I dati ottenuti dalla valutazione, misurazione e calcolo dei livelli di esposizione costituiscono parte integrante del documento di valutazione del rischio.</p> <p>Rumore</p> <p>Ai fini del presente capo si intende per:</p> <p>a) pressione acustica di picco (ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza;</p> <p>b) livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 µPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;</p> <p>c) livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,w): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6, nota 2.</p> <p>I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:</p> <p>a) valori limite di esposizione rispettivamente LEX = 87 dB(A) e ppeak = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 µPa);</p> <p>b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX = 85 dB(A) e ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 µPa);</p> <p>c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX = 80 dB(A) e ppeak = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 µPa).</p> <p><i>Per tutti i lavoratori esposti al rischio sono stati presi i provvedimenti previsti dalla normativa vigente (si veda la valutazione del Rischio Rumore All. 11)</i></p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.10.2 VIBRAZIONI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	
<i>Non vengono svolte attività che comportino esposizione rilevante al rischio vibrazioni.</i>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.10.3 CAMPI ELETTROMAGNETICI ($f \leq 300$ GHz)	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Ai fini della valutazione del rischio si definisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • campi elettromagnetici: campi magnetici statici e campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici variabili nel tempo di frequenza inferiore o pari a 300 GHz; • valori limite di esposizione: limiti all'esposizione a campi elettromagnetici che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti ai campi elettromagnetici sono protetti contro tutti gli effetti nocivi a breve termine per la salute conosciuti; • valori di azione: l'entità dei parametri direttamente misurabili, espressi in termini di intensità di campo elettrico (E), intensità di campo magnetico (H), induzione magnetica (B) e densità di potenza (S), che determina l'obbligo di adottare una o più' delle misure specificate nel presente capo. Il rispetto di questi valori assicura il rispetto dei pertinenti valori limite di esposizione. <p>I valori limite di esposizione sono riportati nell'allegato XXXVI, lettera A, tabella 1. del D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 I valori di azione sono riportati nell'allegato XXXVI, lettera B, tabella 2 stesso decreto.</p> <p><i>È stata valutata l'esposizione ai campi elettromagnetici negli ambienti di lavoro dell'Università Politecnica delle Marche aventi attrezzature potenzialmente dannose. I risultati sono riportati nella relazione del 27/03/2019 (All.6). Dall'esame dei risultati si evince la non esposizione ai campi e.m. del personale del Dipartimento</i></p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare, prima dell'acquisto, che le apparecchiature (forni a microonde, ecc.) siano certificate per quanto riguarda le emissioni elettromagnetiche, la compatibilità elettromagnetica e la conformità CE. 	

7.10.4 RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Agli effetti delle disposizioni del Capo V del DLgs 81/08, si intendono per:</p> <p>a) radiazioni ottiche: tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>radiazioni ultraviolette: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315nm) e UVC (100-280 nm);</i> 2. <i>radiazioni visibili: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 380 nm e 780 nm;</i> 3. <i>radiazioni infrarosse: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 780 nm e 1 mm. La regione degli infrarossi è suddivisa in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) e IRC (3000 nm-1 mm);</i> <p>b) laser (amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazione): qualsiasi dispositivo al quale si possa far produrre o amplificare le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezze d'onda delle radiazioni ottiche, soprattutto mediante il processo di emissione stimolata controllata;</p> <p>c) radiazione laser: radiazione ottica prodotta da un laser;</p> <p>d) radiazione non coerente: qualsiasi radiazione ottica diversa dalla radiazione laser;</p> <p>e) valori limite di esposizione: limiti di esposizione alle radiazioni ottiche che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche siano protetti contro tutti gli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute conosciuti;</p> <p>f) irradianza (E) o densità di potenza: la potenza radiante incidente per unità di area ($W m^{-2}$);</p> <p>g) esposizione radiante (H): integrale nel tempo dell'irradianza ($J m^{-2}$);</p> <p>h) radianza (L): il flusso radiante o la potenza per unità d'angolo solido per unità di superficie, ($W m^{-2} sr^{-1}$);</p> <p>i) livello: la combinazione di irradianza, esposizione radiante e radianza alle quali è esposto un lavoratore.</p> <p>Radiazioni UV Negli ambienti di lavoro del Dipartimento non ci sono sorgenti ottiche artificiali come sopra definite a parte l'uso di sorgenti luminose emittenti UV utilizzate per particolari procedure di lavoro e per la sterilizzazione di determinate aree.</p> <p>Laser Negli ambienti di lavoro del Dipartimento non ci sono laboratori che utilizzano sorgenti laser.</p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

