DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008 N. 81

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI E RELATIVE MISURE DELL'UNITÀ PRODUTTIVA:

09	DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE	
A	EX DIPARTIMENTO DI FISICA	MO 17 - Via Campi, 213/a
B	EX DIPARTIMENTO DI MATEMATICA	MO 18 - Via Campi, 213/B

Direttore del Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche
In UNIMORE il Direttore di Dipartimento è una carica elettiva. La carica ha durata triennale, rinnovabile per un solo mandato consecutivo. Il nominativo sempre aggiornato è pubblicato nel sito: http://www.unimore.it/ateneo/DMF.html Nello stesso sito è presente, anche, il nominativo di tutto il personale che afferisce alla struttura.

Sezione II – SPECIFICA PER U.P. 09

REDATTO DA	REVISIONE N.	DATA
spp	1	**luglio 2013**

INDICE

MATRICE DELLE REVISIONI 5

MEMORANDUM 6

SCHEDARIO MANSIONI 7

MANSIONE IMPIEGATO AMMINISTRATIVO 7
MANSIONE DOCENTE e RICERCATORE: DIPARTIMENTO DI FISICA, INFORMATICA E MATEMATICA 8
MANSIONE TECNICO: : DIPARTIMENTO DI FISICA, INFORMATICA E MATEMATICA 2
MANSIONE STUDENTE/ALTRO: DIPARTIMENTO DI FISICA, INFORMATICA E MATEMATICA 2
Matrice di rischio 3
MISURE E PROGRAMMI DI TIPO ORGANIZZATIVO / GESTIONALE TRASVERSALI A TUTTE LE STRUTTURE 3
Misure in materia di prevenzione incendi 6
Attività di Pronto Soccorso 8
INFORMAZIONE E FORMAZIONE 8

UNITÀ PRODUTTIVA 09/A 1

PARTE I - NOTIZIE GENERALI E INFORMAZIONI DI BASE SUL LUOGO DI LAVORO E SULLE ATTIVITÀ 2

I.1 NOTIZIE DEL LUOGO DI LAVORO 2
Dati della U.P. oggetto di analisi 2
I.2 CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA E CERTIFICAZIONE 2
Caratteristiche della struttura 2
Dati Addetto locale per la prevenzione 3
Dati degli addetti al Pronto Soccorso 3
Dati Addetti alla Lotta Antincendio 3
Certificazione e documentazione 3
I.3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA 6
I.4 PERSONALE UNIVERSITARIO DI STRUTTURA 6

PARTE II - ANALISI DI RISCHIO 1

II.1 ANALISI ED ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI 1
II.1.1 ANALISI DEI LUOGHI DI LAVORO E DELLE ATTREZZATURE 1
II.1.1.1 Impianto elettrico 2
II.1.1.2 Superamento delle Barriere Architettoniche 2
II.1.1.3 Servizi Igienici 2
II.1.1.4 Illuminazione 2
II.1.1.5 Microclima 2
II.1.1.6 Spazi per l'attività didattica normale 2
II.1.1.7 Spazi per attività di ricerca 3
II.1.1.8 Spazi per Uffici 3
II.1.1.9 Spazi per attività complementari 3
II.1.1.10 Spazi per Impianti tecnologici 3
II.1.1.12 Valutazione Rischio Incendio 4
II.1.1.12.1 Tipo di attività 4
II.1.1.10.2 Caratteristiche delle aree di lavoro 5
II.1.1.12.3 Attrezzature ed impianti antincendio 8
II.1.1.12.4 Compartimentazioni ed organizzazione del sistema di vie ed uscite di emergenza 9
II.1.1.12.5 Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposte a rischi di incendio 10
II.1.1.12.6 Classificazione del livello di rischio di incendio 10
II.1.1.11 Uso delle attrezzature da Lavoro e DPI 11
II.1.1.12 Lavoro in quota 11
II.1.2 ANALISI DEI RISCHI SPECIFICI 11
II.1.2.1 Movimentazione manuale dei carichi 11

II.1.2.2 Lavoro al videoterminale 11
II.1.2.3 Agenti fisici 12
II.1.2.3.1 Esposizione a Rumore 12
II.1.2.3.2 Esposizione a Vibrazioni 14
II.1.2.3.3 Esposizione a campi elettromagnetici 15
II.1.2.3.4 Esposizione a radiazioni ottiche artificiali 15
II.1.2.3.5 Esposizione a ultrasuoni, infrasuoni, atmosfere iperbariche 16
II.1.2.4 Sostanze Pericolose 16
II 1.2.4.1 Valutazione del rischio chimico 16
II.1.2.4.2 Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni 18
II.1.2.4.3 Amianto 19
II.1.2.5 Esposizione ad Agenti Biologici 22
II.1.2.6 Protezione da atmosfere esplosive 23
II.1.2.7 Tutela delle lavoratrici madri 25
II.1.2.8 Fumo Passivo 25
II.1.2.9 Rischio assunzione bevande alcoliche e sostanze stupefacenti 25
II.1.2.10 Rischi collegati allo stress lavoro correlato e al mobbing 25
II.1.2.11 Esposizione al radon 25
II.1.2.12 Lavoro notturno 26
II.1.3 MANSIONI 26

PARTE III – MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO 1

III.1 MISURE E PROGRAMMI DI TIPO ORGANIZZATIVO / GESTIONALE 1
III.2 MISURE SPECIFICHE E PROGRAMMI TIPO TECNICO/STRUTTURALE 1
III.2.1 INTERVENTI IN MATERIA DI ANTINCENDIO 28

ALLEGATO 1 – PLANIMETRIE 1

ALLEGATO 2 – SCHEDE RIASSUNTIVE VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO PER LOCALE 4

ALLEGATO 3 – RACCOMANDAZIONI PER LAVORATORI SENSIBILI ALL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI 5

UNITÀ PRODUTTIVA 09/B 1

PARTE I - NOTIZIE GENERALI E INFORMAZIONI DI BASE SUL LUOGO DI LAVORO E SULLE ATTIVITÀ 2

I.1 NOTIZIE DEL LUOGO DI LAVORO 2
Dati della U.P. oggetto di analisi 2
I.2 CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA E CERTIFICAZIONE 2
Caratteristiche della struttura 2
Dati Addetto locale per la prevenzione 3
Dati degli addetti al Pronto Soccorso 3
Dati Addetti alla Lotta Antincendio 3
Certificazione e documentazione 3
I.3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA 5
I.4 PERSONALE UNIVERSITARIO DI STRUTTURA 5

PARTE II - ANALISI DI RISCHIO 1

II.1 ANALISI ED ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI 1
II.1.1 ANALISI DEI LUOGHI DI LAVORO E DELLE ATTREZZATURE 1
II.1.1.1 Impianto elettrico 2
II.1.1.2 Superamento delle Barriere Architettoniche 2
II.1.1.3 Servizi Igienici 2
II.1.1.4 Illuminazione 2
II.1.1.5 Microclima 2
II.1.1.6 Spazi per l'attività didattica normale 2

II.1.1.7 Spazi per le esercitazioni e la ricerca - laboratori....3
II.1.1.8 Spazi per attività amministrative e di ricerca – uffici e studi....3
II.1.1.9 Spazi per depositi....3
II.1.1.10 impianti tecnologici – locali tecnici....3
II.1.1.12 Valutazione Rischio Incendio....4
II.1.1.12.1 Tipo di attività....4
II.1.1.12.2 Caratteristiche delle aree di lavoro....5
II.1.1.11.3 Attrezzature ed impianti antincendio....8
II.1.1.11.4 Compartimentazioni ed organizzazione del sistema di vie ed uscite di emergenza....9
II.1.1.11.5 Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposte a rischi di incendio....12
II.1.1.11.6 Classificazione del livello di rischio di incendio....13
II.1.1.13 Uso delle attrezzature da Lavoro e DPI....13
II.1.1.12 Lavoro in quota....14
II.1.2 ANALISI DEI RISCHI SPECIFICI....14
II.1.2.1 Movimentazione manuale dei carichi....14
II.1.2.2 Lavoro al videoterminale....14
II.1.2.3 Agenti fisici....15
II.1.2.3.1 Esposizione a Rumore....15
II.1.2.3.2 Esposizione a Vibrazioni....15
II.1.2.3.3 Esposizione a campi elettromagnetici....15
II.1.2.3.4 Esposizione a radiazioni ottiche artificiali....16
II.1.2.3.5 Esposizione a ultrasuoni, infrasuoni, atmosfere iperbariche....16
II.1.2.4 Sostanze Pericolose....16
II 1.2.4.1 Valutazione del rischio chimico....16
II.1.2.4.2 Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni....16
II.1.2.4.3 Amianto....16
II.1.2.5 Esposizione ad Agenti Biologici....19
II.1.2.6 Protezione da atmosfere esplosive....19
II.1.2.7 Tutela delle lavoratrici madri....20
II.1.2.8 Fumo Passivo....20
II.1.2.9 Rischio assunzione bevande alcoliche e sostanze stupefacenti....20
II.1.2.10 Rischi collegati allo stress lavoro correlato e al mobbing....20
II.1.2.11 Esposizione al radon....20
II.1.2.12 Lavoro notturno....21
II.1.3 MANSIONI....21

PARTE III – MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO....1

III.1 MISURE E PROGRAMMI DI TIPO ORGANIZZATIVO / GESTIONALE TRASVERSALE A TUTTE LE ATTIVITÁ....1
III.2 MISURE SPECIFICHE E PROGRAMMI TIPO TECNICO/STRUTTURALE....1
III.2.1 INTERVENTI IN MATERIA DI ANTINCENDIO....13

ALLEGATO 1 – PLANIMETRIE....1

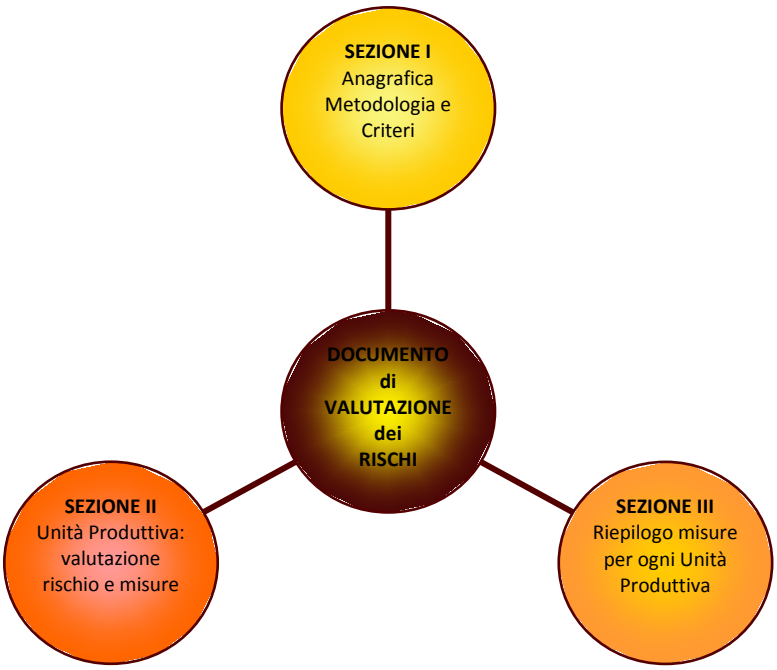
MATRICE DELLE REVISIONI

Rev.	Approvazione		Pagine modificate	Tipo e natura della modifica
	Data	Visto		
1	luglio 2013	lp	Intero documento	A seguito della riorganizzazione di Ateneo voluta dalla Legge Gelmini 30 Dicembre 2010, n. 240 "Norme in materia di organiz. delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario. (G.U. n. 10 del 14-1-2011 – Suppl. Ordinario n. 11)
2	Febbraio 2018	lp	UP9a parte III	Inserito scheda di valutazione SVI 2016
2	Febbraio 2018	lp	UP9b parte III	Inserito scheda di valutazione SVI 2016
3	Ottobre 2019	lp	UP9a parte III UP9b parte III	Inserito scheda di valutazione SVI 2017

MEMORANDUM

Il documento integrale è in realtà costituito da n. III SEZIONI:

- SEZIONE I è un documento unico, fornisce le informazioni generali inerenti l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UniMORE) e definisce i criteri adottati per la valutazione dei rischi.
- SEZIONE II fornisce informazioni inerenti alla singola Struttura/Unità Produttiva, contestualizza la valutazione del rischio e fornisce le misure ed i programmi per il miglioramento continuo in seguito alla valutazione.
- SEZIONE III riepiloga (per criticità decrescente) le misure ed i programmi per il miglioramento continuo di ogni singola Struttura /Unità Produttive.



IL PRESENTE DOCUMENTO COSTITUISCE SEZIONE II:

SCHEDARIO MANSIONI

Ai fini dell'analisi di rischio insito nelle attività svolte dal personale dipendente, sono state individuate e definite per il dipartimento le seguenti mansioni:

- Impiegato amministrativo strutturato e a contratto
- Docente e Ricercatore
- Tecnico
- Studente e Altro

Le schede relative alle singole mansioni, che compendiano, salvo errori e omissioni del tutto involontarie, tutte le attività svolte dal personale appartenente alla categoria sopra descritta, sono state raggruppate in questa parte del documento al fine di evitare la ripetizione all'interno della struttura oggetto di valutazione.

MANSIONE IMPIEGATO AMMINISTRATIVO

Descrizione delle attività

1) Lavoro di ufficio (elaborazione dati, amministrazione, segreteria, contabilità, front office, back office, archiviazione, ecc.);
2) Lavoro di biblioteca (ricevimento pubblico, registrazione, consegna e ritiro pubblicazioni, ricerca bibliografica, acquisto e catalogazione libri/riviste/cd/ecc., abbonamenti, sistemazione scaffali, archiviazione, sorveglianza, front e back office, ecc.).

Strumenti e attrezzature utilizzate

1) Utilizzo del VDT (<> 20h settimanali);
2) Stampante (laser, getto d'inchiostro);
3) Telefono – telefax;
4) Fotocopiatrice;
5) Sedili, tavoli e scrivanie per ufficio;
6) Lettori laser;
7) Magnetizzatori/smagnetizzatori volumi;
8) Armadi rotanti e/o compattabili;
9) Scale e carrelli manuali.

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro):	**P**	**G**	**C**
Rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio e biblioteca (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano e da scala)	1	2	2
Affaticamento visivo e/o posizione ergonomica non corretta (VDT)	1	2	2
Rischio elettrico (elettrocuzione)	1	3	3
Rischio chimico (contatto, inalazione toner)	1	2	2
Microclima e illuminazione	1	2	2

Dispositivi di protezione individuale utilizzati

ufficio: in generale non richiesti

Si consiglia: uso di guanti a protezione chimica per sostituzione toner fotocopiatrice e stampante laser

Informazione, formazione e addestramento

Informazione in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 36 del D. Lgs. 81/08

- Formazione in materia di: norme comportamentali nell'ambiente di lavoro, il rischio elettrico, lavoro al videoterminale, ergonomia del lavoro, utilizzo in sicurezza delle attrezzature di lavoro (scale, ecc.), utilizzo dei dispositivi di protezione individuale,

- Addestramento in materia di: in genere non richiesto

Sorveglianza sanitaria

In generale non richiesta, da prevedere per esposizione a VDT > 20h settimanali (vedi valutazione specifica)

TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI D. Lgs. 151/01
Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta da personale femminile durante la gravidanza e post-parto.
Fattore di rischio: Uso del Videoterminale, fatica fisica, urti e cadute

Si svolgono inoltre le seguenti considerazioni:

- *Il lavoro viene svolto sia da personale maschile e femminile. Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale maschile o femminile*
- *In base alla normativa presente, la mansione può essere svolta indipendentemente dall'età del lavoratore, tenendo conto dei limiti pensionistici e del Contratto Collettivo Nazionale di categoria. Occorre tuttavia il parere preventivo del Medico Competente, che in ogni caso deve tener conto dell'età ai fini della Sorveglianza Sanitaria*
- *Il lavoro non viene svolto da personale proveniente da altri Paesi. Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale proveniente da altri Paesi, tuttavia occorre verificare che l'attività di informazione e formazione svolta ai sensi dell'art.36 del D. Lgs. 81/2008 risulti efficace anche rispetto alle conoscenze linguistiche del lavoratore*

MANSIONE DOCENTE E RICERCATORE: DIPARTIMENTO DI FISICA, INFORMATICA E MATEMATICA

Descrizione delle attività

1) Analisi mineralogiche, misure elettrochimiche, misure di porosità
2) Attività di desorbimento termico in ultra alto vuoto
3) Attività di elaborazione dati
4) Attività di laboratorio di microscopia a forza atomica, STM, ottica e di spettroscopia
5) Attività di studio, didattica e ricerca
6) Caratterizzazione delle proprietà di superficie di materiali
7) Deposizioni, evaporazioni in vuoto, deposizioni per sputtering
8) Misure di proprietà fisiche a basse temperature e in campi magnetici
9) Misure elettriche e loro analisi
10) Preparazione - sintesi di vetri silicati e miscelazione polveri
11) Preparazione campioni per microscopia elettronica
12) Preparazione di materiali innovativi per l'elettronica, il magnetismo e la caratterizzazione spettroscopica dei materiali
13) Preparazione e modifica di materiali su scala sub-micrometrica e nano-metrica
14) Processi fotolitografici
15) Realizzazione di strati a film spesso
16) Ricevimento studenti
17) Spettroscopia nucleare
18) Studio delle modifiche superficiali indotte da ioni
19) Trattamenti termici in vuoto e in flusso

Strumenti e attrezzature utilizzate

1) Acceleratore di ioni
2) Analizzatore di elettroni
3) Apparecchiature elettroniche varie
4) Camere Ultra Alto Vuoto interconnesse
5) catena elettronica per spettroscopia nucleare
6) Evaporatore in vuoto

7) Forni a riscaldamento diretto a profilo termico programmabile
8) Forni in vuoto e in flusso
9) Forno alta temperatura 1500°C
10) Forno programmabile a riscaldamento indiretto
11) Forno/muffola con bombola CO2
12) Frequenzimetri, voltmetri, generatori di corrente
13) Lampada a scarica in gas (He)
14) lavagne luminose
15) LEED
16) Macchine per stampa serigrafica
17) Microscopio a sonda (STM)
18) Misuratori di spessore
19) Mulino di miscelazione
20) Pompe rotative, turbomolecolari e criogeniche
21) Profilometri
22) proiettori per diapositive
23) Scanner
24) schermi elettrici
25) scrivanie per ufficio
26) Sedili
27) Sistema criomagnetico PPMS
28) sistema di videoproiezione
29) Sistema per le misure di desorbimento
30) Sistemi per fotolitografia
31) Sorgenti di deposizione materiali
32) Spettrometro elettronico
33) Stampante
34) Strumentazione elettronica per misure elettriche
35) Strumentazione per deposizione per sputtering
36) Strumenti ottici vari
37) Tavoli
38) Videoterminale
39) workstation

condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro):	**P**	**G**	**C**
rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio e laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano)	2	2	3
condizioni disergonomiche e di affaticamento (posizione eretta protratta)	1	2	2
affaticamento visivo e/o posizione non ergonomica (lavoro al videoterminale, microscopio)	2	2	3
rischio elettrico (elettrocuzione)	1	3	3
rischi fisici: rumore, laser, altri	1	3	3
Rischio chimico (inalazione sostanze nocive, tossiche)	2	3	4
Rischio chimico (contatto con sostanza irritanti, inalazione sostanze irritanti, ecc.)	2	3	4
Rischio chimico (inalazione sostanze cancerogene)	1	4	4
microclima ed illuminazione	2	2	3

dispositivi di protezione individuale utilizzati:

attività di studio: generalmente non richiesti, si consiglia: uso di guanti a protezione chimica per eventuale sostituzione toner fotocopiatrice e stampanti laser
attività di laboratorio: guanti con protezione da rischio chimico, occhiali di sicurezza, (mascherina facciale filtrante, semimaschera con filtri per solventi organici: per casi eccezionali per assenza di cappa chimica), guanti con protezione termica (alta e bassa temperatura)

informazione, formazione e addestramento

- Informazione in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 36 del D. Lgs. 81/08;
- Formazione in materia di: norme comportamentali nell'ambiente di lavoro, il rischio elettrico, lavoro al videoterminale, ergonomia del lavoro, utilizzo in sicurezza delle attrezzature di lavoro, utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, utilizzo e gestione di agenti biologici, sostanze chimiche, criogeniche e gas compressi;
- Addestramento in materia di: generalmente non richiesta salvo per macchine e attrezzature particolari di laboratorio.

sorveglianza sanitaria:

In generale non richiesta, ma necessaria per:

- esposizione a VDT > 20 h settimanali;
- da prevedere per esposizione a rischio chimico non irrilevante (vedi valutazione specifica);

- da prevedere per esposizione a rischio cancerogeno (vedi valutazione specifica);
- da prevedere per esposizione a rischio biologico (vedi valutazione specifica).

Tutela delle lavoratrici madri D. Lgs. 151/01

- *sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta da personale femminile durante la gravidanza e post-parto, salvo l'attività svolta in laboratorio dove vengono usati agenti chimici, fisici e biologici, in questo caso va valutato un impiego alternativo compatibile con lo stato di gravidanza e adibita ad altre mansioni per il periodo per il quale è previsto il divieto.*
- *quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni, il servizio ispettivo del ministero del lavoro, competente per territorio, può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio (post-parto).*

si svolgono inoltre le seguenti considerazioni:

- *il lavoro viene svolto sia da personale maschile e femminile;*
- *sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale maschile o femminile;*
- *in base alla normativa presente, la mansione può essere svolta indipendentemente dall'età del lavoratore, tenendo conto dei limiti pensionistici e del contratto collettivo nazionale di categoria, occorre tuttavia il parere preventivo del medico competente, che in ogni caso deve tener conto dell'età ai fini della sorveglianza sanitaria;*
- *il lavoro potrebbe essere svolto da personale proveniente da altri paesi. Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale proveniente da altri paesi, tuttavia occorre verificare che l'attività di informazione e formazione svolta ai sensi dell'art.36 del D. Lgs. 81/2008 risulti efficace anche rispetto alle conoscenze linguistiche del lavoratore;*
- *non si rilevano attività rilevanti per lo stress lavoro-correlato per la mansione in esame.*

MANSIONE TECNICO: : DIPARTIMENTO DI FISICA, INFORMATICA E MATEMATICA

Descrizione delle attività
1) Analisi mineralogiche, misure elettrochimiche, misure di porosità
2) Attività di desorbimento termico in ultra alto vuoto
3) Attività di elaborazione dati
4) Attività di laboratorio di microscopia a forza atomica, STM, ottica e di spettroscopia
5) Attività di ufficio
6) Caratterizzazione delle proprietà di superficie di materiali
7) Deposizioni, evaporazioni in vuoto, deposizioni per sputtering
8) Lavorazioni con macchine utensili, aggiustaggio e carpenteria pesante
9) Misurazione di proprietà elettriche
10) Misure di desorbimento termico in ultra alto vuoto
11) Misure di proprietà fisiche a basse temperature e in campi magnetici
12) Misure elettriche e loro analisi
13) Preparazione - sintesi di vetri silicati e miscelazione polveri
14) Preparazione campioni per microscopia elettronica
15) Preparazione e modifica di materiali su scala sub-micrometrica e nano-metrica
16) Processi fotolitografici
17) Progettazione, costruzione, manutenzione piccole apparecchiature elettroniche
18) Realizzazione di strati a film spesso
19) Saldatura e taglio metalli

20) Spettroscopia nucleare
21) Studio delle modifiche superficiali indotte da ioni
22) Trattamenti termici in vuoto e in flusso

Strumenti e attrezzature utilizzate

1) Acceleratore di ioni
2) Alimentatori vari
3) Analizzatore di elettroni
4) Apparecchiature elettroniche varie
5) Assottigliatore ionico
6) Attrezzatura per taglio al plasma
7) Camere Ultra Alto Vuoto interconnesse
8) catena elettronica per spettroscopia nucleare
9) Evaporatore in vuoto
10) Forni a riscaldamento diretto a profilo termico programmabile
11) Forni in vuoto e in flusso
12) Forno alta temperatura 1500°C
13) Forno programmabile a riscaldamento indiretto
14) Forno/muffola con bombola CO2
15) Frequenzimetri, voltmetri
16) Generatori di corrente, testa a 4 punte
17) Lama diamantata
18) Lampada a scarica in gas (He)
19) Lappatrice ad acqua
20) lavagne luminose
21) LEED
22) Macchine per stampa serigrafica
23) Macchine utensili per lavorazioni (trapani, torni, frese ecc)
24) Microscopio a sonda (STM)
25) Misuratori di spessore
26) Mole elettriche fisse
27) Mulino di miscelazione
28) Paranco
29) Pompe rotanti
30) Profilometri
31) proiettori per diapositive
32) Puntatrici a corrente
33) Saldatrici ad elettrodo, a filo in atmosfera controllata
34) Scanner
35) schermi elettrici
36) scrivanie per ufficio
37) Sedili
38) Sistema criomagnetico PPMS
39) sistema di videoproiezione
40) sistema per le misure di desorbimento
41) Sistemi per fotolitografia
42) Smerigliatrici a carta
43) Sorgenti di deposizione materiali
44) Spettrometro elettronico
45) Stampante
46) Strumentazione elettronica per la misura di grandezze elettriche
47) Strumentazione per deposizione per sputtering
48) Strumenti ottici vari
49) Tavoli
50) Trapano ad ultrasuoni
51) Videoterminale
52) workstation

condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro):	**P**	**G**	**C**
rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio e laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano)	2	2	2
condizioni disergonomiche e di affaticamento (posizione eretta protratta)	1	2	2
affaticamento visivo e/o posizione non ergonomica (lavoro al videoterminale, microscopio)	2	2	3
rischio elettrico (elettrocuzione)	1	3	3
rischi fisici: rumore, vibrazioni, laser, altri	1	3	3
Rischio chimico (inalazione sostanze nocive, tossiche)	2	3	4
Rischio chimico (contatto con sostanza irritanti, inalazione sostanze irritanti, ecc.)	2	3	4
Rischio chimico (inalazione sostanze cancerogene)	1	4	4
microclima ed illuminazione	2	2	3

dispositivi di protezione individuale utilizzati:
attività di studio: generalmente non richiesti, si consiglia: uso di guanti a protezione chimica per eventuale sostituzione toner fotocopiatrice e stampanti laser

attività di laboratorio: guanti con protezione da rischio chimico, occhiali di sicurezza, (mascherina facciale filtrante, semimaschera con filtri per solventi organici: per casi eccezionali per assenza di cappa chimica), guanti con protezione termica (alta e bassa temperatura)

informazione, formazione e addestramento

- Informazione in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 36 del D. Lgs. 81/08;
- Formazione in materia di: norme comportamentali nell'ambiente di lavoro, il rischio elettrico, lavoro al videoterminale, ergonomia del lavoro, utilizzo in sicurezza delle attrezzature di lavoro, utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, utilizzo e gestione di agenti biologici, sostanze chimiche, criogeniche e gas compressi;
- Addestramento in materia di: generalmente non richiesta salvo per macchine e attrezzature particolari di laboratorio.

sorveglianza sanitaria:

In generale non richiesta, ma necessaria per:

- esposizione a VDT > 20 h settimanali;
- da prevedere per esposizione a rischio chimico non irrilevante (vedi valutazione specifica);
- da prevedere per esposizione a rischio cancerogeno (vedi valutazione specifica);
- da prevedere per esposizione a rischio biologico (vedi valutazione specifica).

Tutela delle lavoratrici madri D. Lgs. 151/01

- *sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta da personale femminile durante la gravidanza e post-parto, salvo l'attività svolta in laboratorio dove vengono usati agenti chimici, fisici e biologici, in questo caso va valutato un impiego alternativo compatibile con lo stato di gravidanza e adibita ad altre mansioni per il periodo per il quale è previsto il divieto.*
- *quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni, il servizio ispettivo del ministero del lavoro, competente per territorio, può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio (post-parto).*

si svolgono inoltre le seguenti considerazioni:

- *il lavoro viene svolto sia da personale maschile e femminile;*
- *sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale maschile o femminile;*
- *in base alla normativa presente, la mansione può essere svolta indipendentemente dall'età del lavoratore, tenendo conto dei limiti pensionistici e del contratto collettivo nazionale di categoria, occorre tuttavia il parere preventivo del medico competente, che in ogni caso deve tener conto dell'età ai fini della sorveglianza sanitaria;*
- *il lavoro potrebbe essere svolto da personale proveniente da altri paesi. Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale proveniente da altri paesi, tuttavia occorre verificare che l'attività di informazione e formazione svolta ai sensi dell'art.36 del D. Lgs. 81/2008 risulti efficace anche rispetto alle conoscenze linguistiche del lavoratore;*
- *non si rilevano attività rilevanti per lo stress lavoro-correlato per la mansione in esame.*

MANSIONE STUDENTE/ALTRO: DIPARTIMENTO DI FISICA, INFORMATICA E MATEMATICA

Descrizione delle attività

1) Analisi mineralogiche, misure elettrochimiche, misure di porosità
2) Attività di desorbimento termico in ultra alto vuoto
3) Attività di elaborazione dati

4) Attività di laboratorio di microscopia a forza atomica, STM, ottica e di spettroscopia
5) Caratterizzazione delle proprietà di superficie di materiali
6) Deposizioni, evaporazioni in vuoto, deposizioni per sputtering
7) Misure di proprietà fisiche a basse temperature e in campi magnetici
8) Misure elettriche e loro analisi
9) Preparazione - sintesi di vetri silicati e miscelazione polveri
10) Preparazione campioni per microscopia elettronica
11) Preparazione di materiali innovativi per l'elettronica, il magnetismo e la caratterizzazione spettroscopica dei materiali
12) Preparazione e modifica di materiali su scala sub-micrometrica e nano-metrica
13) Processi fotolitografici
14) Realizzazione di strati a film spesso
15) Spettroscopia nucleare
16) Studio delle modifiche superficiali indotte da ioni
17) Trattamenti termici in vuoto e in flusso

Strumenti e attrezzature utilizzate

1) Acceleratore di ioni
2) Analizzatore di elettroni
3) Apparecchiature elettroniche varie
4) Camere Ultra Alto Vuoto interconnesse
5) catena elettronica per spettroscopia nucleare
6) Evaporatore in vuoto
7) Forni a riscaldamento diretto a profilo termico programmabile
8) Forni in vuoto e in flusso
9) Forno alta temperatura 1500°C
10) Forno programmabile a riscaldamento indiretto
11) Forno/muffola con bombola CO2
12) Frequenzimetri, voltmetri, generatori di corrente
13) Lampada a scarica in gas (He)
14) lavagne luminose
15) LEED
16) Macchine per stampa serigrafica
17) Microscopio a sonda (STM)
18) Misuratori di spessore
19) Mulino di miscelazione
20) Pompe rotative, turbomolecolari e criogeniche
21) Profilometri
22) proiettori per diapositive
23) Scanner
24) schermi elettrici
25) scrivanie per ufficio
26) Sedili
27) Sistema criomagnetico PPMS
28) sistema di videoproiezione
29) Sistema per le misure di desorbimento
30) Sistemi per fotolitografia
31) Sorgenti di deposizione materiali
32) Spettrometro elettronico
33) Stampante
34) Strumentazione elettronica per misure elettriche
35) Strumentazione per deposizione per sputtering
36) Strumenti ottici vari
37) Tavoli
38) Videoterminale
39) Workstation

condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro):	**P**	**G**	**C**
rischi fisici/meccanici dell'ambiente ufficio e laboratorio (movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampamento, caduta in piano)	2	2	3
condizioni disergonomiche e di affaticamento (posizione eretta protratta)	1	2	2
affaticamento visivo e/o posizione non ergonomica (lavoro al videoterminale, microscopio)	2	2	3
rischio elettrico (elettrocuzione)	1	3	3
rischi fisici: rumore, laser, altri	1	3	3
Rischio chimico (inalazione sostanze nocive, tossiche)	2	3	4
Rischio chimico (contatto con sostanza irritanti, inalazione sostanze irritanti, ecc.)	2	3	4
Rischio chimico (inalazione sostanze cancerogene)	1	4	4

condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro):	**P**	**G**	**C**
microclima ed illuminazione	2	2	3

dispositivi di protezione individuale utilizzati:

attività di studio: generalmente non richiesti, si consiglia: uso di guanti a protezione chimica per eventuale sostituzione toner fotocopiatrice e stampanti laser

attività di laboratorio: guanti con protezione da rischio chimico, occhiali di sicurezza, (mascherina facciale filtrante, semimaschera con filtri per solventi organici: per casi eccezionali per assenza di cappa chimica), guanti con protezione termica (alta e bassa temperatura).

informazione, formazione e addestramento

- Informazione in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 36 del D. Lgs. 81/08;
- Formazione in materia di: norme comportamentali nell'ambiente di lavoro, il rischio elettrico, lavoro al videoterminale, ergonomia del lavoro, utilizzo in sicurezza delle attrezzature di lavoro, utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, utilizzo e gestione di agenti biologici, sostanze chimiche, criogeniche e gas compressi;
- Addestramento in materia di: generalmente non richiesta salvo per macchine e attrezzature particolari di laboratorio.

sorveglianza sanitaria:

In generale non richiesta, ma necessaria per:

- esposizione a VDT > 20 h settimanali;
- da prevedere per esposizione a rischio chimico non irrilevante (vedi valutazione specifica);
- da prevedere per esposizione a rischio cancerogeno (vedi valutazione specifica);
- da prevedere per esposizione a rischio biologico (vedi valutazione specifica).

Tutela delle lavoratrici madri D. Lgs. 151/01

- *sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta da personale femminile durante la gravidanza e post-parto, salvo l'attività svolta in laboratorio dove vengono usati agenti chimici, fisici e biologici, in questo caso va valutato un impiego alternativo compatibile con lo stato di gravidanza e adibita ad altre mansioni per il periodo per il quale è previsto il divieto.*
- *quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni, il servizio ispettivo del ministero del lavoro, competente per territorio, può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio (post-parto).*

si svolgono inoltre le seguenti considerazioni:

- *il lavoro viene svolto sia da personale maschile e femminile;*
- *sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale maschile o femminile;*
- *in base alla normativa presente, la mansione può essere svolta indipendentemente dall'età del lavoratore, tenendo conto dei limiti pensionistici e del contratto collettivo nazionale di categoria, occorre tuttavia il parere preventivo del medico competente, che in ogni caso deve tener conto dell'età ai fini della sorveglianza sanitaria;*
- *il lavoro potrebbe essere svolto da personale proveniente da altri paesi. Sulla base della presente valutazione si ritiene che tale mansione possa essere svolta indistintamente da personale proveniente da altri paesi, tuttavia occorre verificare che l'attività di informazione e formazione svolta ai sensi dell'art.36 del D. Lgs. 81/2008 risulti efficace anche rispetto alle conoscenze linguistiche del lavoratore;*
- *non si rilevano attività rilevanti per lo stress lavoro-correlato per la mansione in esame.*

MATRICE DI RISCHIO

Si riporta di seguito la matrice di rischio, indicante il numero di rischi totali rilevati per ogni livello di gravità e di probabilità (per facilitarne la lettura è stata inserita una piccola legenda in fondo alla pagina). Complessivamente sono state individuate **32** situazioni di rischio.
Come si evince dalla matrice i rischi rilevati si concentrano prevalentemente in basso a sinistra, si può quindi concludere che la criticità si mantiene sostanzialmente bassa a seguito delle misure di prevenzione adottate (procedure, DPI, informazione e formazione, ecc.).

Gravità →			
4	3 / 4	0 / 5	0 / 6
3	6 / 3	7 / 4	0 / 5
2	7 / 2	9 / 3	0 / 4
1	0 / 1	0 / 2	0 / 3
	1	2	3

Probabilità →

N° situazioni di rischio a criticità 6:	0
N° situazioni di rischio a criticità 5:	0
N° situazioni di rischio a criticità 4:	10
N° situazioni di rischio a criticità 3:	15
N° situazioni di rischio a criticità 2	7
N° situazioni di rischio a criticità 1	0
Totale situazioni di rischio	**32**

MISURE E PROGRAMMI DI TIPO ORGANIZZATIVO / GESTIONALE TRASVERSALI A TUTTE LE STRUTTURE

L'Uni.MO.R.E. è impegnata ad attuare azioni ed interventi nel campo della salute e sicurezza sul lavoro di tipo organizzativo-gestionale e di tipo tecnico. Le linee di indirizzo di tali azioni sono congrue con le misure generali di tutela e gli obblighi del datore di lavoro richiamate dagli articoli 15, 17, 18 e 19 del D. Lgs. 81/08.

A.	Dispositivi di Protezione Individuale	Tempistica
I	Verificare la procedura di gestione e distribuzione dei DPI; si consiglia l'adozione di un verbale di consegna dei dispositivi con l'evidenza della data di consegna, modalità di uso e di conservazione, istruzioni specifiche per DPI complessi Il soggetto responsabile sarà per l'attività di ricerca il responsabile dell'attività di ricerca, per l'attività didattica il Presidente del Corso di Laurea (su segnalazione dei docenti responsabili dell'attività) e per tutte le altre attività il Direttore di Struttura	Misura continuativa
II	Rendere disponibile l'elenco aggiornato dei DPI presso i laboratori interessati	Misura continuativa

B.	Macchine ed Attrezzature	Tempistica
I	In conformità a quanto previsto dall'art. 9 del D.M. 363/98, il responsabile della attività didattica o di ricerca in laboratorio nell'impiego di prototipi di macchine, di apparecchi ed attrezzature di lavoro, di impianti da utilizzare per l'attività di ricerca, di didattica e di servizio deve: valutare, anche con la collaborazione del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente, prima dell'avvio	Misura continuativa

B.	Macchine ed Attrezzature	Tempistica
	dell'attività, i rischi connessi con la realizzazione del progetto ed adottare specifiche precauzioni tra cui la formazione degli operatori	
II	Per tutte le macchine marcate CE uniformare le schede controllo periodico attualmente in uso a quelle previste dal manuale nella sezione manutenzioni. Per le macchine sprovviste di marcatura CE predisporre delle schede di controllo del tipo equivalente ad una macchina della stessa tipologia di nuova concezione (marcata CE)	Misura continuativa
III	Richiedere, all'atto dell'acquisto delle macchine, la documentazione rispondente al D. Lgs. 17/2010	Misura continuativa
IV	Rendere disponibili per tutte le macchine ed attrezzature i manuali nei quali sia indicato come eseguire tutte le operazioni (installazione, funzionamento, pulizia, manutenzione)	Misura continuativa
V	Interdire l'uso di apparecchiature per le quali esista il ragionevole dubbio di carenza di sicurezza	Misura continuativa
VI	Il responsabile dell'attività di ricerca in laboratorio nell'impiego di prototipi di macchine e di impianti realizzati ed utilizzati nelle attività di ricerca, deve in sede di progettazione valutare i rischi ed adottare le conseguenti misure di protezione anche con il supporto del Servizio di Prevenzione e Protezione	Misura continuativa
VII	Il responsabile dell'attività di ricerca in laboratorio nell'impiego di nuovi agenti chimici, fisici o biologici, deve in sede di progettazione valutare i rischi ed adottare le conseguenti misure di protezione anche con il supporto del Servizio di Prevenzione e Protezione	Misura continuativa

C.	Reperimento della documentazione tecnica	Tempistica
I	Congiuntamente agli interventi tecnici e procedurali è necessario reperire con sistematicità certificazioni, denunce e dichiarazioni riferite agli impianti tecnologici quali ad esempio: dichiarazioni di conformità impianti ai sensi della L. 37/2008, denunce e verifiche impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; autorizzazioni sanitarie al funzionamento, collaudi statici, ecc.	Misura continuativa
II	Predisporre un fascicolo fabbricato contenente tutta la documentazione utile con una lista di controllo per la documentazione soggetta a scadenza	
III	Reperire la documentazione delle macchine non marcate CE	