7.10.5 RADIAZIONI IONIZZANTI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Per radiazioni ionizzanti si intendono radiazioni costituite da fotoni o da particelle aventi la capacità di determinare direttamente o indirettamente, la formazione di ioni. Le radiazioni ionizzanti e la protezione dei lavoratori dalle stesse è disciplinata unicamente dal decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e sue successive modificazioni.</p> <p>Al momento all'interno del Dipartimento non ci sono sorgenti a RX:</p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<p>➤</p>	

7.11 SOSTANZE PERICOLOSE

7.11.1 RISCHI CHIMICI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	MEDIO

Ai fini della valutazione del rischio si intende per:

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 essi 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 del D.Lgs. 81/2008;

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 del D.Lgs. 81/2008;

sorveglianza sanitaria:

la valutazione dello stato di salute del singolo lavoratore in funzione dell'esposizione ad agenti chimici sul luogo di lavoro;

pericolo:

la proprietà intrinseca di un agente chimico di poter produrre effetti nocivi;

rischio:

la probabilità che si raggiunga il potenziale nocivo nelle condizioni di utilizzazione o esposizione.

Valutazione

Nella struttura vengono utilizzati agenti chimici e agenti chimici pericolosi e cancerogeni. Il rischio viene valutato, tenendo conto di quanto previsto dall'art. 223 del D.Lgs.81/2008, utilizzando il programma **LaboRisCh**¹ disponibile sul sito: <http://www.medicinadellavoro.univpm.it>. Definite le variabili è possibile calcolare il livello di esposizione all'agente chimico, il valore ottenuto determinerà l'appartenenza a una delle classi di rischio presenti nella tabella sottostante.

Rc	Classe di rischio
Rc < 20	Zona Verde: Irrilevante per la salute. Non sono richieste azioni specifiche di prevenzione salvo che in presenza di agenti cancerogeni e/o mutageni
20 ≤ Rc ≤ 40	Zona Gialla: Intervallo di incertezza. Sono richiesti approfondimenti della valutazione del rischio
Rc > 40	Zona Rossa: Non irrilevante per la salute. Sono necessarie azioni specifiche di prevenzione

Nella struttura (vedi All. 2) tutte le attività svolte mostrano un Rc in fascia verde. **Nei laboratori in cui si utilizzano prodotti chimici altamente tossici, cancerogeni e/o mutageni il Datore di Lavoro ha sospeso l'attività a causa della non adeguata velocità di estrazione delle cappe chimiche. L'attività verrà ripresa quando le cappe saranno messe a norma secondo il programma lavori di cui all'All.4. Per le cappe**

chimiche si veda le Linee Guida di Ateneo "Cappe chimiche, Linee Guida per l'installazione, l'uso e la manutenzione" (consultabili sul sito di Ateneo. Con nota Rettorale Prot.n. 0060083 del 25/09/2019 (All.5) e ribadita con la nota Rettorale (Prot.n. 0073328 del 13/11/2019 (All.8) è stata sollecitata la sospensione dell'utilizzo delle cappe chimiche qualora fossero inadeguate per l'attività svolta. Contemporaneamente è stato avviato un programma di lavoro per l'adeguamento delle cappe chimiche (All.4).

Interventi migliorativi

- *Adeguare la formazione mediante un "Corso Teorico Pratico Documentato"*
- *Adeguare la velocità di estrazione delle cappe chimiche secondo la nota Rettorale Prot.n. 0060083 del 25/09/2019 (All.5) e ribadita con la nota Rettorale (Prot.n. 0073328 del 13/11/2019 (All.8). Vedi programma lavori All.4 (Responsabile UTGSE).*
- *Definire in modo adeguato le procedure di utilizzo degli agenti chimici, la formazione e l'addestramento degli addetti come indicato in All. 2*
- *Dopo aver adeguato le cappe chimiche migliorato le procedure, la formazione e l'addestramento, ripetere la valutazione del Rischio Chimico*