D.	Informazione e Formazione	Tempistica
I	Pianificare corsi di aggiornamento sulla sicurezza per i preposti	
II	Formazione continua al personale operativo relativamente all'uso di strumenti e sostanze pericolose	Misura continuativa

E.	Altre Misure	Tempistica

E.	Altre Misure	Tempistica
I	Per gli appalti più significativi definire una procedura che preveda prima dell'inizio dei lavori un sopralluogo sui luoghi di lavoro dove si svolgeranno le attività oggetto dell'appalto alla presenza, per l'Uni.MO.R.E, del Responsabile del rapporto o suo delegato e, per la ditta appaltatrice, del titolare (o suo delegato); nel corso di tale sopralluogo dovranno essere illustrati i rischi specifici relativi alla singola area/reparto, fornite tutte le notizie ritenute necessarie e consegnate le mappe delle aree. L'attività terminerà con la stesura di un apposito verbale	
II	Ogni nuova sostanza non contenuta nell'elenco delle sostanze pericolose deve essere oggetto di segnalazione al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Misura continuativa
III	Monitorare gli infortuni relativi a studenti, borsisti, dottorandi e personale dell'Università	Misura continuativa
IV	Per le utenze superiori ai 1000W si raccomanda di collegare le ciabatte direttamente all'impianto. Se si preferisce la derivazione a spina (magari per poter spostare l'apparecchio a seconda delle lavorazioni), si ricorda che sopra i 1000W è necessario un interruttore onnipolare a monte della presa per impedire l'inserimento o il disinserimento della spina a circuito chiuso (esempio alle fotocopiatrici)	Misura continuativa
V	Ogni apparecchio elettrico alimentato a spina deve essere provvisto del conduttore di protezione per il collegamento all'impianto di terra (spine a tre poli o tedesche), in alternativa deve essere fornito di doppio isolamento (apparecchio di Classe II) e quindi riportare il relativo simbolo (due quadrati concentrici). Le prese a spina devono rispettare le caratteristiche richieste dalle norme di buona tecnica	Misura continuativa
VI	Assicurarsi che tutti gli apparecchi introdotti all'interno dei laboratori per un loro uso nel corso delle attività lavorative siano provvisti di spina a norma CEE 17.(spina azzurra unipolare 220 V o spina rossa 380 V). Qualora un'apparecchiatura debba essere allacciata ad una presa non a norma CEE, è necessario predisporre degli appositi attacchi, aventi la spina "femmina" a norma CEE 17, e quella "maschia" del tipo normale (con alveoli in linea o tipo schuko)	Misura continuativa
VII	Assicurarsi della potenzialità dell'impianto elettrico ogni qual volta si decida di potenziarne il carico da supportare, evitando per esempio se possibile l'impiego di stufette elettriche	Misura continuativa
VIII	Nel caso di utilizzo di agenti cancerogeni e mutageni, rispettare le misure di prevenzione e protezione riportate nel paragrafo specifico della presente relazione	Misura continuativa
IX	Prevedere istituzione ed aggiornamento costante del registro dell'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni ai sensi dell'art. 243 del D. Lgs. 81/2008	

E.	Altre Misure	Tempistica
X	Assicurarsi costantemente del rispetto del divieto di introduzione nei laboratori di bombole di gas compressi (>0.5lt) Effettuare il trasporto con appositi carrelli e sempre con il cappellotto di protezione installato Ricorrere all'impiego di riduttori di pressione e condotte realizzate in materiale compatibile con il gas impiegato Contrassegnare e trattare le bombole vuote in maniera analoga alle bombole piene	Misura continuativa
XI	Nel caso di impiego di becchi bunsen o fornelli a gas all'interno dei laboratori, assicurarsi che siano dotati di termocoppia di sicurezza e la relativa tubazione di collegamento al rubinetto sia a norma UNI-CIG con indicazione della data di scadenza e le estremità siano fissate tramite fascette	Misura continuativa
XII	Vietare la conservazione di prodotti alimentari nei frigoriferi adibiti alla conservazione di prodotti chimici, agenti biologici, ecc.	Misura continuativa
XIII	Laboratori con presenza di gas infiammabili e con utilizzo di sostanze infiammabili qualora la valutazione abbia esteso la zona atex al locale: - Vietare l'introduzione di frigoriferi e/o freezer ad uso domestico. Laboratori con assenza di gas infiammabili e con utilizzo di sostanze infiammabili: - Possibilità di introduzione di frigoriferi e freezer, ad uso domestico, a condizione che non vi vengano conservate sostanze infiammabili. Corridoi, vie di transito e di esodo: - Vietare l'installazione di frigoriferi e/o freezer, nonché apparecchi che necessitano della presenza di bombole di anidride carbonica (per utilizzo del gas allo stato liquido)	Misura continuativa
XIV	Assicurare la periodica manutenzione e sbrinatura dei frigoriferi, dei congelatori, ecc., sulla base delle indicazioni riportate nel libretto di uso e manutenzione	Misura continuativa
XV	Assicurare la periodica manutenzione delle cappe chimiche	Misura continuativa
XVI	Prevedere l'adeguamento alle idonee procedure autorizzative in merito all'impiego e all'utilizzo di gas tossici	Misura continuativa

MISURE IN MATERIA DI PREVENZIONE INCENDI

Prog.	Descrizione	Tempistica
I	In conformità a quanto previsto dal comma 2 art. 5 del D.P.R. del 12/01/1998 n. 37, occorre istituire e mantenere aggiornato, a cura del Responsabile di Struttura, un "registro" sul quale annotare i controlli, le verifiche, gli interventi di manutenzione, l'informazione e la formazione del personale, in materia di antincendio e le prove di evacuazione effettuate	Misura continuativa
II	Estendere l'attività di controllo e sorveglianza anche alle valvole di intercettazione di gas e liquidi infiammabili	Misura continuativa
III	Acquisire il certificato di prevenzione incendio per la struttura ai sensi del D.P.R. 151/2011	
IV	Effettuare le prove di evacuazione, almeno due volte nel corso	Misura

Prog.	Descrizione	Tempistica
	dell'anno accademico	continuativa
V	Mantenere le vie di uscita costantemente sgombre da qualsiasi materiale	Misura continuativa
VI	Vietare la possibilità di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della struttura, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni	Misura continuativa
VII	Controllare periodicamente le attrezzature e gli impianti di sicurezza in modo da assicurarne la costante efficienza	Misura continuativa
VIII	Effettuare rigidi controlli circa il divieto di fumo o di uso di fiamme libere nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili	Misura continuativa
IX	Vietare il deposito e/o utilizzo di recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti nei locali non appositamente all'uopo destinati. I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, possono essere tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico- sanitarie e per l'attività didattica e di ricerca in corso; l'eventuale utilizzo di armadi per lo stoccaggio limitato di prodotti infiammabili deve essere soggetta a deroga concessa da parte dei VVF	Misura continuativa
X	Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.	Misura continuativa
XI	Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura	Misura continuativa
XII	Evitare di utilizzare fermaporte o legacci o qualunque altro dispositivo di ritenuta in corrispondenza delle porte aventi caratteristiche di resistenza REI, che non sia l'elettromagnete	Misura continuativa
XIII	Limitare all'interno dei locali le sostanze e i prodotti chimici utilizzati alla quantità minima indispensabile per lo svolgimento delle attività giornaliere; tali prodotti, se in grado di emettere vapori pericolosi, andranno custoditi presso armadi dotati di appositi sistemi di aspirazione. I quantitativi eccedenti il consumo giornaliero andranno riposti all'interno del deposito generale ubicato a piano terra all'esterno della costruzione	Misura continuativa
XIV	Prevedere la realizzazione di apposite rampe di adduzione gas a partire dai depositi di bombole esterni la struttura fino all'interno dei laboratori, evitando l'introduzione in essi di bombole di gas compressi di dimensione > 0.5 L	Misura continuativa
XV	Divieto assoluto di mantenere all'interno dei laboratori bombole di gas compressi	Misura continuativa
XVI	I contenitori di azoto liquido (dewar), da accordi con i VVF, devono essere considerati alla stessa stregua delle bombole di gas compresso, ne è vietata la detenzione all'interno dei laboratori e devono essere stoccati in appositi locali compartimentali, sorvegliati da impianto di rilevazione di ossigeno e impianto meccanico di reintegro forzato di aria.	Misura continuativa

Prog.	Descrizione	Tempistica
XVII	Divieto di utilizzo nei laboratori con presenza di atmosfere esplosive di condizionatori a parete, boiler, frigoriferi, freezer, phon, radio e qualunque apparecchiatura elettrica che sia privo di grado di protezione adeguato	Misura continuativa

ATTIVITÀ DI PRONTO SOCCORSO

Prog.	Descrizione	Tempistica
I	Dotazione di cassette contenenti materiale di pronto soccorso, da utilizzare in caso di emergenza, da collocare in posizione facilmente raggiungibile ed opportunamente evidenziata con segnaletica in materiale durevole. Il contenuto minimo della cassetta di primo soccorso, in base all'Allegato 1 del D. Lgs. N. 388 del 15/7/2003 dovrà essere costituito da: guanti sterili monouso (5 paia); visiera paraschizzi; flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1); flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0, 9%) da 500 ml (3); compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10); compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2); teli sterili monouso (2); pinzette da medicazione sterili monouso (2); confezione di rete elastica di misura media (1); confezione di cotone idrofilo (1); confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2); rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2); un paio di forbici; lacci emostatici (3); ghiaccio pronto uso (due confezioni); sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2); termometro; apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa Il contenuto dovrà essere periodicamente verificato ad opera dell'Addetto locale alla prevenzione	Misura continuativa

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Premesso che le attività di informazione e formazione per il personale sono state svolte ai sensi del D. Lgs. 81/2008, si ritiene opportuno prevedere:

Prosecuzione ed ampliamento del programma di **informazione** relativamente alle seguenti tematiche:

- rischi per la salute e la sicurezza connessi all'attività svolta;
- misure ed attività di protezione e prevenzione adottate;
- procedure di emergenza;

Prosecuzione ed ampliamento del programma di **formazione** riferita a tutti i lavoratori, sui seguenti temi:

- norme generali di comportamento in ambiente ufficio;
- utilizzo di attrezzature di ufficio;
- utilizzo di attrezzature elettriche;
- movimentazione di materiali d'ufficio;
- uso dei mezzi antincendio.

Definizione del programma di **formazione** per i componenti di :

- Squadra di Emergenza;
- Squadra Antincendio e Pronto Soccorso.

UNITÀ PRODUTTIVA 09/A

STUDI, UFFICI, AULE E LABORATORI

EX DIP. DI FISICA (09/A)

PARTE I - NOTIZIE GENERALI E INFORMAZIONI DI BASE SUL LUOGO DI LAVORO E SULLE ATTIVITÀ

I.1 NOTIZIE DEL LUOGO DI LAVORO

DATI DELLA U.P. OGGETTO DI ANALISI

Unità Produttiva	***DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE***
Indirizzo edificio ospitante	Via Campi n. 213/A - 41126 Modena
Telefono - fax	Tel. 059/2055228 Fax 059/2055600
Numero lavoratori (e assimilati)	50 personale strutturato dip. Fisica + 60 CNR S3

I.2 CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA E CERTIFICAZIONE

CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA

Lo stabile di recente costruzione (1979/80), si eleva per cinque piani fuori terra, ed è realizzato con intelaiatura in c.a. e tamponamenti in muratura ordinaria rivestita esternamente con listelli di materiale ceramico ricoperti a loro volta da un "cappotto" con lastre di marmo incastrate in un supporto metallico, solai piani in laterizio armato, copertura piana in c.a. e impermeabilizzazione in guaina catramata. Le rifiniture interne sono tradizionali, pavimenti parte in marmo e parte in linoleum, serramenti esterni in lega di alluminio leggera, porte interne in legno rivestite con laminati plastici, scale di accesso con gradini e pianerottoli in marmo.
Lo sviluppo della struttura prevede la presenza di un ampio corpo principale, di due piani fuori terra, con due corti interne centrali separate dall'ala uffici, nel quale si trovano i maggiori laboratori (piano terra) e le aule per la didattica (piano primo). Da questa disposizione planimetrica si eleva, sul fronte nord, un blocco a torre di altri tre piani nel quale si trovano gli studi dei docenti ed alcuni laboratori.
L'edificio ospita tre distinte strutture universitarie e un folto gruppo di ricercatori del CNR (S3) che da convenzione provvedono in proprio alla valutazione dei rischi: Dipartimento di Fisica, D.A.I. Chirurgie Specialistiche Testa e Collo: Laboratorio Biomateriali e Centro Interdipartimentale Grandi Strumenti (C.I.G.S.), così ubicati:

- ➔ piano terra - direzione, uffici, laboratori, officine del Dip. di Fisica e sala studenti; laboratori, uffici Laboratorio Biomateriali; direzione, uffici, laboratori e officina del CIGS, laboratori del CNR;
- ➔ piano primo - uffici direzione dipartimentale, uffici, laboratori del Dip. di Fisica, aule;
- ➔ piano secondo - uffici e laboratori del Dip. di Fisica ;
- ➔ piano terzo - uffici di recente allestimento a seguito di una ristrutturazione del piano (CNR);
- ➔ piano quarto - uffici e laboratori del Dip. di Fisica ;

Si riporta di seguito una tabella sintetica con l'indicazione delle superfici per piano:

PIANO	**SUPERFICIE [mq]**
Piano Terra	3.800 *(*)*

Piano Primo	3.085
Piano Secondo	488
Piano Terzo	488
Piano Quarto	488
Totale	7.896

(*) il CIGS occupa circa 800 m²

Altezza Massima edificio	16 ml

Oltre alla struttura principale di via Campi viene considerata anche la struttura denominata MASEM sita in via Vivaldi 70 a Modena, che occupa due piani di un piccolo edificio di tre piani fuori terra, ad uso terziario, collegati da un unico vano scala nel quale si trovano oltre agli accessi di piano anche l'ingresso e uscita al fabbricato. Al primo piano, in tre locali, sono svolte attività di laboratorio mentre al secondo si trovano gli uffici. Il MASEM occupa all'incirca 150 m² distribuiti sui due piani.

DATI ADDETTO LOCALE PER LA PREVENZIONE

ADDETTO	Ruolo
Alberto Magnani	Personale T/A

DATI DEGLI ADDETTI AL PRONTO SOCCORSO

ADDETTO	Ruolo
Giovanni Angelone Massimo Benassi Rossella Brunetti Stefano De Carlo Umberto Del Pennino Silvana Nobili Giampiero Ottaviani Amedeo Buonanno Carolina Tricarico	Personale docente, ricercatore e T/A

DATI ADDETTI ALLA LOTTA ANTINCENDIO

ADDETTO	Ruolo
Franco Vaccari Alberto Magnani Loris Fiorello Crotti Stefano De Carlo Federico Corni Silvana Nobili Giampiero Ottaviani Massimo Benassi Rossella Brunetti Sergio Valeri Franca Manghi Anna Franchini	Personale docente, ricercatore e T/A

CERTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE

Nel seguito si fornisce un prospetto complessivo nel quale si evidenziano i documenti disponibili (con l'indicazione "SI"), i documenti non disponibili (con l'indicazione "NO") e le voci non applicabili (con l'indicazione N.A. nelle note). Le note servono a fornire eventuali chiarimenti. Si precisa che per documenti non disponibili si intendono i documenti che l'analista non ha avuto modo di visionare.

1. Progetti/Planimetrie dei locali dell'attività	**Sì**	**No**	**Note**
Planimetrie generali dell'area (scala 1:1000 o 1:500)	X		
Planimetrie generali degli edifici con dest. d'uso dei locali (meglio se in scala 1:100)	X		
Planimetrie con indicazione delle vie ed uscite di emergenza, indicazione di estintori, idranti e sistemi di rilevazione incendi	X		
Progetto (relazione e disegni) per la richiesta del Certificato di Prevenzione Incendi		X	(1)
Progetto impianti tecnologici		X	(1)

2. Autorizzazioni e prescrizioni	**Sì**	**No**	**Note**
Pareri, verbali, prescrizioni AUSL e VV.F.		X	(1)
Pareri, verbali, prescrizioni ISPESL		X	(1)
Pareri, verbali, prescrizioni Ufficio Comunale di Igiene		X	(1)
Pareri, verbali, prescrizioni Medicina del Lavoro		X	(1)
Concessioni, DIA del Comune		X	(1)

3. Denunce e Certificazioni	**Sì**	**No**	**Note**
Agibilità fabbricati e destinazione d'uso	X		(1)
Certificati di idoneità statica	X		(1)
Certificati di Prevenzione Incendi oppure Pratiche presentate al Comando VV.F.		X*	(1)
Progetto degli impianti elettrici (per superfici > 200 m^2)		X	(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico generale alla norma vigente (conformità alla L. 46/90) rilasciata dalla ditta installatrice - impianti prima del 2008	X		(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico generale alla norma vigente (conformità al D.M. 37/08) rilasciata dalla ditta installatrice - impianti a partire da 2008		X	(1)
Relazione tecnica su eventuale autoprotezione dalle scariche atmosferiche		X	(1)
Denuncia installazione dispositivo di protezione contro le scariche atmosferiche (ex Mod. A) – impianti prima del 2002		X	(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche alla norma vigente (conformità alla L. 46/90) rilasciata dalla ditta installatrice		X	(1)
Controllo periodico dell'impianto di protezione dell'impianto elettrico contro le scariche atmosferiche e rilascio del relativo verbale di verifica periodica		X	(1)
Denuncia installazione impianti di messa a terra (ex Mod. B) - impianti prima del 2002		X	(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra alla norma vigente (conformità alla L. 46/90) rilasciata dalla ditta installatrice - impianti dopo il 2002		X	(1)
Controllo periodico dell'impianto di messa a terra e rilascio del relativo verbale di verifica periodica		X	(1)
Dichiarazione di Conformità per impianti di riscaldamento > 30.000 kcal/h	X		(1)
Libretto di impianto (< 30.000 kcal/h) o di centrale (> 30.000 kcal/h)	X		(1)
Contratto di manutenzione periodica dell'impianto termico	X		(2)
Patentino di abitazione per conduzione caldaie > 200.000 Kcal/h, ovvero presenza di terzo responsabile	X		(1)
Dichiarazione di Conformità per impianti di condizionamento > 40.000 Frig/h		X	N.A.

3. Denunce e Certificazioni	**Sì**	**No**	**Note**
Denuncia e Verifiche periodiche apparecchi di sollevamento	X		(2)
Libretto di collaudo e documentazione relativa ad apparecchi di sollevamento	X		(2)
Manutenzione periodica ascensori e montacarichi	X		(2)
Verifiche periodiche biennali ascensori e montacarichi	X		(2)
Verifica di primo impianto per recipienti a pressione		X	(1)
Comunicazione all'organo competente documentazione di verifica di primo impianto		X	(1)
Verbali di riparazione o modifiche		X	(1)
Classificazione delle aree a rischio esplosione (CEI 31-35)		X	N.A.
Certificazioni ATEX		X	N.A.
Dichiarazione di Conformità per Estintori	X		(1)
Certificazione di conformità Porte REI		X	(1)
Certificato di collaudo Rivelatori Fumo	X		(1)
Dichiarazione di Conformità CE per macchine e attrezzature di lavoro		X	(1)

* aggiornare pratica a seguito trasferimento e smantellamento dei dipartimenti per i quali era stato richiesto il NOP

4. Strumenti gestionali	**Sì**	**No**	**Note**
Documento di valutazione dei Rischi	X		
Aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi	X		
Aggiornamento delle misure di prevenzione e protezione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi rilevanti	X		
Definizione Organizzazione in merito alla Sicurezza	X		
Definizione anche formale delle responsabilità per l'attuazione dei programmi di intervento	X		
Consultazione preventiva con il SPP per introduzione di nuove attrezzature e/o modifiche impiantistiche e introduzione di nuove sostanze e acquisizione di schede di sicurezza	X		
Elenco delle macchine e delle attrezzature (di laboratorio, di officina, etc.)	X		
Elenco delle sostanze/preparati utilizzati	X		(6)
Schede di sicurezza riferite alle sostanze pericolose	X		
Procedure di interventi manutentivi su macchine e impianti	X		(1)
Registrazione degli interventi manutentivi su macchine e impianti		X	(5)
Procedure di pronto soccorso	X		
Piano di Emergenza interno – PEI (D.M. 10 marzo 1998)	X		
Verbali di effettuazione delle prove di evacuazione		X	(7)
Verifica del contenuto delle Cassette del Pronto Soccorso		X	
Fornitura e gestione di idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)	X		(1)

5. Igiene ambientale/Antinfortunistica	**Sì**	**No**	**Note**
Indagini di igiene ambientale (presenza di polveri, sostanze, etc.)		X	
Monitoraggi relativi a sostanze chimiche (D.Lgs. 81/08 – Tit. IX)		X	
Monitoraggi relativi ad agenti biologici			N.A.
Misurazioni e prove ambientali (temperatura, umidità, ricambi d'aria etc.)		X	
Misurazioni relative a esposizione a campi elettromagnetici (D.Lgs. 81/08 – Tit. VIII)	X		
Indagine fonometrica (D.Lgs. 81/08 – Tit. VIII)			N.A.
Indagine esposizione dei lavoratori a vibrazioni (D.Lgs. 81/08 – Tit. VIII)			N.A.
Indagine presenza amianto			N.A.

6. Figure sensibili/Medicina del Lavoro/Antinfortunistica	**Sì**	**No**	**Note**

6. Figure sensibili/Medicina del Lavoro/Antinfortunistica	**Sì**	**No**	**Note**
Designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato	X		(7)
Designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di pronto soccorso	X		(7)
Formazione lavoratori designati per prevenzione incendi, evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato	X		(7)
Formazione lavoratori designati per pronto soccorso	X		(3)/(4)

7. Informazione e formazione del personale	**Sì**	**No**	**Note**
Registri / Attestati di informazione e formazione dei lavoratori	X		(8)
Registri / Attestati di addestramento dei lavoratori	X		(8)
Attestati di formazione degli addetti antincendio ed evacuazione in caso di emergenza	X		(8)
Registri / Attestati di formazione degli addetti al pronto soccorso	X		(8)
Attestati di formazione del rappresentante dei lavoratori	X		(8)
Programmazione corsi di informazione e formazione per i lavoratori	X		(8)
Momenti formativi specifici sulla sicurezza all'atto di introduzione di: - Nuove sostanze/preparati - Nuove attrezzature - Variazioni di tipologia di intervento	 X X X		

NOTE:

(1) Da recuperare in modo sistematico, se applicabili;

(2) L'impianto è sottoposto a regolare manutenzione curata dal Global Service della ditta preposta;

(3) Sono stati organizzati corsi di formazione per addetti al primo soccorso con il supporto dell'Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena e Modena Soccorso. Sul sito dell'Uni.MO.R.E all'indirizzo http://www.spp.unimore.it/2007_pronto_soccorso.html sono disponibili le dispense del corso;

(4) Per quanto attiene alle iniziative intraprese in materia di informazione e formazione dei lavoratori si rimanda al paragrafo II.1.3 e ad alla Sezione I;

(5) La registrazione degli interventi manutentivi su macchine e impianti viene predisposta e curata dalla ditta preposta al Global Service;

(6) E' stata, a tale proposito, predisposta per laboratorio una scheda (allegato del presente documento) nella quale sono indicati (a cura del responsabile dell'attività di ricerca) anche i singoli prodotti chimici;

(7) Copia presso Ufficio S.P.P.;

(8) Copia presso l'Ufficio del Personale.

I.3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

All'interno del Dipartimento vengono svolte attività di studio, di didattica e di ricerca in campo fisico.

Durante l'anno accademico si tengono lezioni e laboratori per i corsi di laurea in Fisica al fine di fornire agli studenti un'adeguata conoscenza di base; far acquisire metodiche di indagine mirate sia all'inserimento in un processo produttivo che al proseguimento degli studi.

All'interno della struttura l'attività didattica teorica viene svolta principalmente nelle aule di lezione site al primo piano. Allo stesso piano sono presenti i laboratori per la didattica, mentre i laboratori di ricerca e sperimentazione trovano posto principalmente al piano terra e in parte nella torre del complesso. Questa, di cinque piani fuori terra, è occupata principalmente dagli studi dei docenti.

Nella struttura MASEM si trovano laboratori in cui studiare nuovi materiali per sistemi microelettromeccanici.

I.4 PERSONALE UNIVERSITARIO DI STRUTTURA

Nella tabella sotto riportata si da evidenza dei lavoratori operanti all'interno della struttura oggetto di analisi, si precisa che per lavoratore si intende il personale strutturato, il personale non

organicamente strutturato, gli studenti dei corsi universitari, i dottorandi, gli specializzandi, i tirocinanti ed i borsisti.

ADDETTI	***N°***
Docenti e Ricercatori	35
CNR S3	60
Amministrativi	15
Tecnici	
Dottorandi, Specializzandi, Tirocinanti e Borsisti	35
Studenti (stimati)	700 *(*)*
totale	**845**

(*) si tratta di una media del numero di studenti che frequentano la struttura giornalmente nel periodo del corso didattico

Per quanto riguarda l'orario di lavoro, la struttura universitaria é aperta dal lunedì al venerdì dalle ore 8,00 alle 19,00, nella giornata di sabato la chiusura avviene alle 13,30.
L'orario di lavoro del personale amministrativo é 8,00 - 13,30 a cui si aggiungono alcune ore occasionali pomeridiane per complessive 36 ore settimanali.

La particolare attività svolta all'interno degli studi e dei laboratori (studio, ricerca e sperimentazione) non consente di definire un orario di lavoro certo per il personale operante nei locali sopra riportati. Le attività si concentrano comunque tra le ore 9,00 e le ore 19,00 ma non può escludersi a priori la possibilità di avere attività in corso anche in orari diversi.

PARTE II - ANALISI DI RISCHIO

II.1 ANALISI ED ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Si riporta la seguente tabella in cui vengono evidenziati i riferimenti normativi ed i riferimenti all'interno del documento di tutti i rischi considerati nell'analisi. Nell'ultima colonna viene specificato il riferimento del paragrafo presente all'interno della Sezione 1 (Documento Generale) in cui viene specificata la metodologia ed i criteri di di valutazione del rischio.

Analisi e Valutazione	Riferimento Normativo	Rif.to interno presente documento: Sezione II – U.P.	Riferimento all'interno di: Sezione 1 – Generale
Analisi dei luoghi di lavoro	D.Lgs. 81/2008 – Titolo II	**II.1.1**	**Sez. I - II.2**
Rischio elettrico	D.Lgs. 81/2008, Titolo III, Capo III	**II.1.1.1**	**Sez. I - II.2.1**
Valutazione rischio incendio	D.M. 10/03/1998	**II.1.1.6**	**Sez. I - II.2.6**
Uso delle attrezzature di lavoro e DPI	D.P.R. 459/1996 D.Lgs. 81/2008 – Titolo III	**II.1.1.7**	**Sez. I - II.2.7**
Lavori in quota	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IV	**II.1.1.8**	**Sez. I - II.2.8**
Movimentazione manuale dei carichi	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VI Allegato XXXIII	**II.1.2.1**	**Sez. I - II.3.1**
Lavoro al videoterminale	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VII Allegato XXXIV	**II.1.2.2**	**Sez. I - II.3.2**
Agenti fisici: esposizione al rumore	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo II	**II.1.2.3.1**	**Sez. I - II.3.3.1**
Agenti fisici: esposizione alle vibrazioni	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo III; Allegato XXXV	**II.1.2.3.2**	**Sez. I - II.3.3.2**
Agenti fisici: esposizione a campi elettromagnetici	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo IV; Allegato XXXVI	**II.1.2.3.3**	**Sez. I - II.3.3.3**
Agenti fisici: esposizione a radiazioni ottiche artificiali	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo V; Allegato XXXVII	**II.1.2.3.4**	**Sez. I - II.3.3.4**
Agenti fisici: ultrasuoni, infrasuoni, atmosfere iperbariche	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII	**II.1.2.3.5**	**Sez. I - II.3.3.5**
Valutazione rischio chimico	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IX, Capo I; Allegati XXXVIII-XLI	**II.1.2.4.1**	**Sez. I - II.3.4.1**
Valutazione rischio cancerogeno	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IX, Capo II; Allegati XLII-XLIII	**II.1.2.4.2**	**Sez. I - II.3.4.2**
Esposizione all'amianto	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IX, Capo III	**II.1.2.4.3**	**Sez. I - II.3.4.3**
Valutazione rischio biologico	D.Lgs. 81/2008 – Titolo X; Allegati XLIV-XLVIII	**II.1.2.5**	**Sez. I - II.3.5**
Valutazione del rischio da atmosfere esplosive	D.Lgs. 81/2008 – Titolo XI; Allegati XLIX-LI	**II.1.2.6**	**Sez. I - II.3.6**
Tutela delle lavoratrici madri	D.Lgs. 151/2001	**II.1.2.7**	**Sez. I - II.3.7**
Assunzione alcol e sost. Stupefacenti	L. 131/2003, Intesa S-R 30/10/2007, L. 125/2001 Intesa S-R 16/03/2006	**II.1.2.9**	**Sez. I - II.3.9**
Fumo Passivo	L. 16/01/2003	**II.1.2.8**	**Sez. I - II.3.8**
Esposizione al Radon	D.Lgs. 241/2000	**II.1.2.11**	**Sez. I - II.3.11**
Lavoro notturno	D.Lgs. 66/2003	**II.1.2.12**	**Sez. I - II.3.12**
Stress e mobbing	D.Lgs. 81/2008, art.28	**II.1.2.10**	**Sez. I - II.3.10**
Analisi delle mansioni	D.Lgs. 81/2008, art.28 comma 2 lett. e)	**II.1.3**	**Sez. I - II.4**

II.1.1 ANALISI DEI LUOGHI DI LAVORO E DELLE ATTREZZATURE

L'analisi generale di ogni U.P. è riferita alle seguenti caratteristiche e in conformità del Titolo II del D.Lgs. 81/08.

II.1.1.1 IMPIANTO ELETTRICO

La struttura ha un impianto elettrico ovviamente plurifrazionato con quadri di comando posti in ogni locale ad uso specifico come i laboratori o gruppi di laboratori. Nel tempo si sono sovrapposti gli interventi ampliativi e strutturali d'impianto ma sostanzialmente non si presentano carenze evidenti e sono presenti i requisiti minimi di sicurezza.

II.1.1.2 SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

La struttura è pienamente accessibile ai portatori di handicap su sedia a ruote, in quanto tutti i piani sono serviti da ascensori dalle caratteristiche adeguate. I servizi igienici attrezzati per portatori di handicap sono presenti nell'area delle aule didattiche al primo piano e al piano terra nella zona della sala studio per studenti.

II.1.1.3 SERVIZI IGIENICI

In tutte le aree lavorative sono presenti servizi igienici in numero adeguato e attrezzati in maniera idonea.

II.1.1.4 ILLUMINAZIONE

Tutti i locali sono dotati di illuminazione artificiale costituita generalmente da lampade fluorescenti fissate al soffitto, in alcuni casi si presentano plafoniere obsolete. Al contrario non tutti i locali sono dotati di un'adeguata illuminazione naturale, o perché ricavati da vani cechi o perché le superfici finestrate sono limitate rispetto al locale interessato.

II.1.1.5 MICROCLIMA

Il riscaldamento invernale nei locali è garantito dall'impianto ad aerotermi e in alcuni casi alla sua azione si somma il calore prodotto dai macchinari presenti all'interno dei locali. Il raffrescamento estivo è controllato da un impianto di condizionamento solo per alcune zone della struttura, per cui in alcune situazioni si possono presentare valori di temperatura ed umidità eccessivi.

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Parti comuni)

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
elettrocuzione	ustioni, bruciature, danno grave	1	3	3
carenze strutturali (colpi, urti, inciampamenti)	danni fisici (traumi, contusioni, tagli)	1	2	2
contatto con sostanze chimiche	intossicazioni, dermatiti	1	1	1
esposizione al rumore	ipoacusia	1	1	1
disagio microclimatico	patologie influenzali	1	1	1

II.1.1.6 SPAZI PER L'ATTIVITÀ DIDATTICA NORMALE

All'interno di questa area omogenea sono presi in considerazione tutti gli spazi in cui vengono svolte attività didattiche teoriche, cioè le comuni aule, indipendentemente dalla loro ubicazione all'interno del luogo di lavoro. Le aule, a prescindere da differenze dimensionali, presentano caratteristiche comuni per quanto riguarda le attività svolte e gli aspetti di igiene e sicurezza del lavoro.

Tre aule sono identiche tra loro e hanno capienza di 50 posti ciascuna, la disposizione degli arredi prevede banchi allineati a formare delle file perpendicolari alla parete in cui si trova l'accesso, nonché unica uscita del locale.

Le altre tre aule hanno una conformazione a gradoni con capienza di circa 150 persone per due di esse e 350 per l'aula magna che occupa un doppio volume con piano ammezzato che comunica con un vano scala che conduce direttamente all'esterno.

Altri cinque locali sono utilizzati per la didattica dimostrativa, in cui vengono mostrati e sperimenti e riprodotti dagli allievi; si tratta di locali che, a parte alcune strumentazioni e impianti a banco, hanno le medesime caratteristiche delle aule a capienza minore.

II.1.1.7 SPAZI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

I laboratori occupano buona parte del piano terra e, nel blocco torre, parte degli altri piani. Le loro caratteristiche sono date principalmente dal tipo di specializzazione dell'attività di ricerca che viene svolta al loro interno. Così attrezzature e macchinari a carattere prototipale trovano posto nei laboratori al piano terra, attrezzati in locali ampi e quindi maggiormente modulabili.

Nel blocco torre i locali hanno metrature e conformazioni tali da favorire l'allestimento di piccoli laboratori associati agli studi dei docenti. Quindi solo nei laboratori del piano terra sono presenti rampe di adduzione di gas tecnici, impianti speciali e macchinari fissi.

II.1.1.8 SPAZI PER UFFICI

Al piano terra sono presenti gli uffici amministrativi del dipartimento in un blocco di locali raggruppati al centro della pianta dell'edificio che si distribuisco ai lati di un corridoio centrale e prendono luce ed aria dagli affacci sui due cortili interni.

Agli altri piani gli uffici, ad eccezione dell'ufficio segreteria sito in zona aule, sono concentrati nel blocco torre e si distribuiscono ai lati del corridoio distributivo centrale. Ogni locale, con metratura generalmente costante, ha al massimo due postazioni con arredi tra loro non sempre omogenei sia come caratteristiche che come distribuzione.

II.1.1.9 SPAZI PER ATTIVITÀ COMPLEMENTARI

Si tratta di quei locali in cui vengono svolte le attività di complemento e accessorie all'attività principali del dipartimento, per cui si segnalano: la *portineria* all'ingresso principale, come servizio di vigilanza e controllo esercitato in due locali adiacenti privi di affacci sull'esterno. La *sala studio* a disposizione degli studenti, con circa 40 posti nei pressi dell'ingresso principale; i *locali deposito* per i materiali delle pulizie sempre al piano terra. Un'attività di rilievo è sicuramente quella dell'*officina* svolta in ampi locali al piano terra con una zona per le macchine utensili, una per il deposito dei materiali metallici, un locale ufficio, un locale saldatura, uno spogliatoio e un locale in cui si effettua la produzione e il travaso di azoto liquido in appositi contenitori destinati ai singoli laboratori.

II.1.1.10 SPAZI PER IMPIANTI TECNOLOGICI

A servizio della struttura ci sono una *centrale termica* posta in un locale isolato sulla copertura del primo piano che contiene due caldaie in uso all'intera struttura; una *cabina elettrica* di trasformazione allocata al piano terra assieme al *locale pompe*, all'*autoclave* per l'impianto antincendio e al *gruppo elettrogeno* (con potenza inferiore ai 25 kW), quest'ultimo in un locale accessibile solo dall'esterno, all'interno del quale si trova anche un pozzetto per la raccolta del materiale radioattivo da smaltire.

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Aree omogenee)

Didattica

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
elettrocuzione	ustioni, bruciature, danno grave	1	2	2
carenze strutturali (colpi, urti, inciampamenti)	danni fisici (traumi, contusioni, tagli)	1	2	2
contatto con sostanze chimiche	intossicazioni, dermatiti	1	2	2
esposizione al rumore	ipoacusia	1	1	1

Ricerca

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
elettrocuzione	ustioni, bruciature, danno grave	1	3	3
carenze strutturali (colpi, urti, inciampamenti)	danni fisici (traumi, contusioni, tagli)	2	2	3
contatto con sostanze chimiche	intossicazioni, dermatiti	2	3	4
esposizione al rumore	ipoacusia	1	1	1

Uffici

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
elettrocuzione	ustioni, bruciature, danno grave	1	3	3
carenze strutturali (colpi, urti, inciampamenti)	danni fisici (traumi, contusioni, tagli)	1	2	2
contatto con sostanze chimiche	intossicazioni, dermatiti	1	1	1
esposizione al rumore	ipoacusia	1	1	1

Spazi complementari

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
elettrocuzione	ustioni, bruciature, danno grave	1	3	3
carenze strutturali (colpi, urti, inciampamenti)	danni fisici (traumi, contusioni, tagli)	2	3	4
contatto con sostanze chimiche	intossicazioni, dermatiti	2	2	3
esposizione al rumore	ipoacusia	2	2	3

II.1.1.12 VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

Data della valutazione: gennaio 2013

II.1.1.12.1 TIPO DI ATTIVITÀ

Sulla base delle indicazioni del *D.M. n° 363/98* in attesa dell'emanazione di una specifica normativa di prevenzione incendi per le strutture universitarie, si applicano le indicazioni DM 26/08/1992 (valide per l'edilizia scolastica).

Le caratteristiche delle attività svolte presso il CIGS sono tali da richiedere il Certificato di Prevenzione Incendi; attualmente esiste una pratica di Nulla Osta Provvisorio del 4/10/1991 n. 0021306 per l'intera struttura del Dipartimento di Fisica.

L'intera struttura del Dipartimento di Fisica che accoglie il CIGS é classificabile, ai sensi della suddivisione operata dal D.M. 26/08/1992, di tipo 3 "*scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone*".

Nella tabella che segue si riporta l'elenco delle attività soggette a prevenzione incendi.

- AREA DI LAVORO	DPR 151/2011	
	- ATTIVITÀ SOGGETTA N.	- N. PRATICA
➢ Intero complesso strutturale	**67.4.C**	-
➢ Centrale Termica	**74.3.C**	-
➢ Laboratori	**58.1.B**	-
➢ aule > 100	**65.1.B**	-

Attività 67.4.C : Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti.
Attività 74.3.C : Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 700 kW
Attività 58.1.B : Pratiche di cui al D. Lgs. 230/95 s.m.i. soggette a provvedimenti autorizzativi (art. 27 del D. Lgs. 230/95 ed art. 13 legge 31 dicembre 1962, n. 1860): Assoggettate a nulla osta di categoria B di cui all'art. 29 del D. Lgs. 230/95.
Attività 65.1.B : Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone (e fino a 200 persone) ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.

II.1.1.10.2 CARATTERISTICHE DELLE AREE DI LAVORO

La valutazione del rischio incendio e le conseguenti misure preventive, protettive e precauzionali, seguono, ove possibile quanto suggerito dagli allegati al DM 10.03.98.
Essa non è da ritenersi sostitutiva della relazione tecnica per l'ottenimento del CPI, ma eventualmente integrativa e/o riassuntiva.

<u>Suddivisione della struttura in aree omogenee:</u>
Ai fini di una più precisa individuazione dei pericoli di incendio, e in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 2 comma 4 del D.M. 10 marzo 1998, si ritiene utile suddividere la struttura nelle seguenti parti caratterizzate da rischi di incendio omogenei e di seguito indicate come "aree di rischio omogenee".