7.11.2 RISCHI DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Valutazione	LIEVE
<p>Ai fini della valutazione del rischio si intende per:</p> <p>a) agente cancerogeno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni; 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al numero 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni; 3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all'allegato XLII, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato XLII; <p>b) agente mutageno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie mutagene 1 o 2, stabiliti dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni; 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni; <ol style="list-style-type: none"> d) valore limite: se non altrimenti specificato, il limite della concentrazione media, ponderata in funzione del tempo, di un agente cancerogeno o mutageno nell'aria, rilevabile entro la zona di respirazione di un lavoratore, in relazione ad un periodo di riferimento determinato stabilito nell'allegato XLIII. <p>In alcuni laboratori <i>del DICEA (vedi All.1)</i> vengono utilizzati, anche se in modeste quantità, agenti (H340 – H341 – H350 – H351 – H360 – H361) che presentano indici di pericolo per la salute.</p> <p>Il Datore di Lavoro ha sostituito, ove possibile, gli agenti cancerogeni e/o mutageni con altri che, nelle condizioni in cui vengono utilizzati, non risultano nocivi o risultano meno nocivi per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Dove non è stato possibile sostituire l'agente cancerogeno e/o mutageno sono state ridotte le quantità utilizzate e prevista una lavorazione a ciclo chiuso. Inoltre, sono stati messi a disposizione dei lavoratori adeguati D.P.I. quali, per esempio, guanti in lattice EN 455, EN 374 e certificazione CE; Maschere filtranti FFP1 CE0086; Maschere filtranti UNI-EN 149:2001 classe FFP3; Occhiali di protezione EN 166 CE; Occhiali di protezione a mascherina EN166 EN 170 e certificazione CE. Per i D.P.I. disponibili presso ciascun laboratorio si veda l'All.1. La valutazione del rischio è stata effettuata con la piattaforma <i>LaboRisCh</i> da cui risulta che <u>"Il rischio può essere considerato irrilevante per la salute solo se la lavorazione in presenza di cancerogeni e/o mutageni è assimilabile ad un ciclo chiuso"</u>.</p> <p>Seguendo le Linee Guida di Ateneo "Cappe chimiche, Linee Guida per l'installazione, l'uso e la manutenzione" (consultabili sul sito di Ateneo) e considerato che la <u>velocità di estrazione delle cappe chimiche è stata ritenuta non adeguata per una lavorazione assimilabile ad un ciclo chiuso il Rettore, con nota Prot.n. 0060083 del 25/09/2019 (All.5) e ribadita con nata Rettorale Prot.n. 0073328 del 13/11/2019 (All.8), ha sollecitato, in caso di inadeguatezza, la sospensione immediata dell'utilizzo.</u> Contemporaneamente è stato avviato un programma di lavoro per l'adeguamento delle cappe chimiche (All.4).</p> <p><u>Si segnala che nei Laboratori del DICEA dove è previsto l'utilizzo di prodotti tossici, cancerogeni e/o mutageni, il Datore di Lavoro (già nel 2013) ha sospeso le attività in quanto le cappe chimiche non rispondono ai requisiti richiesti. Le attività riprenderanno dopo la messa a norma. Pertanto il Rischio può essere considerato irrilevante per la salute:</u></p>	

Interventi migliorativi

- Non utilizzare prodotti ad elevata tossicità e/o cancerogeni fin quando la cappa non ha una velocità di estrazione $v \geq 0,85\text{m/s}$. Si veda: Linee Guida di Ateneo "Cappe chimiche, Linee Guida per l'installazione, l'uso e la manutenzione" (consultabili sul sito di Ateneo)
- Adottare le necessarie misure di sicurezza per IMPEDIRE l'utilizzo della cappa chimica per prodotti cancerogeni e/o tossici fino al suo adeguamento alla normativa
- In alternativa istituire il registro degli esposti e la sorveglianza sanitaria e adottare i provvedimenti indicati dal Medico Competente
- Per la cappa chimica fare regolare manutenzione e riportarla su apposito registro

7.11.3 RISCHIO AMIANTO	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	
<p>Le attività svolte nelle strutture del Dipartimento non comportano l'utilizzo ed il contatto con fibre di amianto.</p>	
Interventi migliorativi	