- Area 1 - Spazi per l'attività didattica normale;
- Area 2 - Spazi per attività ricerca
- Area 3 – Spazi per uffici
- Area 4 – Spazi per attività complementari
- Area 5 – Spazi per impianti tecnologici

AREA 1 – Spazi per l'attività didattica normale	
Tipo di attività	Didattica teorica e pratica
Materiali immagazzinati	▪ Carta in minime quantità ▪ Sostanze
Attrezzature presenti	▪ Strumentazione didattica
Articolazione del luogo di lavoro	I locali occupano l'intero piano primo ad eccezione del corpo torre. Si tratta di 6 aule di lezione (tre piccole da 50 posti e tre grandi con capienza da 154 a 356 posti). Inoltre sono presenti cinque laboratori didattici che accolgono mediamente 30 persone. Il piano è servito da 4 vani scala e coperto da mezzi d'estinzione fissi e mobili.

AREA 1 – Spazi per l'attività didattica normale	
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Superfici calde ▪ Fiamme libere ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	960 unità (somma delle capienze dei singoli locali; situazione mai manifestatasi)
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Portatori di handicap; Utenti che non conoscono la struttura
Pericoli individuati	Pericolo di incendio; esodo dei presenti

AREA 2 – Spazi per l'attività di ricerca	
Tipo di attività	Ricerca e sperimentazione
Materiali immagazzinati	▪ Materiale cartaceo ▪ Sostanze chimiche ▪ Materiale elettrico/elettronico
Attrezzature presenti	▪ utensileria ▪ strumentazione fissa da laboratorio ▪ prototipi
Articolazione del luogo di lavoro	I laboratori occupano la maggior parte del piano terra e alcuni locali dei piani del blocco torre. Al piano terra si trovano i laboratori pesanti con strumentazioni e prototipi particolari. Tutti i locali hanno affaccio diretto sui corridoi distributivi di piano, solo in alcuni casi, al piano terra, sono costituiti da gruppi di locali che formano complesso a parte.
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Superfici calde ▪ Fiamme libere ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	75 unità (totale dei docenti, ricercatori, dottorandi, borsisti, tecnici)
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Pericolo di incendio, aggravato dalla presenza di sostanze infiammabili

AREA 3 – Spazi per uffici	
Tipo di attività	Ufficio standard, con eventuale ricevimento di pubblico
Materiali immagazzinati	▪ Carta ▪ Cancelleria
Attrezzature presenti	▪ Attrezzature elettriche standard da ufficio (PC, VDT, stampanti, plotter, fax, fotocopiatrici) ▪ Condizionatori e stufe elettriche

AREA 3 – Spazi per uffici	
Articolazione del luogo di lavoro	I locali ufficio, da 1 a 2 postazioni di lavoro, si trovano nel blocco torre, principalmente gli studi dei docenti, e raggruppati al piano terra, uffici amministrativi di dipartimento, e al primo piano, uffici direzionali di dipartimento. Tutti i locali hanno affacci su corridoi distributivi che portano alle uscite d'emergenza.
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	75 unità (totale dei docenti, ricercatori, dottorandi, borsisti, tecnici)
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Pericolo di incendio

AREA 4 – Spazi per attività complementari	
Tipo di attività	Stoccaggio materiali; attività da officina; attività di studio
Materiali immagazzinati	▪ Materiale cartaceo ▪ Materiale metallico ▪ Sostanze chimiche
Attrezzature presenti	▪ Arredi ▪ Macchine da officina
Articolazione del luogo di lavoro	Al piano terra è presente un locale officina per la realizzazione di pezzi meccanici e riparazioni a supporto dei laboratori; adiacente all'officina si trova un locale per la produzione e il travaso dell'azoto liquido. Altri locali da segnalare sono la sala studio a disposizione degli studenti, sita al piano terra, la biblioteca (locale in allestimento). Il blocco di locali a sinistra della facciata principale è in fase di allestimento e verrà occupato dalla scuola professionale per infermieri. Altri locali sono spazi depositi ad uso dei vari laboratori. Fuori dal corpo della struttura principale è presente anche un bunker, adeguatamente attrezzato, per lo stoccaggio delle sostanze pericolose.
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Fiamme libere ▪ Superfici calde ▪ Scintille da attriti meccanici ▪ Eventuali braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	situazioni differenti non consento una stima adeguata
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Pericolo di incendio, aggravato dalla presenza di sostanze infiammabili e materiali combustibili

AREA 5 – Spazi per impianti tecnologici	
Tipo di attività	Produzione calore, energia elettrica
Materiali immagazzinati	-
Attrezzature presenti	▪ Caldaia alimentata a metano ▪ Gruppo elettrogeno ▪ Autoclave
Articolazione del luogo di lavoro	Sul solaio di copertura del primo piano è stato collocato il locale che accoglie la centrale termica, con due caldaie da circa 800.000 kCal/h l'una. Il gruppo elettrogeno occupa un locale al piano terra con accesso diretto dall'esterno; nello stesso locale vengono stoccati i materiali radioattivi da smaltire. In vani adiacenti al precedente ma con accesso interno si trovano il locale pompe, l'autoclave per l'impianto antincendio e la cabina elettrica di trasformazione.
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Fiamme libere ▪ Superfici calde ▪ Scintille da attriti meccanici ▪ Eventuali braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	Nessuno
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Pericolo di incendio, aggravato dalla presenza di sostanze infiammabili

II.1.1.12.3 ATTREZZATURE ED IMPIANTI ANTINCENDIO

In tutti i locali dell'edificio sono presenti rivelatori di fumo e nei locali in cui si fa uso di gas pericolosi sono presenti anche rivelatori di gas; entrambi gli impianti sono dotati di centraline di controllo e comando posizionate in luoghi presidiati. A completare l'attività di prevenzione a livello impiantistico sono presenti anche delle elettrovalvole di sicurezza contro le fughe di gas. Gli impianti di rivelazione sono collegati all'impianto d'allarme dell'edificio che è comandato anche manualmente tramite pulsanti dislocati nei passaggi in prossimità delle vie d'esodo.

La struttura è coperta da un impianto idrico di estinzione costituito da colonne montanti posizionate presso i vani scala che servono una serie di idranti a cassetta con distribuzione secondo la tabella che segue:

PIANO	N.	TIPO
Terra	5	UNI 45
Primo	6	UNI 45
Secondo	2	UNI 45
Terzo	2	UNI 45

Quarto	2	UNI 45

La linea è alimentata da un impianto di pressurizzazione ad autoclavi posizionato nei locali del piano terra in prossimità della cabina elettrica e del gruppo elettrogeno.

Fuori dal corpo dell'edificio è presente un bunker per lo stoccaggio delle sostanze pericolose.

L'edificio è coperto da **34** estintori prevalentemente a polvere e generalmente collocati e segnalati in maniera adeguata; si riporta di seguito la schematizzazione degli estintori presenti:

PIANO	N.	TIPO	CLASSE DI FUOCO
Terra	12 2 1	6 kg. a polvere 6 kg. a polvere 2 kg. a CO_2	55 A 233 BC 34 A 233 BC 34 BC
Primo	11 1	6 kg. a polvere 6 kg. a polvere	55 A 233 BC 34 A 233 BC
Secondo (*)	1 3	6 kg. a polvere 6 kg. a polvere	55 A 233 BC 34 A 233 BC
Terzo	2	6 kg. a polvere	55 A 233 BC
Quarto	1 1	6 kg. a polvere 6 kg. a polvere	34 A 233 BC 55 A 233 BC

(*) 2 si trovano all'interno della centrale termica.

II.1.1.12.4 COMPARTIMENTAZIONI ED ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI VIE ED USCITE DI EMERGENZA

I locali compartimentati sono principalmente i laboratori; inoltre costituiscono compartimento, tramite infissi con caratteristiche REI, insiemi di locali contigui che costituiscono corpo a se stante rispetto alle zone comuni dell'edificio. Altri compartimenti sono costituiti dai singoli piani del blocco torre.

La struttura è servita da sei vani scala, quattro dei quali a servizio dei soli piani terra e primo, tre di questi sono vani aperti; l'altro è un vano compartimentato che serve solo la zona delle aule al primo piano e immette direttamente all'esterno al piano terra. Il blocco torre è servito da un vano scala esterno che approda al piano terra in un cortile interno chiuso; e da un vano interno compartimentato all'approdo di piano del quale si trova un disimpegno nel quale sbarcano due ascensori compartimentati a servizio della torre.

Sempre a servizio della torre è presente un terzo vano ascensore, in prossimità del vano scala esterno, anch'esso compartimentato. Un quarto vano ascensore serve piani terra e primo.

Affollamenti

Con riferimento agli affollamenti si riporta una tabella che in maniera molto sintetica intende fornire i dati relativi alle presenze (personale strutturato, personale non organicamente strutturato, studenti, i dottorandi, specializzandi, tirocinanti, borsisti) per ciascuna area di lavoro:

AREA DI LAVORO	AFFOLLAMENTI
Piano Terra	80
Piano Primo	960
Piano Secondo	20
Piano Terzo	20

Piano Quarto	20

Per ogni area di lavoro è stata considerata la condizione di massimo affollamento ipotizzabile. Situazione normalmente non verificata

II.1.1.12.5 IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTE A RISCHI DI INCENDIO

In considerazione della particolare natura della struttura e delle attività svolte si può con sufficiente tranquillità affermare che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio di incendio. Una nota di attenzione deve però essere espressa con riferimento alla presenza di studenti o personale portatore di handicap e come tale impedito a reagire prontamente (handicap motorio) o ignari del pericolo causato da un incendio (handicap sensoriale, udito o vista).

A questi problemi può unirsi la presenza di pubblico occasionale (per manifestazioni) in numero tale da determinare situazione di sovrabbondante affollamento a cui si aggiunge la mancata familiarità con il luogo di lavoro e con le relative vie di esodo.

A tale riguardo il complesso strutturale dispone di requisiti impiantistici ed organizzativi tali da rendere limitati i rischi relativi ai problemi sopra esposti: le aree a maggior rischio di incendio dispongono di sistemi attivi e passivi antincendio; lo studente che presenta un handicap fisico o sensoriale è sempre accompagnato dal personale della struttura. A tutto il resto si fa fronte con l'informazione dei lavoratori e degli studenti sul rischio di incendio, l'informazione sulle procedure da adottare in emergenza e con segnaletica e messaggio di segnalazione ed avvertimento.

II.1.1.12.6 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

In conclusione, sulla base delle valutazioni precedenti si definiscono per ciascuna area omogenea individuata i valori di Frequenza e Magnitudo, dalla correlazione dei due parametri scaturisce la classificazione del livello di rischio di incendio.

AREA	F	M	R	LIVELLO ASSEGNATO	MOTIVAZIONE
AREA 1 *Spazi per l'attività didattica*	1	3	3	**MEDIO**	spazi con affollamenti considerevoli
AREA 2 *Spazi per attività di ricerca*	1	3	3	**MEDIO**	spazi con presenza di sostanze infiammabili e lavorazioni pericolose
AREA 3 *Spazi per uffici*	1	1	1	**BASSO**	-
AREA 4 *Spazi per attività complementari*	1	3	3	**MEDIO**	spazi con presenza di sostanze infiammabili e lavorazioni pericolose
AREA 5 *Spazi per impianti tecnologici*	1	3	3	**MEDIO**	

Dalla valutazione dei rischi effettuata per aree omogenee e nel rispetto di quanto previsto al punto 1.4.4 dell'Allegato I del D.M. 10.03.1998, è possibile classificare globalmente la struttura a RISCHIO DI INCENDIO ELEVATO.

RISCHIO INCENDIO ELEVATO

II.1.1.11 USO DELLE ATTREZZATURE DA LAVORO E DPI

L'art. 69 del D. Lgs. 81/2008 definisce "attrezzatura di lavoro": qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
Le macchine in servizio presso il dipartimento di Chimica in data anteriore al 24 luglio 1996 (recepimento del D. P. R. 459/96 della Direttiva Macchine CEE), devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D. Lgs. 81/2008.
Le macchine acquistate successivamente, devono riportare il marchio CE e rispondere ai requisiti essenziali di sicurezza secondo le modalità della normativa vigente.
Per quanto riguarda i DPI, in base alle mansioni svolte, l'Uni.MO.R.E. ha l'obbligo di fornire ai lavoratori dispositivi di protezione individuale.
In particolare, con riferimento a quanto riportato dall'art. 5 del D.M. 363/98 il responsabile dell'attività didattica o di ricerca in laboratorio ("*all'inizio di ogni anno accademico, prima di iniziare nuove attività e in occasione di cambiamenti rilevanti dell'organizzazione della didattica o della ricerca*, identifica *tutti i soggetti esposti a rischio…..attivarsi al fine di eliminare o ridurre al minimo i rischi ….attivarsi, in occasione di modifiche delle attività significative per la salute e per la sicurezza degli operatori, affinché venga aggiornato il documento di … valutazione dei rischi….adottare le misure di prevenzione e protezione, prima che le attività rischio vengano poste in essere*") individua i dispositivi di protezione individuale necessari all'abbattimento dei rischi, acquista e fornisce detti dispositivi ai lavoratori.
In particolare la scelta, l'acquisto e la fornitura dei dispositivi sarà effettuata per i laboratori di ricerca dal responsabile dell'attività di ricerca e per i laboratori ad uso didattico dal Direttore di Dipartimento.
L'elenco di tali DPI, classificati per tipologia e numero dovrà risultare disponibile presso i vari laboratori o altri luoghi di lavoro significativi e sarà oggetto di aggiornamento anche a seguito della presente valutazione.
Per i DPI utilizzati per lo svolgimento delle mansioni che operano nella struttura in esame, si rimanda all'analisi per mansione § II.3.

II.1.1.12 LAVORO IN QUOTA

All'interno del luogo di lavoro non sono presenti mansioni che svolgono lavoro in quota così come definito al Titolo IV, Capo II del D.Lgs. 81/2008.

II.1.2 ANALISI DEI RISCHI SPECIFICI

II.1.2.1 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

All'interno dei luoghi di lavoro in esame non si rilevano attività che possano essere sottoposte a rischio da movimentazione manuale dei carichi.

II.1.2.2 LAVORO AL VIDEOTERMINALE

È stata effettuata, presso i luoghi di lavoro della struttura in esame, una valutazione dei rischi relativa al lavoro al videoterminale svolto dagli addetti presso le varie postazioni presenti negli uffici.
L'art. 173 del D.Lgs. 81/2008 definisce come "videoterminalista" il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175.

La valutazione è stata effettuata per ogni locale e per ogni posto di lavoro e le informazioni raccolte riguardano le caratteristiche essenziali delle postazioni al VDT con riferimento ai seguenti aspetti (secondo quanto previsto dalla normativa sopra riportata):

- ambiente, illuminazione e collocazione VDT,
- schermo e tastiera,
- piano di lavoro,
- sedia.

La valutazione eseguita ha avuto come obiettivi:

- evidenziare eventuali situazioni critiche per il benessere e la salute dei lavoratori, proponendo interventi per il miglioramento delle condizioni ergonomiche;

Si è proceduto in particolare ad una analisi dei luoghi di lavoro, evidenziando in sintesi eventuali osservazioni relative all'ambiente visitato ed indicazioni per poter migliorare le condizioni di sicurezza e di benessere dei luoghi di lavoro in oggetto.
All'interno dei locali sono presenti attrezzature dotate di VDT. I VDT devono avere il piano dello schermo perpendicolare alla fonte di luce naturale. È comunque possibile fare in modo di evitare riflessi sullo schermo. Si nota infatti, la presenza di veneziane interne poste alle finestre, adeguate alla diffusione omogenea della luce naturale. Le attrezzature (tavoli, sedie, ecc.) devono possedere adeguate caratteristiche ergonomiche, secondo le prescrizioni minime stabilite dal D.Lgs. 81/2008, Titolo VII e Allegato XXXIV e dalle Linee guida sull'utilizzo dei videoterminali del 1 ottobre 2000 (sedie con caratteristiche ergonomiche, ubicazione dei VDT, illuminazione generale dell'area, dispositivi di copertura regolabile alle finestre ecc).
Si evidenzia anche che i VDT acquistati sono dotati di marchio CE e schermi a bassa emissione**.**
In definitiva il rischio riferito alle caratteristiche degli arredi ed attrezzature munite di VDT è decisamente moderato; l'utilizzo delle attrezzature munite di VDT per più di 20 ore settimanali da parte di tutti i lavoratori impone comunque il mantenimento della sorveglianza sanitaria attualmente in atto.

I lavoratori in oggetto sono sottoposti a sorveglianza sanitaria ai sensi del DLgs 81/2008 artt. 176.

E' compito dei Preposti verificare che:

- siano adottate le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati in base alle valutazioni svolte
- i posti di lavoro al VDT siano correttamente organizzati
- sia rispettato il corretto svolgimento quotidiano del lavoro.

All'interno dei luoghi di lavoro in esame si rilevano mansioni che prevedono l'uso di videoterminale per più di venti ore settimanali.

II.1.2.3 AGENTI FISICI

II.1.2.3.1 ESPOSIZIONE A RUMORE

In considerazione delle attività svolte all'interno del dipartimento, è presumibile (in base alla letteratura ed a considerazioni svolte in situ) una esposizione media dei lavoratori a rumore inferiore agli 80 dB(A).
Pertanto non si ritiene necessario produrre una relazione tecnica a seguito di rilievi strumentali mediante fonometro che attestino valori di esposizione inferiori a 80 dB(A) come livello di esposizione personale quotidiana.
Eccezione è costituita dal locale destinato ad officina nel quale potrebbero esserci esposizioni superiori a 80 dB(A) dovute all'uso di macchine utensili.

Al fine di considerare l'esposizione personale dei lavoratori al rumore ai sensi del D.Lgs. 81/08 è stata effettuata una valutazione con misurazioni strumentali presso detti locali di lavoro in data 20/07/2009, disponibile in un documento specifico.

SINTESI:

Rif.	**Punto di misura / sorgente**	Tipo rumore	T. m.	Leq dB(A)	Lpeak dB(C)
30	**OFFICINA MECCANICA DIPARTIMENTO FISICA**				
31	FRESATRICE PER METALLI ALCOR	V	30"	78,2	<135
32	TORNIO PER METALLI PBR	V	30"	78,8	<135
33	AMBIENTALE	S	1'	71,5	<135
34	SMERIGLIATRICE ANGOLARE ELETTRICA PORTATILE BOSCH	V	30"	99,3	<135
35	TRONCATRICE PER ALLUMINIO EMMEGI	V	30"	97,3	<135
36	TRONCATRICE PER METALLO MEP FALCON 315	V	30"	86,3	<135
37	SEGA MEP SHARK 332 SX	V	30"	81,0	<135
38	MOLA FELISATTI 550 EXPORT	V	30"	81,1	<135
39	MOLA ABRASIVA FEMI	V	30"	80,6	<135
40	SALDATRICE SELCO GENESIS 1700	V	30"	76,5	<135
41	TRAPANO A COLONNA ROSA	V	30'	60,4	<135

Operatore tecnico - Officina Meccanica del Dipartimento di Fisica

Nome	Mansione	Area	Posizione/Sorgente di rumore/Attività	Rif.	Tempo (Ti) (min)	Leq,i dB(A)
	Operatore tecnico officina meccanica	Dipartimento di Fisica	FRESATRICE PER METALLI ALCOR	31	120	78,2
			TORNIO PER METALLI PBR	32	120	78,8
			SMERIGLIATRICE ANGOLARE ELETTRICA PORTATILE BOSCH	34	5	99,3
			TRONCATRICE PER ALLUMINIO EMMEGI	35	20	97,3
			TRONCATRICE PER METALLO MEP FALCON 315	36	20	86,3
			SEGA MEP SHARK 332 SX	37	20	81
			MOLA FELISATTI 550 EXPORT	38	5	81,1
			MOLA ABRASIVA FEMI	39	5	80,6
			SALDATRICE SELCO GENESIS 1700	40	5	76,5
			TRAPANO A COLONNA ROSA	41	10	60,4
			AMBIENTALE	33	20	71,5
			PAUSA FISIOLOGICA	54	10	62
		Te, Tempo effettivo di esposizione (min)			**360**	
		Livello equivalente riferito all'effettiva durata dell'esposizione (LAeq,Te) (dB(A))				**87,0**
		Livello equivalente su 8 ore giornaliere LEX,8h (dB(A))				**85,7**

Operatore tecnico – Officina Meccanica del Dipartimento di Fisica	85.7 ± 0.5 > 80	< 135

B) Tra 85 dB(A) e 87 dB(A) LEX,8h oppure al di sopra di 137 dB(C) Lpicco:

- Operatore tecnico – Officina Meccanica del Dipartimento di Fisica

Dispositivi di protezione individuali

Sulla base di quanto indicato nell'art. 193, il datore di lavoro, qualora i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di cui all'articolo 192, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel Titolo IV ed alle seguenti condizioni:

Se il livello di esposizione al rumore pari o al di sopra dei valori superiori di azione **($L_{EX,8h}$ ≥ 85dB(A) o Lpeak ≥ 137 dB(C))** fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;

La scelta dei dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, viene effettuata dal datore di lavoro previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti. Il datore di lavoro ne verifica inoltre l'efficacia.

Infine il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare il rispetto dei valori limite di esposizione pari a 87 dB(A).

di seguito si riassumono le misure di prevenzione e protezione da intraprendere:

- Messa a disposizione dei Dispositivi di Protezione Individuale per gli addetti il cui livello di esposizione personale quotidiana superi il valore di 80 dB(A). Per l'operatore tecnico dell'Officina Meccanica del Dipartimento di Fisica il cui livello di esposizione personale quotidiana è maggiore di 85 dB(A) l'utilizzo dei DPI è **obbligatorio**;
- I Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare, come detto, devono avere un numero SNR compreso tra 20 e 22 (il limite di 22 non è tassativo, sono ammessi numeri SNR maggiori, ma è consigliabile non superare il valore SNR = 25 al fine di evitare una protezione eccessivamente alta);
- Dato l'ambiente di lavoro e la tipologia delle lavorazioni, sono da preferire le cuffie antirumore o al massimo gli inserti auricolari con archetto;

Per ulteriori informazioni relative all'esposizione dei lavoratori al rumore, alle metodologie di indagine, alla strumentazione utilizzata e alle misure di intervento proposte, si consiglia la consultazione della relazione tecnica a disposizione presso gli uffici del SPP.

Sono in corso accordi con gli operatori per valutare se è possibile ridurre le ore di esposizione al fine di migliorare le condizioni di lavoro con apparecchiature rumorose, dopo l'estate si provvederà a rifare la valutazione con la nuova tempistica.

II.1.2.3.2 ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

In considerazione delle attività svolte all'interno del dipartimento, è presumibile (in base alla letteratura ed a considerazioni svolte in situ) che nessun lavoratore sia esposto al rischio vibrazioni Eccezione è costituita dal personale che lavora in officina dovute all'uso di macchine utensili.

Al fine di considerare l'esposizione personale dei lavoratori alle vibrazioni, ai sensi del D.Lgs. 81/08, è stata effettuata una valutazione con misurazioni strumentali presso detti locali di lavoro in data 20/07/2009, disponibile in un documento specifico.

Operatore tecnico – Officina meccanica del Dipartimento di Fisica

Mansione: **Operatore tecnico - Officina meccanica del Dipartimento di Fisica**				
Id attrezzatura	Attrezzatura	Id misura	Aw sum (m/s2)	Durata effettiva di esposizione o impiego (min)

8	Smerigliatrice elettrica portatile Bosch	28	5,72	5
9	Troncatrice per alluminio Emmegi	29	2,33	20
10	Troncatrice per metallo MEP Falcon 315	31	1,61	20
11	Mola abrasiva Felisatti 550 Export	34	4,93	5
12	Mola abrasiva Femi	36	3,47	5
13	Saldatrice Selco Genesis 1700	39	2,50	2
14	Trapano a colonna Rosa	41	2,22	10
Tempo di esposizione complessivo (min)				67
Esposizione equivalente giornaliera riportata ad 8 ore				Errore ε:
$A(8)=(\square a_{hvi}^2 T_i/480)^{0.5}$ ISO 5349-1			**0,75**	**0,08**

NOTE:

- L'attività prevede esposizione al rumore delle stesse attrezzature;
- Come risulta evidente, **non si ha il superamento del valore di azione fissato in 2.5 m/s²** (considerando come peggiorativo l'errore di misura) e **non è superato il valore limite d'esposizione per brevi periodi pari a 20 m/s².**

II.1.2.3.3 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le attività svolte dai lavoratori all'interno della struttura, vista la tipologia delle attrezzature utilizzate e le caratteristiche delle mansioni svolte, sono tali per cui non si ***segnala nessun lavoratore esposto a campi elettromagnetici.***

II.1.2.3.4 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

All'interno del dipartimento sono utilizzati strumenti laser.
Gli apparecchi, come richiede la normativa devono essere etichettati con apposito simbolo (nero su sfondo giallo) e targhetta informativa contenente le informazioni sulla classe di rischio e sulle cautele d'uso. La targhetta informativa inoltre deve indicare la potenza massima della radiazione laser (espressa in milliWatt [mW] o Watt [W]) e la lunghezza d'onda (espressa in nanometri [nm]).
Le informazioni devono essere in lingua italiana e chiaramente leggibili.
Si raccomanda nell'uso delle apparecchiature suddette, di seguire le procedure presenti nei libretti che accompagnano le stesse.
Occorre mantenere le attrezzature secondo quanto riportato nel libretto di istruzione, uso e manutenzione delle stesse.
LABORATORIO BIOMATERIALI

	Cabina biohazard dotata di lampade UV	Le lampade UV sono utilizzate come metodo fisico di disinfezione. Normalmente è sufficiente lo schermo frontale chiuso per evitare pericoli per l'operatore presente in laboratorio. Prassi comune in tutti i laboratori universitari è quello di spegnere le lampade UV quando si utilizza il laboratorio.

Dall'esame delle attrezzature censite è ragionevole definire che le attività svolte dai lavoratori all'interno della struttura, vista la tipologia delle attrezzature utilizzate e le caratteristiche delle mansioni svolte, sono tali per cui non si ***segnala nessun lavoratore esposto a radiazioni ottiche artificiali.***

II.1.2.3.5 ESPOSIZIONE A ULTRASUONI, INFRASUONI, ATMOSFERE IPERBARICHE

Le attività svolte dai lavoratori all'interno della struttura, vista la tipologia delle attrezzature utilizzate e le caratteristiche delle mansioni svolte, sono tali per cui non si ***segnala nessun lavoratore esposto ad un rischio non trascurabile da ultrasuoni, infrasuoni, atmosfere iperbariche.***

II.1.2.4 SOSTANZE PERICOLOSE

II 1.2.4.1 VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Vengono di seguito riportati sinteticamente i risultati dell'indagine condotta:

Locale	**Situazioni a rischio *irrilevante per la salute e basso per la sicurezza***	**Situazioni a rischio *non irrilevante per la salute e basso per la sicurezza***	**Valutazione complessiva**
015	1	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
017	2	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
025	3	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
106	1	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*

Considerazioni a parte possono essere fatte per il locale n. 032; qui vengono svolte attività di saldatura di diverse tipologie; pertanto si suppone che all'interno degli ambienti di lavoro vi sia diffusione in ambiente indoor di NOx e di O_3 a seguito delle attività di taglio al plasma e saldatura ossiacetilenica. Tra le misure di prevenzione e protezioni presenti si rileva un sistema di captazione localizzata presso le postazioni di lavoro, al fine di evitare la diffusione di inquinanti nell'ambiente circostante. Le attività vengono svolte in maniera saltuaria (circa 1 volta a settimana) e per una durata limitata (circa 15 min.). Per quanto di difficile valutazione attraverso la metodologia sopra riportata, si ritiene anche in questo caso che il rischio chimico associato all'addetto impegnato si possa ritenere **irrilevante per la salute**.

In tutti gli altri locali non riportati in tabella, non sono stati rilevate sostanze o prodotti pericolosi tali da determinare situazioni di rischio chimico per gli operatori o la loro presenza è collegata a solo funzioni di stoccaggio e deposito.

LABORATORIO BIOMATERIALI

Vengono di seguito riportati sinteticamente i risultati dell'indagine condotta:

Locale	**Situazioni a rischio *irrilevante per la salute e basso per la sicurezza***	**Situazioni a rischio *non irrilevante per la salute e basso per la sicurezza***	**Valutazione complessiva**
Ufficio	1	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
Laboratorio Chimico / Biologico	75	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
Laboratorio Biologico	2	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
Laboratorio Fisico	3	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
Laboratorio Biologico Colture Cellulari	31	3	*Rischio non irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*
Ufficio	1	0	*Rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza*

Sulla base delle indicazioni sopra riportate è evidente che parte dei locali sopra riportati presentano un rischio chimico di tipo **irrilevante per la salute e basso per la sicurezza**, parte invece un rischio **non irrilevante per la salute e basso per la sicurezza.** Queste ultime situazioni presentano un livello di rischio che può essere classificato come **modesto o medio** e pertanto richiedono l'intervento di misure specifiche di prevenzione e protezione **opportune/necessarie a medio termine.** In tali casi si ritiene necessario in primo luogo valutare la funzionalità delle cappe di aspirazione presenti e provvedere alla

loro manutenzione in maniera regolare e continua o eventualmente sostituirle ove non funzionanti secondo corretta modalità. Inoltre si ritiene consigliabile la sostituzione del prodotto pericoloso con sostanze o preparati che non lo siano o lo siano in misura più ridotta e prevedere un'esposizione per l'operatore che sia quanto più possibile limitata nell'arco temporale, evitando per esempio, se non necessario per lo svolgimento delle attività, lo stazionamento presso l'area di lavoro.

Situazioni particolari sono costituite da quei locali all'interno dei quali è possibile anche l'utilizzo di prodotti di tipo cancerogeno o mutageno, per i quali si rimanda alla valutazione riportata nel paragrafo successivo, ma per i quali il rischio non può certamente essere ritenuto appartenente al livello più basso possibile.

In tutti gli altri locali non riportati in tabella, non sono stati rilevate sostanze o prodotti pericolosi tali da determinare situazioni di rischio chimico per gli operatori o la loro presenza è collegata a solo funzioni di stoccaggio e deposito.

II.1.2.4.2 Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni

- E'stata svolta un'indagine per l'individuazione delle sostanze e dei preparati utilizzati nei vari locali, mediante la compilazione delle check list suddette. In tal modo è stato possibile definire la presenza di stoccaggio o utilizzo di sostanze che rechino le menzioni sopra citate.

A questo proposito si ricorda che i lavoratori per i quali la valutazione dei rischi ha evidenziato un rischio per la salute devono essere iscritti in un registro, tenuto a cura del medico competente, in cui sono riportati, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente utilizzato e gli eventuali casi di esposizione individuale. Questa valutazione si rimanda comunque al medico competente.

Copia di tale registro, cui possono avere accesso il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, va consegnato all'Istituto Superiore per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro ed all'organo di vigilanza competente per territorio, comunicando a essi, ogni tre anni e comunque ogni qualvolta questi ne fanno richiesta, le variazioni intervenute.

- *Presso tale dipartimento non si rileva l'utilizzo deliberato di agenti chimici cancerogeni e mutageni come definiti secondo le indicazioni sopra riportate.*

- *Si ricorda tuttavia quanto riportato al paragrafo precedente in relazione alla diversità e varietà delle analisi condotte e del personale impegnato ed alle possibili misure di prevenzione e protezione da attuare all'interno di tali ambienti.*

LABORATORIO BIOMATERIALI

Locale	Sostanza o preparato utilizzato	Grado di potenziale esposizione
Laboratorio Biologico	Propilene Oxide	BASSO
Laboratorio Chimico/Biologico	Crystal Violet Blu di Tetrazolio Pararosaniline Chloride	BASSO BASSO BASSO

Vengono di seguito riportate alcune indicazioni ed obblighi in merito all'impiego di agenti cancerogeni e mutageni:

- Evitare o ridurne l'impiego sostituendoli, sempre che sia tecnicamente possibile, con altre sostanze o preparati o procedimenti che non siano pericolosi o lo siano di meno;

- Qualora non sia tecnicamente possibile sostituire l'agente cancerogeno e/o mutageno, prevedere la loro utilizzazione all'interno di un sistema chiuso (es. Glove box), sempre che ciò sia tecnicamente possibile;

- Qualora non sia tecnicamente possibile l'impiego di un sistema chiuso per l'agente cancerogeno e/o mutageno, ricorrere a misure alternative affinché il livello di esposizione dell'operatore sia ridotto al più basso valore tecnicamente possibile;

- Utilizzarli sempre nei quantitativi minimi necessari all'attività quotidiana;

- Realizzare idonee procedure scritte per l'impiego e per fronteggiare eventuali emergenze;

- Introdurre apposita segnaletica presso i laboratori in cui vengono utilizzati gli agenti suddetti;

- Regolamentare l'accesso ai locali in cui vengono utilizzati agenti cancerogeni e/o mutageni ed assicurarsi sempre che il numero dei lavoratori esposti, o che possono essere esposti, sia ridotto al minimo possibile;

- Procedere alla informazione e formazione del personale addetto ad operare con agenti cancerogeni e/o mutageni in relazione alle misure di prevenzione e protezione da utilizzare per evitare l'esposizione;

- Assicurare costantemente la disponibilità delle schede di sicurezza e la loro consultazione da parte del personale che fa uso di tali agenti;

- Ricorrere all'impiego di indumenti protettivi da riporre in posti separati dagli abiti civili da parte del personale che utilizza tali agenti;

- Assicurarsi che le cappe chimiche presentino una velocità di aspirazione almeno > 0.5 m/sec;

- Sottoporre a regolare manutenzione e controllo le cappe a flusso laminare ed assicurarsi che vengano costantemente utilizzate secondo corrette procedure operative;

- Destinare i rifiuti a corretto smaltimento, secondo procedure predefinite;

- Mantenere costantemente ordine e pulizia all'interno del laboratorio e rispettare le corrette norme igieniche: divieto di assunzione cibi, bevande, divieto di fumo, divieto di conservazione di cibi ad uso personale, ecc.

II.1.2.4.3 AMIANTO

PROTOCOLLO PER LO STATO DI CONSERVAZIONE DEI PAVIMENTI IN AMIANTO

Il presente protocollo ha lo scopo di fornire uno strumento operativo per la valutazione della conservazione dei pavimenti in vinile amianto presenti all'interno di alcune strutture universitarie.
In relazione al tipo di matrice in cui è inserita la fibra e allo stato di osservazione del manufatto, il pavimento contenente amianto viene definito "compatto".
Dal momento in cui viene rilevata la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio, è necessario che sia messo in atto un programma di controllo e manutenzione al fine di ridurre al minimo l´esposizione degli occupanti.
Tale programma implica il mantenere in buone condizioni i materiali contenenti amianto, prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre, intervenire correttamente quando si verifichi un rilascio, verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.
Gli edifici universitari con presenza di pavimenti in vinil amianto, alla data del presente protocollo sono:

EDIFICIO	LOCALI

MO 17 – Comparto via Campi, 213/a	MO 17 00 006 - MO 17 00 008 - MO 17 00 009 - MO 17 01 014 - MO 17 01 018 - MO 17 01 019 - MO 17 01 020 - MO 17 01 021 - MO 17 01 028 - MO 17 01 029 - MO 17 01 032 - MO 17 01 033 - MO 17 01 034 - MO 17 01 035 - MO 17 01 036 - MO 17 01 049 – (MO 17 01 050/051/ 052/053/ 054/055/056 – confinati) - MO 17 02 006 - MO 17 02 007 - MO 17 02 008 - MO 17 02 009 - MO 17 02 010 - MO 17 02 011 - MO 17 02 012 - MO 17 02 013 - MO 17 02 13a - MO 17 03 012 - MO 17 03 013 - MO 17 03 014 - MO 17 03 015 - MO 17 03 019 - MO 17 04 012 - MO 17 04 013 - MO 17 04 014 - MO 17 04 015 - MO 17 04 016 - MO 17 04 020

La valutazione della potenziale esposizione a fibre causata dai pavimenti è effettuata con l'applicazione dell'Indice Versar.
La società americana Versar (Springfield, Virginia), ha introdotto nel 1987 un sistema di valutazione del rischio, basato su un modello bidimensionale, per la definizione delle priorità di intervento. Successivamente il metodo è stato adottato dall'E.P.A.
Il metodo è applicabile a vari tipi di materiali contenenti amianto, sia friabili, sia compatti, presenti all'interno di ambienti confinati. Gli indicatori considerati fanno capo a due distinte tipologie di parametri: fattori di danno e fattori di esposizione. A ciascun parametro viene attribuito un punteggio stabilito in modo da limitare la variabilità dovuta alla soggettività del rilevatore. La valutazione deve essere condotta distintamente per ciascun locale o area con caratteristiche omogenee dell'edificio esaminato.

Valutazione di un locale tipo universitario

Aula MO 18 02 031

Dimensioni 8.70x6.50 = mq. ~ 57

Capienza 40 posti

Pareti intonacate

Pavimenti in vinil amianto

A - FATTORI DI DANNO

Sono rappresentati da 6 parametri:

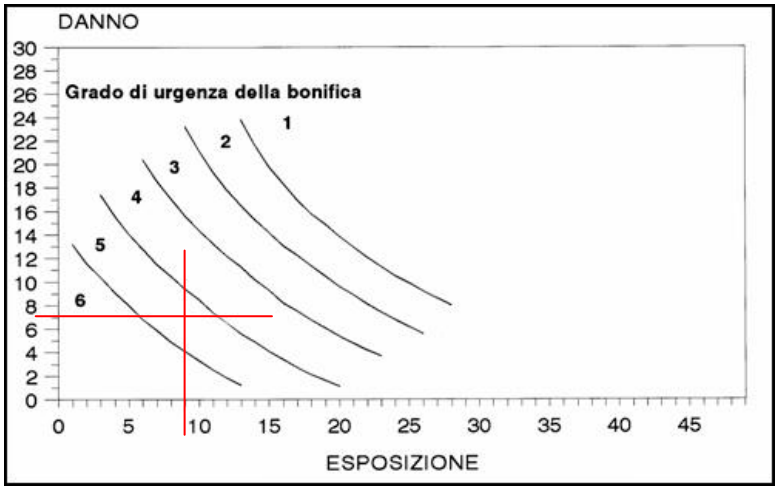
1 - DANNO FISICO Indica il grado di danneggiamento del materiale. Le condizioni sono:		
	nessuno	PUNTEGGIO = 0
2 - DANNO DA ACQUA		
Non vi sono danni da acqua	no	PUNTEGGIO = 0
3 - VICINANZA AD ELEMENTI SOGGETTI A MANUTENZIONE La stima della probabilità che il materiale sia danneggiato durante le attività di manutenzione è basata sulla distanza tra il materiale stesso e qualsiasi elemento soggetto a manutenzione		
< 30 cm		PUNTEGGIO = 3
4 - TIPO DI MATERIALE		
Per analogia con i materiali indicati, in relazione ai criteri di estensione, friabilità, quantità di legante, accessibilità e presenza di vibrazioni.	altri	PUNTEGGIO = 1
5 - POTENZIALITÀ di contatto Questo parametro ha due aspetti. In primo luogo deve essere valutata l'accessibilità del materiale in funzione della distanza dal pavimento (maggiore o minore di 3 metri). In secondo luogo deve essere stimata la probabilità che gli occupanti dell'aria danneggino accidentalmente o intenzionalmente, per vandalismo, il materiale.		
distanza < 3 m - basso potenziale di danno		PUNTEGGIO = 2
6 - CONTENUTO DI AMIANTO		
> 1 - < 30%		PUNTEGGIO = 1
somma		**7**

B - FATTORI DI ESPOSIZIONE

Sono rappresentati da 9 parametri:

1 - FRIABILILTÀ		
Non è possibile frantumare il materiale con le mani.	non friabile	PUNTEGGIO = O
2 - ESTENSIONE DELLA SUPERFICIE		
tra 10 e 100 mq		PUNTEGGIO = 2

3 - PARETI Il parametro si riferisce alla potenzialità delle pareti di trattenere fibre di amianto in relazione alle caratteristiche della superficie.		
Intonaco dipinto, pannelli rifiniti, vetri, specchi, piastrelle, pannelli laminati.	lisce	PUNTEGGIO = 1
4 - VENTILAZIONE (MATERIALE FRIABILE IN PROSSIMITÀ DI BOCCHETTE DI VENTILAZIONE) Questo è l'unico parametro per cui può essere presa in considerazione più di una condizione (e attribuito più di un punteggio).		
Il materiale si trova in prossimità di bocchette di ventilazione	no	PUNTEGGIO = 0
5 - MOVIMENTO DELL'ARIA Questo parametro prende in esame il movimento dell'aria provocato da porte, finestre, ventilatori, sistema di ventilazione, uso dell'area, che contribuisce a mantenere in sospensione le fibre di amianto.		
Movimentazione dell'aria moderata o sporadica		
basso		PUNTEGGIO = 0
6 - ATTIVITÀ Tipo di attività che si svolge nell'area, in relazione al potenziale danneggiamento dei materiali e all'assorbimento individuale di fibre di amianto attraverso la respirazione, da parte degli occupanti.		
Aule scolastiche, altri, servizi igienici	moderata	PUNTEGGIO = 2
7 - PAVIMENTI Il parametro si riferisce alla potenzialità del pavimento di trattenere fibre di amianto e in seguito liberarle, in relazione alle caratteristiche strutturali.		
Per analogia con i materiali indicati, in relazione alle caratteristiche della superficie, alla presenza di fenditure più o meno larghe, ecc.	altri	PUNTEGGIO = 1
8 - BARRIERE		
Per analogia con i casi precedentemente indicati.	altre	PUNTEGGIO = 1
9 - POPOLAZIONE		
Questo parametro si riferisce alla popolazione esposta per almeno 40 ore alla settimana	10 - 200	PUNTEGGIO = 2
somma		**9**



Per effetto del calcolo dell'indice Versar il locale oggetto di indagine si colloca in **Zona 5** = *Monitoraggio e controllo periodico. Controllo periodico delle aree al fine di assicurare che non si verifichino danni ulteriori.*
Poiché tale condizione può essere considerata la peggiore rispetto a quelle rilevate, si estende tale valutazione per tutti i locali universitari con pavimentazione in vinil amianto.