7.12 AGENTI BIOLOGICI

7.12.1 RISCHI BIOLOGICI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Art. 267 DLgs 81/08 (Definizioni)</p> <p>Ai sensi del presente titolo s'intende per:</p> <p>a) agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;</p> <p>b) microrganismo: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;</p> <p>c) coltura cellulare: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.</p> <p><u>Valutazione attività didattiche e di ricerca</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nel corso dello svolgimento delle attività didattiche e di ricerca non sono deliberatamente introdotti agenti biologici non ancora classificati e comunque non superiori al Gruppo II; • In generale, all'esterno dei laboratori dove possono essere utilizzati è esposto il segnale di rischio biologico; • Nella manipolazione vengono utilizzate procedure di lavoro standardizzate (protocolli standard di ricerca); • Nei laboratori didattici e di ricerca del Dipartimento sono generalmente adottate misure specifiche di contenimento compatibili con l'utilizzo di organismi appartenenti al massimo al Gruppo II (DLgs 81/08, Allegato XLVII); • A disposizione del personale impiegato sono posti idonei DPI; • Vi sono procedure standardizzate per lo smaltimento di rifiuti a rischio biologico; • I laboratori di ricerca ove si maneggiano agenti biologici, sono attrezzati con cappe chimiche ed a flusso laminare; • I Responsabili delle attività didattiche e di ricerca in laboratorio (personale docente) che, come previsto dalla normativa vigente e dallo statuto d'Ateneo gestiscono in assoluta libertà ed autonomia le attività didattiche e di ricerca, sono costituiti da personale avente esperienza pluriennale di laboratorio, nonché tra i maggiori esperti nelle attività connesse al proprio campo di ricerca; <p>Gli impianti di raffrescamento e condizionamento possono comportare il rischio potenziale di formazione di colonie batteriche patogene (legionella, ecc) su parti dell'impianto con conseguente inquinamento degli ambienti.</p> <p>Tale rischio potenziale è generalmente tenuto sotto controllo mediante interventi periodici di pulizia e disinfezione dei canali dell'impianto e dei punti ove è probabile lo sviluppo degli agenti (UTGSE è responsabile della gestione e manutenzione degli impianti).</p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	

- Verificare che sulle porte d'ingresso dei laboratori sia presente idonea cartellonistica informativa dei rischi presenti;
- Rispettare le procedure per prelevare, utilizzare e smaltire gli agenti biologici e quelle di buona prassi microbiologica;
- Verificare periodicamente lo stato dei D.P.I;
- Formalizzare la consegna dei D.P.I;
- Informare i lavoratori delle malattie che possono essere contratte a seguito dell'utilizzo degli agenti biologici;
- Nelle aree di lavoro non assumere cibi e bevande e non conservare cibi destinati al consumo umano;

7.13 PROTEZIONE DALLE FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA

7.13.1 RISCHI FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Di	LIEVE
<p>Nelle normali lavorazioni all'interno del <i>Dipartimento</i> i lavoratori <u>non sono esposti</u> al rischio di contaminazione dovuta a germi patogeni presenti nel sangue attraverso lesioni subite dal lavoratore stesso o attraverso infezioni trasmissibili per via ematica (virus, batteri, funghi e altri microrganismi) in quanto non vengono utilizzati gli agenti di cui sopra. Il rischio, quindi, si riduce al contatto occasionale con aghi e/o oggetti taglienti.</p> <p><i>Si Segnala:</i></p> <p><i>In alcuni laboratori i lavoratori potrebbero essere esposti al rischio di taglio dovuto all'utilizzo di alcuni strumenti (vedi All.1). In questo caso il Datore di Lavoro ha messo a disposizione adeguati D.P.I. e disposto la formazione dei lavoratori mediante un "Corso teorico pratico documentato".</i></p>	
<i>Interventi migliorativi</i>	
<p><i>In caso di infortunio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informare il proprio responsabile di laboratorio • Valutare se la sorgente può essere causa di infezione 	

7.14 PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE

7.14.1 RISCHI DA ESPLOSIONI	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
<i>Valutazione</i>	LIEVE
<p>Al momento dei sopralluoghi le attività svolte all'interno della struttura non avvengono in presenza di atmosfere esplosive così come definite nell'art. 288 del D.Lgs. n°81 del 9 aprile 2008.</p> <p>Il Rettore con note del 12/10/2020 prot. N° 0061447 ha ribadito il divieto più assoluto di detenere, nelle strutture dell'Università, bombole o contenitori di idrogeno, acetilene e altro materiale o sostanze che, per le loro peculiari caratteristiche, presentano elevato rischio incendio ed esplosione. Qualsiasi soluzione alternativa dovrà essere concordata con i competenti Uffici dell'Amministrazione Centrale ed in particolare con il Servizio Salute e Sicurezza e l'Area Dirigenziale Edilizia, Infrastrutture e Logistica.</p>	
<p><i>Interventi migliorativi</i></p> <p>➤</p>	
<p><i>Controllare periodicamente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La scadenza e lo stato di conservazione dei tubi di alimentazione dei becchi Bunsen. ○ Il funzionamento della termocoppia dei becchi Bunsen ○ L'efficienza dei rilevatori e della valvola di intercettazione del gas (responsabile UTGSE) ○ Che le quantità dei reagenti infiammabili e fortemente reattivi siano ridotte al minimo indispensabile. I reagenti devono essere stoccati all'interno di adeguati armadi antincendio. ○ Che tutti i reagenti pericolosi siano utilizzati in accordo con quanto previsto dalle procedure riportate nelle proprie schede di sicurezza e dalla buona prassi di laboratorio. 	