Per l'effettuazione del monitoraggio e controllo periodico delle aree al fine di assicurare che non si verifichino danni ulteriori è indispensabile la nomina del Responsabile per il programma di controllo e manutenzione dei materiali contenenti amianto.
I compiti sono deducibili da quanto previsto dal punto 4 dell'allegato al D.M. 6/9/94.
In particolare il Responsabile per il programma di controllo e manutenzione:

1. tiene idonea documentazione riportante l'ubicazione dei materiali contenenti amianto con la relativa segnalazione dei siti;
2. informa gli occupanti dell'edificio sui potenziali rischi e comportamenti da seguire;
3. predispone una specifica procedura di autorizzazione per interventi in aree o superfici con amianto con conservazione della documentazione relativa;
4. programma periodicamente le ispezione per valutare lo stato di conservazione dei materiali contenenti amianto;

5. vigila su tutto quanto previsto dal punto 4b del citato decreto.

In UNIMORE la figura di Responsabile per il programma di controllo e manutenzione è assegnata a: **Pietro Castagnetti** - Direzione Tecnica.

Il Responsabile per il programma di controllo e manutenzione effettua due visite annuali nei siti con pavimenti contenenti vinil amianto:

EDIFICIO	LOCALI	PERIODO SOPRALL.
MO 17 – Comparto via Campi, 213/a	MO 17 00 006 - MO 17 00 008 - MO 17 00 009 - MO 17 01 014 - MO 17 01 018 - MO 17 01 019 - MO 17 01 020 - MO 17 01 021 - MO 17 01 028 - MO 17 01 029 - MO 17 01 032 - MO 17 01 033 - MO 17 01 034 - MO 17 01 035 - MO 17 01 036 - MO 17 01 049 – (MO 17 01 050/051/ 052/053/ 054/055/056 – confinati) - MO 17 02 006 - MO 17 02 007 - MO 17 02 008 - MO 17 02 009 - MO 17 02 010 - MO 17 02 011 - MO 17 02 012 - MO 17 02 013 - MO 17 02 13a - MO 17 03 012 - MO 17 03 013 - MO 17 03 014 - MO 17 03 015 - MO 17 03 019 - MO 17 04 012 - MO 17 04 013 - MO 17 04 014 - MO 17 04 015 - MO 17 04 016 - MO 17 04 020	marzo - ottobre

Il Responsabile per il programma di controllo e manutenzione durante le visite utilizza la seguente check list per valutare lo stato di conservazione dei materiali contenenti amianto:

scheda n.	
Data	
Locale	
nominativo del Responsabile	

N.	DESCRIZIONE						
1	Il pavimento in vinil amianto si presenta:		integro	%		con crepe	%
			con distacchi	%		con rotture	%
2	La matrice evidenzia aree di corrosione		Si			No	
3	Gli arredi presenti possono scalfire la superficie del pavimento						
4	Le pulizie vengono effettuate conformemente alle disposizioni impartite per i pavimenti in vinil amianto						
5	Osservazioni						

All'interno del luogo di lavoro, pur in ***presenza di pavimenti in vinil amianto, i lavoratori possono considerarsi esclusi dal rischio di esposizione ad amianto.***

II.1.2.5 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

All'interno di questo paragrafo si analizzano le informazioni acquisite in sede di sopralluogo e le informazioni acquisite attraverso una scheda nella quale sono riportate, per ciascun locale/laboratorio, informazioni relative all'attività svolta con gli agenti biologici (gruppo, utilizzatore, tempo di esposizione, quantità, DPI); la compilazione della scheda è stata curata dal Responsabile/coordinatore dell'attività svolta nel locale che con la firma ha attestato la completezza e la veridicità delle informazioni riportate. Tutte le schede sono disponibili presso l'ufficio del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Presso tale dipartimento non si rileva la presenza di locali che ricorrono all'impiego ed all'utilizzo di agenti biologici, salvo nei locali appartenenti ad altro dipartimento (laboratorio biomateriali) ma inserito come giurisdizione all'interno di questo, per le misure di prevenzione adottate è ragionevole pensare che gli utenti dell'edificio non siano soggetti a rischio biologico.

II.1.2.6 PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE

La valutazione delle atmosfere esplosive ha portato alle attuali determinazioni:

D.Lgs n.81/2008
Titolo XI – Protezione da atmosfere esplosive

Premesso che nei laboratori universitari:

- le sostanze pericolose e infiammabili devono essere manipolate sotto cappa;
- le quantità utilizzate sono di piccola entità.

è ragionevole affermare che nei suddetti laboratori non vi sia la formazione di zone pericolose.

In via cautelativa, è comunque utile osservare una **distanza di rispetto, pari a 20 cm. per un becher e di 10 cm. per una beuta**, entro la quale non devono essere utilizzate apparecchiature elettriche/riscaldanti, fiamme libere, ecc.

CLASSIFICAZIONE SOSTANZE INFIAMMABILI			
R 10	Infiammabile	**H226**	Liquido e vapori infiammabili
R 11	Facilmente infiammabile	**H225**	Liquido e vapori facilmente infiammabili
R 12	Estremamente infiammabile	**H224**	Liquido e vapori altamente infiammabili
R 15	A contatto con l'acqua sviluppa gas molto infiammabili	**H260**	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente
R 17	Infiammabile spontaneamente in presenza di aria	**H250**	Spontaneamente infiammabile all'aria

Al fine di ridurre il rischio da atmosfere esplosive occorre che:

- ✓ le quantità di sostanze infiammabili siano solo quelle strettamente necessarie al lavoro quotidiano;
- ✓ lo stoccaggio di tali prodotti, a fine lavorazione o comunque a fine giornata, sia effettuato in armadi per infiammabili mentre lo stoccaggio di grandi quantità deve avvenire nei depositi esterni all'edificio;
- ✓ i contenitori delle sostanze infiammabili, per quanto possibile, devono essere infrangibili e tenuti ben chiusi;
- ✓ la manipolazione delle sostanze e degli infiammabili deve avvenire sotto cappa chimica in funzione;
- ✓ le cappe chimiche non siano utilizzate come deposito di materiale infiammabile;
- ✓ non vengano utilizzati telefoni cellulari durante la manipolazione delle sostanze;
- ✓ tutte le apparecchiature elettriche siano dotate di una spina adatta alla presa dell'impianto al fine di non utilizzare adattatori e/o ciabatte;
- ✓ nei laboratori non vengano effettuati travasi di grosse quantità di liquidi infiammabili;
- ✓ i laboratori siano dotati dei mezzi (ad esempio carta in rotoli, sabbia, …) per neutralizzare in tempi rapidi la presenza di pozze di liquidi infiammabili;
- ✓ le stufe e i forni siano muniti del dispositivo di sicurezza per evitare il surriscaldamento in caso di guasto.

D.Lgs n.81/2008
Titolo XI
Protezione da atmosfere esplosive

BUNKER PRODOTTI CHIMICI INFIAMMABILI

CLASSIFICAZIONE SOSTANZE INFIAMMABILI			
R 10	Infiammabile	**H226**	Liquido e vapori infiammabili
R 11	Facilmente infiammabile	**H225**	Liquido e vapori facilmente infiammabili
R 12	Estremamente infiammabile	**H224**	Liquido e vapori altamente infiammabili
R 15	A contatto con l'acqua sviluppa gas molto infiammabili	**H260**	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente
R 17	Infiammabile spontaneamente in presenza di aria	**H250**	Spontaneamente infiammabile all'aria

La valutazione delle atmosfere esplosive per le attività di travaso e/o di rottura accidentale di un contenitore di liquidi infiammabili ha determinato una classificazione di zona 2 per tutto il locale bunker

Al fine di ridurre il rischio da atmosfere esplosive occorre che:

- ✓ i contenitori delle sostanze infiammabili, per quanto possibile, devono essere infrangibili e tenuti ben chiusi e siano stoccati all'interno di vasche di contenimento;
- ✓ durante il travaso la porta sia totalmente aperta;
- ✓ non vengano utilizzati telefoni cellulari durante la manipolazione delle sostanze;
- ✓ all'interno dei bunker le apparecchiature elettriche siano almeno di gruppo II e categoria 3G;
- ✓ i bunker siano dotati dei mezzi (ad esempio carta in rotoli, sabbia, …) per neutralizzare in tempi rapidi la presenza di pozze di liquidi infiammabili;
- ✓ gli indumenti e le calzature siano antistatiche;
- ✓ il divieto di fumare e produrre scintille sia tassativo.

II.1.2.7 TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI

Procedura e misure di protezione adottate

La DIREZIONE RISORSE UMANE dell'Ateneo in data 31.10.2003 ha comunicato a tutti gli operatori dell'università (lettera prot. n. 23431) la modalità adottata ai fini dell'esercizio della tutela delle lavoratrici madri.
In particolare *la lavoratrice sottoposta a condizioni di lavoro faticoso, pericoloso o che opera in ambiente insalubre, non appena accertato lo stato di gravidanza, deve informare il Responsabile della struttura di appartenenza e presentare il certificato indicante la data presunta del parto all'Ufficio Personale competente che provvederà ad informare sia il Servizio di Prevenzione e Protezione sia il Medico competente del Servizio di Sorveglianza Sanitaria dell'Ateneo.*
Il Responsabile della struttura di appartenenza ha l'obbligo di individuare immediatamente mansioni temporanee alternative per la lavoratrice che opera nelle condizioni definite negli artt.7 e 8 del citato decreto legislativo nonché nelle condizioni di cui agli allegati A, B e C, ed è tenuto a comunicare formalmente e tempestivamente le misure di protezione e prevenzione adottate all'interessata, all'Ufficio Personale competente, al Servizio di Prevenzione e Protezione e al Medico competente dell'Ateneo.
Agli identici soggetti deve essere data, da parte del Responsabile della struttura, comunicazione quando la lavoratrice non possa essere, a suo parere, addetta ad altre mansioni .
In tal caso il Servizio Ispettivo del Ministero del Lavoro, competente per territorio, potrà disporre l'interdizione dal lavoro di cui all'art.7 comma 6 del T.U.151/01.
Il Responsabile di struttura, qualora avesse dubbi o difficoltà nell'adozione dei provvedimenti, così come la lavoratrice che ritenga la nuova mansione temporanea assegnatale pregiudizievole alla propria salute o a quella del nascituro, potrà avvalersi della consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Medico competente. In tal caso i pareri del Medico competente e del Servizio di Prevenzione e Protezione saranno da considerarsi vincolanti per il Responsabile di struttura.

II.1.2.8 FUMO PASSIVO

I sopralluoghi effettuati nella struttura in esame hanno dato evidenza:
- della presenza della cartellonistica di divieto e identificazione del soggetto accertatore;
- del rispetto del divieto.

II.1.2.9 RISCHIO ASSUNZIONE BEVANDE ALCOLICHE E SOSTANZE STUPEFACENTI

All'interno dell'Unità Operativa in esame sono presenti attività lavorative/mansioni che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi legate all'assunzione di stupefacenti/bevande alcoliche e superalcoliche ai sensi delle Leggi 125/2001 e 131/2003.
Nel caso specifico, l'attività è legata all'assunzione di bevande alcoliche:
6) attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado.

II.1.2.10 RISCHI COLLEGATI ALLO STRESS LAVORO CORRELATO E AL MOBBING

Vedi sezione I, valutazione all'interno del progetto "Benessere organizzativo".

II.1.2.11 ESPOSIZIONE AL RADON

All'interno della struttura in esame, in base a quanto specificato in letteratura, l'esposizione al radon è da considerarsi trascurabile.

II.1.2.12 LAVORO NOTTURNO

Non si segnalano situazioni di gruppi di lavoratori che svolgono lavoro notturno.

II.1.3 MANSIONI

Ai fini dell'analisi di rischio insito nelle attività svolte dal personale dipendente, sono state individuate e definite le seguenti mansioni:
VEDI SCHEDARIO MANSIONI

PARTE III – MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO

Le conclusioni della Parte II del presente documento indicano una situazione complessiva rispondente alle misure per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori così come previsto dall'art. 15 del D. Lgs. 81/2008.
Le criticità pari a (4) che sono emerse dalla valutazione sono tenute sotto controllo anche con i programmi di sorveglianza sanitaria.
Sono emerse alcune situazioni di criticità media (3) per le quali si individuano miglioramenti che in alcuni casi sono già definiti ed in altri saranno suggeriti dal grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione.
Di conseguenza le misure e gli interventi di seguito indicati sono suddivisi in due aree di miglioramento:

- misure di tipo organizzativo-gestionale al fine di garantire il rispetto della normativa, la continuità delle condizioni di sicurezza e di benessere ambientale e l'introduzione di futuri miglioramenti;
- interventi per il miglioramento della sicurezza che comprendono eventuali opere di tipo strutturale (edilizio o impiantistico);
- attività di informazione e formazione dei lavoratori.

III.1 MISURE E PROGRAMMI DI TIPO ORGANIZZATIVO / GESTIONALE

L'Uni.MO.R.E. è impegnata ad attuare azioni ed interventi nel campo della salute e sicurezza sul lavoro di tipo organizzativo-gestionale e di tipo tecnico. Le linee di indirizzo di tali azioni sono congrue con le misure generali di tutela e gli obblighi del datore di lavoro richiamate dagli articoli 15, 17, 18 e 19 del D. Lgs. 81/08.
Le misure organizzativo gestionali trasversali e valide per tutte le strutture sono riportate a pagina 25 della parte 0 – notizie comuni.

III.2 MISURE SPECIFICHE E PROGRAMMI TIPO TECNICO/STRUTTURALE

A partire dall'analisi svolta nella parte II, vengono ora presentati gli interventi e le misure da adottare relativamente ai luoghi di lavoro.
Nel seguito vengono presentati gli interventi e il programma di attuazione in forma tabellare. La tempistica indicata fa riferimento alle disposizioni legislative vigenti; in assenza di tale riferimento, la tempistica andrà definita in base a:

1. *Classe di criticità del rischio o gravità della situazione rilevata;*
2. *Numero di persone soggette al rischio riscontrato;*
3. *Fattibilità dell'intervento;*
4. *Conformità con vincoli e politiche dell'Università.*

L'elenco degli interventi sono riportati in forma tabellare, ciascun intervento è associato ad un locale definito da un codice numerico identificativo.

Identificativo locali	INTERVENTI PER LA SICUREZZA	Obbligo	C	Tempistica
vani scala	dotare la superficie delle scale interne di caratteristiche antisdrucciolo	*	3	
013	sostituire il controsoffitto ammalorato da infiltrazioni d'acqua		2	

Identificativo locali	INTERVENTI PER LA SICUREZZA	Obbligo	C	Tempistica
016	mantenere l'ordine nello stoccaggio del materiale al fine di ottenere adeguati spazi per gli spostamenti interni	*	2	continua
024	spostare dal locale la raccolta degli oli esausti da destinare a spazio specifico		2	
027	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	3	
028	dotare il locale di ricambi d'aria	*	3	
028	in considerazione del volume e della forma, fissare il carico agli scaffali su cui è depositato		3	
028	delimitare, anche fisicamente, la zona di passaggio dal locale 030 al locale 027 dalla zona di travaso azoto liquido		3	
029	mantenere sgombri e puliti i fan-coil di riscaldamento del locale		2	continuo
029	implementare la segnaletica di pericolo per l'uso delle attrezzature	*	3	
029 - 032	le seguenti attrezzature necessitano di interventi atti alla loro messa in sicurezza: - Trapano a colonna (n. 3369-3173) - Smerigliatrice a doppia mola Felisetti (n. 3073 - Trapano a colonna Ruffati (n. 2969) - Trapano a colonna IM (n. 3088) - Spazzolatrice a doppia spazzola (n. 3083) - Troncatrice EMMEGi (n. 3694) - Sega alternativa ERCOLE 320 (n. 3087) - Trapano portatile ACEM su colonna (n. 2774) - Lappatrice Casali Milano - Laser SEPA Coala - Sega a Disco per metalli IBP (n. 3257) - Piega lamiere Hillus (n. 3080)	*	3	
035	utilizzare in sicurezza l'impianto elettrico, eliminare la prolunga con ciabatta sotto il lavandino	*	3	
037	adeguare ergonomicamente le postazioni VDT nel box di calcolo	*	2	
037	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	2	
038	smaltire le sostanze pericolose non in uso e conservare i prodotti di uso giornaliero in armadi di sicurezza	*	4	

Identificativo locali	INTERVENTI PER LA SICUREZZA	Obbligo	C	Tempistica
038	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	3	
042 - 082	vietare il fumo sia con la segnaletica che con il controllo	*	3	
041	proteggere le lampade fluorescenti con adeguate plafoniere		2	
041	monitorare la situazione microclimatica data la scarsità di aerazione naturale		2	periodica
069 – 070 – 071 – 072	dotare le postazioni con VDT di arredi ergonomici e organizzare le stesse in maniera adeguata	*	2	
074	sostituire i punti luce a soffitto con lampade efficienti		2	
075	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	2	
077	dotare i punti in cui si effettua la saldatura di aspirazione localizzata	*	3	
077	non sovraccaricare i livelli superiori di scaffali ed armadi con materiale ingombrante e pesante		2	continua
078	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	2	
078	dotare la taglierina da tavolo di schermo protettivo alla lama	*	2	
111	ridimensionare il numero di postazioni in funzione delle dimensioni del locale		2	
119	garantire un'adeguata larghezza dei passaggi tra banchi e pareti		2	
122	smaltire gli acidi e gli sviluppi in disuso		3	
128 – 133 – 134 – 135 – 136 – 141	dotare le postazioni con VDT di arredi ergonomici e organizzare le stesse in maniera adeguata	*	2	
136 – 140 – 141	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	2	
203 – 204- 205 – 206 – 208 -	dotare le postazioni con VDT di arredi ergonomici e organizzare le stesse in maniera adeguata	*	2	
204	segnalare con cartellonistica esterna la presenza di campo magnetico all'interno del locale	*	3	
204	sostituire o rendere sicure le superfici vetrate degli armadi presenti nel locale		3	
204	evitare la permanenza di contenitori di azoto liquido nel locale		3	continua