8.3 ATTREZZATURE DI LAVORO

8.3.1 MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	Data di intervento	Struttura che cura l'intervento
Tutto il Dipartimento		
○ <i>Le cappe chimiche non sono adeguate per l'utilizzo di agenti chimici tossici, cancerogeni e/o mutageni. Si veda All.1</i>	<i>All.4</i>	<i>UTGSE</i>
Edificio PMS quota 133 – Sezione Strutture		
Stanza n°3		
○ <i>Mettere dispositivi per contenere in modo adeguato fuoriuscita di olio ad alta pressione</i>	<i>Immediata</i>	<i>Dipartimento</i>
Stanza n°1 – Laboratorio Pesante		
○ <i>Segnalare e delimitare adeguatamente la zona di azione dei carriponte e impedire il passaggio e/o la sosta quando in azione o quando ci sono carichi sospesi (vedi All.1)</i>	<i>Immediata</i>	<i>Dipartimento</i>
○ <i>Mettere adeguate protezioni per le attrezzature ed i circuiti in pressione</i>	<i>Immediata</i>	<i>Dipartimento</i>
○ <i>Fornirsi di un aspiratore portatile</i>	<i>Immediata</i>	<i>Dipartimento</i>
Edificio Laboratori Pesanti – Capannone 2 – Area Edilizia		
Stanza n° 17		
○ <i>Segnalare e delimitare adeguatamente la zona di azione dei carriponte e impedire il passaggio e/o la sosta quando in azione o quando ci sono carichi sospesi (vedi All.1)</i>		

8.4 SOSTANZE PERICOLOSE

8.4.1 RISCHIO DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	Data di intervento	Struttura che cura l'intervento
<i>Tutti i laboratori dove si utilizzano prodotti chimici altamente tossici e/o cancerogeni</i>		
○ <i>Adeguamento velocità di estrazione delle cappe chimiche</i>	<i>All.4</i>	<i>UTGSE</i>
○ <i>Vietare l'utilizzo delle cappe chimiche non rispondenti alle Linee Guida di Ateneo "Cappe chimiche, Linee Guida per l'installazione, l'uso e la manutenzione" (consultabili sul sito di Ateneo) per prodotti Tossici, Cancerogeni e/o Mutageni come da nota Rettoriale Prot.n. 0060083 del 25/09/2019 (All.5) e ribadita con la nota Rettoriale (Prot.n. 0073328 del 13/11/2019 (All.8) – Già previsto dal Datore di Lavoro nel 2013</i>	<i>Già previsto dal Datore di Lavoro nel 2013</i>	<i>Dipartimento</i>
Casa Matta: Struttura non a norma	<i>All.4</i>	<i>UTGSE</i>

9 PROGRAMMA DELLE MISURE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

9.1 ORGANIZZAZIONE

Intervento	Obiettivo
Aggiornamento e attivazione di nuove procedure per la gestione della sicurezza nelle singoli sedi in collegamento con il Servizio di Prevenzione e Protezione	Gestione degli aspetti rilevanti per la sicurezza: Interventi di Formazione e Informazione del personale Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale (consegna, conservazione, sostituzione, addestramento) Gestione documentale degli eventi infortunistici in maniera più esauriente di quanto richiesto dalla normativa in maniera da avere dati significativi sulle cause di infortuni.
Verifica del programma di controllo e manutenzione periodica delle attrezzature, degli impianti e delle strutture che possono avere influenza sulla sicurezza.	Riduzione della possibilità di eventi incidentali causati dalla non corretta manutenzione degli impianti o delle attrezzature. Riferimento in particolare a: <ul style="list-style-type: none"> • Impianti tecnici (termico, elettrico ed ascensori) • Impianti e attrezzature antincendio • Macchine utensili
Aggiornamento della procedura per la gestione delle ditte appaltatrici che intervengono nelle sedi dell'Ente	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione alle ditte appaltatrici dei rischi presenti nelle sedi in cui intervengono e dei comportamenti da adottare per evitare tali rischi. • Coordinamento degli aspetti di sicurezza relativi all'attività della ditta appaltatrice nell'ambiente di lavoro.
Attivare una procedura gestionale degli interventi formativi, informativi e dell'addestramento, che consenta il controllo degli interventi effettuati per i singoli lavoratori.	<ul style="list-style-type: none"> • Garantire l'efficacia e la completezza dell'attività di formazione, informazione e addestramento

9.2 EMERGENZA ED ANTINCENDIO

Intervento	Obiettivo
Aggiornamento dei piani per la gestione delle emergenze	Gestione in "sicurezza" delle Emergenze che possono verificarsi negli ambienti di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> • incendi; terremoti; allagamenti; ecc.

9.3 SALUTE DEI LAVORATORI

Intervento	Obiettivo
Controllare periodicamente le postazioni di lavoro ai Videoterminali. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> • Evitare gli abbagliamenti diretti e riflessi degli operatori posizionando i VDT in modo corretto rispetto alle sorgenti di luce naturale ed artificiale • Usare scrivanie e sedie conformi alla norma • Controllare che l'illuminamento localizzato sulla postazione di lavoro sia inferiore o uguale al doppio dell'illuminamento generale 	Migliorare le condizioni di lavoro in relazione alla posizione delle attrezzature, alla corretta posizione del corpo e alla posizione delle fonti di illuminazione.
<ul style="list-style-type: none"> • Prosecuzione della sorveglianza sanitaria per gli addetti a rischio. 	Tenere sotto controllo le condizioni di salute dei lavoratori.

<ul style="list-style-type: none"> Controllare periodicamente l'esposizione al rumore e agli altri rischi fisici (campi elettromagnetici, ecc.) dei lavoratori interessati 	Tenere sotto controllo la salute dei lavoratori in funzione dello stato di conservazione dei macchinari utilizzati e dell'ambiente in cui lavorano
<ul style="list-style-type: none"> Controllare periodicamente l'impianto di riscaldamento e/o quello di climatizzazione; Controllare che i filtri vengono regolarmente puliti e sostituiti. 	Mantenere buone condizioni di lavoro in relazione al microclima ed alla salubrità dell'aria.
<ul style="list-style-type: none"> Sostituire i prodotti chimici pericolosi (irritanti, tossici, nocivi, corrosivi, cancerogeni, mutageni) con altri meno pericolosi. Se non possibile, ridurne il più possibile l'uso ed il personale potenzialmente esposto; Utilizzare tali sostanze esclusivamente all'interno di un ciclo chiuso (es. cappa chimica adeguatamente funzionante); Effettuare le verifiche annuali sul funzionamento delle cappe chimiche installate nei laboratori come da Linee Guida d'Ateneo; 	Riduzione dei rischi potenziali d'infortunio o malattia professionale.

9.4 AMBIENTE DI LAVORO ED ATTREZZATURE

Intervento	Obiettivo
Effettuare interventi di manutenzione straordinaria su derivazioni elettriche. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> Riprogettare le postazioni di lavoro in modo da ridurre al minimo l'utilizzo di prolunghe volanti Controllare che gli utilizzatori elettrici vengano usati correttamente tenendo conto sia della potenza massima che degli accoppiamenti spine prese 	Riduzione rischio elettrico e ambiente di lavoro
Adeguare gli ambienti di lavoro per i portatori di handicap	Permettere l'utilizzo dei servizi e la mobilità interna alla struttura ai lavoratori con handicap
Riorganizzare la gestione della carta in deposito	Ridurre il carico di incendio
Controllare che le nuove attrezzature, siano: <ul style="list-style-type: none"> Installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso; Sottoposte a regolare manutenzione (secondo quanto prescritto dalla normativa d'uso del prodotto); Assoggettate (ove necessario) alle norme di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento; Siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo (ove previsto).	Mantenere nel tempo le caratteristiche di sicurezza delle attrezzature.

10 FORMAZIONE

DESTINATARI	INTERVENTO FORMATIVO	DURATA ORIENTATIVA
Addetti Servizio Prevenzione e Protezione ed RLS	Aggiornamento della formazione quinquennale	8 ore
Addetti all'emergenza	Aggiornamento periodico	4 ore
Tutti i dipendenti lavoratori	Formazione per i neo-assunti e aggiornamento ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. n°81 del 09/04/2008	12/6 ore
Tutti i dipendenti dirigenti	Formazione per i neo-assunti e aggiornamento ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. n°81 del 09/04/2008	16 ore
Tutti i dipendenti preposti	Formazione per i neo-assunti e aggiornamento ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. n°81 del 09/04/2008	8 ore