Identificativo locali	INTERVENTI PER LA SICUREZZA	Obbligo	C	Tempistica
207	eliminare gli accumuli di spine su triple in singole prese elettriche		3	
209 - 203	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	2	
215	sostituire o rendere sicure le superfici vetrate degli armadi presenti nel locale		3	
215	smaltire le sostanze pericolose non in uso e conservare i prodotti di uso giornaliero in armadi di sicurezza	*	3	
217	attrezzare il locale garantendo adeguati spazi per il movimento interno		3	
217	fissare in maniera sicura la lastra in plexiglas sopra il box sterile		3	
218	eliminare il trapano presente nel locale		3	
401	dotare la taglierina da tavolo presente nel corridoio di schermo protettivo alla lama	*	2	
412	sostituire o rendere sicure le superfici vetrate degli armadi presenti nel locale		3	
413	fissare gli scaffali ed adeguare il carico alle capacità e portata degli stessi	*	2	
413 – 414 – 416	dotare le postazioni con VDT di arredi ergonomici e organizzare le stesse in maniera adeguata	*	2	
417	adeguare il numero di postazioni alla superficie e cubatura del locale		2	

LABORATOIO BIOMATERIALI

Identificativo locali	Interventi per la sicurezza	Obbligo	C	Tempistica
MO-17-00-078 MO17-00-79 MO17-00-92	Garantire la pulizia dei filtri e verificare il funzionamento dell'impianto di climatizzazione ogni 2 anni, con particolare riferimenti ai quantitativi d'aria in ricircolo. Prevedere apposito ricambio di aria all'interno dei locali e sistema di riscaldamento e condizionamento adeguato sia durante il periodo estivo sia durante quello invernale, evitando di ricorrere all'impiego di stufette elettriche.	*	3	
MO-17-00-079	Ancorare gli armadi a parete e rimuovere gli scatoloni sulla sommità.	*	2	
MO-17-00-079	Mantenere costantemente chiuse le ante degli armadi collocati lungo il corridoio	*	2	
MO-17-00-079	Mantenere costantemente ordine e pulizia all'interno del locale, evitando lo stoccaggi di materiale superfluo (scatoloni, ecc.)	*	2	
MO-17-00-079	Mantenere i banchi e le sedie posizionati in maniere ordinata in modo che non rechino intralcio.	*	2	

Identificativo locali	Interventi per la sicurezza	Obbligo	C	Tempistica
MO-17-00-082	Permettere l'uso e l'accesso del bagno ai soli frequentatori del laboratorio.	*	2	
MO-17-00-86	Dotare la doccia / lava - occhi d'emergenza di apposita segnaletica	*	2	
MO-17-00-092 MO-00-086	Stoccare le bombole di azoto al di fuori del laboratorio in luogo idoneo	*	4	
MO-17-00-92	Trovare idonea postazione per contenitore con gli scarti cellulari in modo che non creino intralcio/inciampamento.	*	2	
MO-17-00-92	Si suggerisce posizionare la bombola CO2 all'esterno del locale creando una linea di alimentazione dall'esterno. In alternativa è necessario dotare la bombola di CO2 all'interno del laboratorio di apposito armadio di sicurezza ventilato. Ricorrere all'impiego di riduttori di pressione e condotte realizzate in materiale compatibile con il gas impiegato. Contrassegnare e trattare le bombole vuote in maniera analoga alle bombole piene.	*	5	
MO-17-00-078	Ancorare a parete l'asciuga vetreria	*	2	
MO-17-00-078	Stoccare i reflui in maniera ordinata in modo che non rechino intralcio e il rischio di sversamento accidentale.	*	3	
MO-17-00-086 MO-17-00-79 MO-17-00-092 MO-17-00-078 Ufficio	Evitare la presenza di cavi a pavimento	*	2	

VERIFICHE ISPETTIVE INTERNE
CHECK LIST **STRUTTURE SCIENTIFICHE**

STRUTTURA				
DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE (FIM) - MO 17 FISICA				
DIRETTORE	SCHEDA NR.	2	DATA	19/12/2017
Prof. ANDREA SACCHETTI	ORA INIZIO	9	ORA FINE	14,3
PERSONE AFFERENTI STRUTTURA IN VERIFICA	81*	VERIFICA ISPETTIVA, ANNO		2016
GRUPPO DI VERIFICA				
MARIA ANTONIETTA CROCE (TL) - ROSARIO GIUFFRIDA - NOEMI GENERALI (SPP) - IPPAZIO ANTONIO RUBERTO (RLS)				
PERSONE PRESENTI ALL'ISPEZIONE				
ANDREA SACCHETTI - ROSSELLA BRUNETTI - LUCA LA ROCCA - RUGGERO RUGGERI - ROBERTO BIAGI - FRANCO VACCARI				
NOTE				
(*) ALL. N. 1 LOCALI VISIONATI: MO17.00.029-092-079-078-086-040-042-093				

Si ricorda che il punteggio finale è migliorato in virtù della decisione dell'Organismo di Vigilanza di rimuovere il punteggio, in tutte le schede, delle voci 7 e 9 a cui si rimanda per la lettura

Nr	Descrizione	Peso	Rilievo	Esito	Note

1	In quanti Consigli di Dipartimento/ Centro/ Giunta sono stati verbalizzati argomenti inerenti aspetti **di salute e sicurezza**? nr.		3	0	1	≥ 2	//	//		Allegati n. 2 (A-N)
	Nota: richiedere in anticipo estratto del verbale (cartaceo/ elettronico)					X			3	
2	È stato trasmesso formalmente al Magnifico Rettore **il piano annuale di miglioramento?**			Si	No	//	//	//		non è presente il protocollo del piano (solo pianificazione). Si suggerisce di strutturare il piano secondo quanto previsto dal regolamento di Ateneo in materia di salute e sicurezza (art. 7, co 3) - All. 3 e 4)
	a) Inizio anno (entro 31/03): pianificazione		1	X					1	
	b) Fine anno (entro 31/01 anno dopo): esecuzione		2	X					2	
	Nota: annotare data di invio e nr di protocollo									
3	Quante unità di personale strutturato ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE**? a) docenti, ricercatori, nr.	53	5	0-20 %	21-50 %	51-80 %	81-99 %	100%		All. 5) - (situazione aggiornata al 30/11/201)
	b) tecnici, amministrativi, nr.	18								
	Nota: chiedere preventivamente la situazione aggiornata relativa a tutta la struttura						X		2,4	
4	Il direttore della struttura ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE** di competenza?		4	Si	No	//	//	//		
				X					4	
5	La struttura predispone regolarmente il **DUVRI** (Documento unico di valutazione dei rischi interferenti) per i contratti gestiti dalla struttura?		1	Si	No	//	//	//		All. 6 e 7) - è obbligo d'utilizzare il DUVRI aggiornato e scaricabile dal sito del SPP e far sottoscrivere alla ditta la parte 6 di competenza
	Nota: richiedere la visione di almeno 2 DUVRI o documenti sostitutivi (anno in verifica)			X					1	

6	**ADDETTI PRIMO SOCCORSO formati** nella struttura oggetto di indagine: a) docenti, ricercatori, nr.	4	2	Si	No	//	//	//		All. 11) elenco estrapolato da file "2017 personale formato 115/118" fornito da SPP
	b) tecnici, amministrativi, nr.	7		X					2	
7	Il Dipartimento/Centro garantisce la presenza degli **addetti al primo soccorso** per tutta la durata di apertura della struttura oggetto di indagine?			1/5	2/5	3/5	4/5	5/5		All. 12) - si rileva: 1) lunedi 1 PTA dalle 17 alle 18 - 2) giovedi 1 PTA dalle 16.30 alle 18 L'ODV, ANALIZZATE TUTTE LE CHECK LIST, VERIFICATO CHE LE VALUTAZIONI SONO MOLTO SOGGETTIVE, RISCONTRATO CHE NON É IN GRADO DI RENDERE UNIFORME LE RISPOSTE HA OPTATO DI TOGLIERE IL PUNTEGGIO IN TUTTE LE SCHEDE. INFINE, RICORDA AL DIRETTORE CHE QUANDO È PRESENTE PERSONALE STRUTTURATO E NON ALL'INTERNO DELLA PROPRIA STRUTTURA, DEVE OBBLIGATORIAMENTE GARANTIRE LA PRESENZA DEGLI ADDETTI ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO NONCHE' DESIGNARE PERSONALE, DOCENTE, RICERCATORE, TECNICO E AMMINISTRATIVO, PER QUESTI INCARICHI, DA AVVIARE AI CORSI DI FORMAZIONE, NEL CASO NON RIESCA IN TALE PROPOSITO.
	Nota: per orario di apertura si intende mediamente dalle ore 8 alle ore 18, dal lunedì al venerdì escluso festivi								0	
8	**ADDETTI ANTINCENDIO formati** nella struttura oggetto di indagine: a) docenti, ricercatori, nr.	9	2	Si	No	//	//	//		All. 13) Crotti è un addetto AA da allegato piano di emergenza (All. 14)

	b) tecnici, amministrativi, nr. 7		X					2	
9	Il Dipartimento/Centro garantisce la **presenza degli addetti antincendio** per tutta la durata di apertura della struttura?		1/5	2/5	3/5	4/5	5/5		All. 12) VEDI PUNTO 7
	Nota: per orario di apertura si intende mediamente dalle ore 8 alle ore 18, dal lunedì al venerdì escluso festivi							0	
10	Quante **prove di evacuazione** sono state effettuate? nr. 2	6	0	1	2	//	//		
					x			6	
11	Viene regolarmente inviato al Magnifico Rettore il **verbale dell'esito delle prove di evacuazione** o di un eventuale emergenza occorsa?	2	Si	No	//	//	//		All. 15) OdV > Sebbene non inviata al Rettore ma comunque a ufficio competente (SPP) : conforme.
	Nota: acquisire verbale con data di invio (cartaceo/elettronico)		X					2	
12	Verificare in loco la conoscenza dell'**ubicazione della cassetta di primo soccorso?**	2	Sì	in parte	No	//	//		
	Nota: interrogare almeno 2 utenti scelti a caso		X					2	
13	La **cassetta** di primo soccorso è facilmente **accessibile** durante l'orario di apertura della struttura?	1	Si	No	//	//	//		
			X					1	
14	Viene effettuato il **controllo** del contenuto della **cassetta** di primo soccorso (D.M. 388/03)?	2	Si	No	//	//	//		
	Nota: verificare la data di scadenza di almeno due prodotti		X					2	

15	Sono esposti regolari cartelli per il **divieto** di **fumo** con indicazione aggiornata dell'accertatore?	1	Si	No	//	//	//		
	Nota: campionamento di almeno tre cartelli, verifica dei nominativi tramite "cerca persone" pag. web UNIMORE		X					1	
16	Le **scale** al servizio della struttura sono tenute costantemente sgombre?	3	a	b	c	//	//		
	Nota: (visionare tutte le scale della struttura) a) totalmente sgombre; b) parzialmente sgombre, c) ingombre		X					3	
17	I **percorsi** d'esodo della struttura sono tenuti costantemente sgombri?	3	a	b	c	//	//		MO17.00.014 - presnza di armadi in metallo con materiale non infiammabile
	Nota: (visionare tutti i percorsi della struttura) a) totalmente sgombri; b) parzialmente sgombri ma compatibili, c) parzialmente sgombri non compatibili (*es: larghezza minima di passaggio ≥ 120 cm. + presenza di armadio metallico ancorato a parete contenente materiale NON infiammabile)*			x				1,5	
18	È presente una procedura o altra modalità per definire chi può **accedere** e a quali condizioni nei **laboratori?**	2	Si	In parte	No	//	//		revisionare la procedura dando evidenza della formazione / informazione sul rischio specifico di laboratorio. Si consiglia di intendere una procedura come un documento che descrive e fornisce evidenze di un processo (All. 16A-E)
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare in loco la modalità		X					2	

19	In quanti laboratori è presente **l'elenco** completo delle **apparecchiature** presenti?	2	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		si consiglia di revedere un elenco delle strumentazioni in uso, corredato del codice identificativo di ogni apparecchiatura
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare elenco/i delle apparecchiature presenti in laboratorio						X	2	
20	In quanti laboratori sono presenti i **libretti** di **uso** e **manutenzione** delle apparecchiature presenti?	2	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare in loco ≥ 1 libretto/i della/e apparecchiatura/e utilizzata/e in laboratorio e associarlo/i alla/e macchina/e presente						X	2	
21	I **prodotti chimici** utilizzati nei laboratori sono riposti negli appositi armadi a **fine turno?**	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: sopralluogo in almeno 2 su 10 laboratori di ricerca presenti o 3 > 11 lab, verifica visiva sull'ordine e sulla presenza di prodotti chimici sui banchi/sotto cappa in quantità tale da rendere credibile l'eventuale dichiarazione di ricollocare i prodotti negli armadi di sicurezza per acidi, basi e infiammabili ogni fine turno o giornata lavorativa		x					3	

22	Le **sostanze chimiche** utilizzate giornalmente, se collocate temporaneamente sulle **mensole** sono custodite in modo tale da non cadere per urto accidentale o terremoto (ancoraggi, vaschette,)?	3	Si	In parte	No	//	//		non sono state notate sostanze chimiche sulle mensole
			X					3	
23	Le **schede** di **sicurezza** dei prodotti utilizzati sono conservate: a) nei singoli laboratori; b) in luogo comune della stecca dei laboratori; c) in rete; d) non presenti	2	a	b	c	d	//		in parte in rete, in parte cartaceo (studio Chiarini - MO17.00.092)
					x			2	
24	C'è **compatibilità** fra **scheda** di sicurezza e marca, del **prodotto** utilizzato nel laboratorio?	2	Si	In parte	No	//	//		non compatibilità laboratorio Biscarini, compatibilità lab. Chiarini. (lab. Biscarini MO17.00.078 - lab. Chiarini MO17.00.092)
	Nota: es: etanolo Carlo Erba – SDS Carlo Erba. Sopralluogo di ≥ 2 laboratori, confrontare ≥ 3 SDS ≥ 3 prodotti utilizzati in laboratorio			x				1	
25	Quanti **lavoratori** sono a **conoscenza** del contenuto delle **schede** di **sicurezza** dei prodotti utilizzati nello svolgimento dell'attività all'interno dei laboratori?	2	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, intervistare in loco tutti gli operatori						x	2	
26	Sono presenti sulle **mensole** dei **laboratori** contenitori di **vetro** o **imballaggi** ingombranti?	2	No	In parte	Si	//	//		

			X					2	
27	Nei **laboratori** che utilizzano **gas** compressi privi di rete di distribuzione, le bombole sono installate all'interno di idonei **armadi** di sicurezza?	3	Si	No	//	//	//		All. 17)
	Nota: fare sopralluogo in ≥ 1 locale, verifica visiva sulla presenza di bombole all'interno di armadi di sicurezza		x					3	
28	Nei **laboratori** che utilizzano azoto o elio liquido, i **dewar** sono detenuti in appositi "armadi" di sicurezza?	2	Si	No	//	//	//		All. 17)
	Nota: chiedere l'elenco dei laboratori che utilizzano azoto o elio liquido e fare sopralluogo di ≥ 1 locale, verifica visiva sulla presenza di dewar all'interno di armadi di sicurezza			x				0	
29	In quanti laboratori è presente una procedura per la **distribuzione** e registrazione dei **DPI** consegnati, necessari allo svolgimento dell'attività?	3	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, acquisire agli atti ≥ 1 procedura di distribuzione dei DPI utilizzati in laboratorio (la procedura deve essere aggiornata e le registrazioni devono avere le firme in calce del responsabile e del ricevente)		x					0	

30	In quanti laboratori sono presenti **procedure** di lavoro o schede operative formalizzate sull'attività svolta e che contemplano (anche) gli aspetti legati alla **salute e sicurezza**?	3	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare in loco ≥ 1 procedura/e utilizzata/e in laboratorio		x					0	
31	Nei laboratori sono presenti **procedure** scritte di **intervento** in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici/biologici?	3	Si	In parte	No	//	//		si consiglia una revisione dettagliata della procedura prevedendo anche una sezione dedicata allo sversamento biologico. All. 16)
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare in loco ≥ 1 procedura/e utilizzata/e in laboratorio		x					3	
32	Nei laboratori sono presenti i **mezzi** di **intervento** da utilizzare in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici/biologici?	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare in loco i mezzi di intervento			x				1,5	
33	I lavoratori adottano le corrette procedure per lo **smaltimento** dei **rifiuti** speciali prodotti all'interno dei **laboratori?**	2	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, intervistare in loco tutti gli operatori strutturati						x	2	
34	Nei **bunker** a disposizione della struttura i **prodotti** chimici sono correttamente **stoccati?**	3	Si	No	//	//	//		

	Nota: sopralluogo di ≥ 1 bunker, verifica visiva sull'ordine, sulla presenza di cartelli, vaschette di contenimento……			x				0	
35	Nei **bunker** sono presenti **procedure** scritte di intervento in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici?	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 bunker, visionare le procedure adottate		x					3	
36	Nei **bunker** sono presenti i **mezzi** di intervento da utilizzare in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici?	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 bunker, visionare in loco i mezzi di intervento			x				1,5	
37	Le **bombole** di gas compressi sono correttamente stoccate nei **bunker** a disposizione della struttura?	2	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: sopralluogo di ≥ 1 bunker, verifica visiva sull'ordine, presenza di cartelli identificativi per: nome del gas, bombole piene/vuote e sulla compatibilità: a) bombole di comburenti e combustibili separate fisicamente da almeno un setto in cemento; b) bombole piene divise dalle bombole vuote		x					2	

38	La **struttura** smaltisce in modo corretto i **rifiuti speciali** prodotti al di fuori dei laboratori? **(RAEE, Arredi, …)**	2	Si	In parte	No	//	//		cfr. scheda 1, punto 18
	Nota: intervistare in loco il segretario e/o l'ALR		X					2	
		92						72,9	
							esito event. uniformato	**79,2**	

ATTIVITA' GESTIONALE CARENTE	
x ≥ 95%	ATTIVITÀ GESTIONALE IDONEA
85% < x ≤ 94%	ATTIVITÀ GESTIONALE QUASI IDONEA
50% < x ≤84%	ATTIVITÀ GESTIONALE CARENTE
25% < x ≤ 49%	ATTIVITÀ GESTIONALE GRAVEMENTE CARENTE
0% < x ≤24%	ATTIVITÀGESTIONALE DEL TUTTO NON IDONEA

VERIFICHE ISPETTIVE INTERNE

CHECK LIST **STRUTTURE SCIENTIFICHE**

STRUTTURA					
MO 17 (FISICA)					
DIRETTORE	SCHEDA NR.	2		DATA	
Prof. Andrea Sacchetti	ORA INIZIO	09:30		ORA FINE	13:00
PERSONE AFFERENTI STRUTTURA IN VERIFICA	23 + 14	VERIFICA ISPETTIVA, ANNO			2017
GRUPPO DI VERIFICA					
Mattioli Federico, Benincasa Marta, Basso Anna Valentina, Sighinolfi Simona					
PERSONE PRESENTI ALL'ISPEZIONE					
Prof. Roberto Biagi (piano 1° e Terra); Prof. Rossella Brunetti (piano secondo)					
NOTE					
A) Locali ispezionati: MO-17-04-001; MO-17-03-001, -006, -011, -022; MO-17-02-001, -018, -017; -020, -019; MO-17-01-039, -025, -026, -002, -021, -007, -017 ("Spazio calmo"); MO-17-00-014, -041, -040, -042, -093, -035, -036, -074, -078, -079, -092; tutte le scale. B) Porta su percorso d'esodo al 3°piano, trovata aperta legata con cavo: eliminare cavo o strumenti con funzione analoga (zeppe, corde, ecc..). In assenza di altri luoghi idonei, si suggerisce di considerare il vano tra porta REI e scala S07, vicino ad ascensore AS03 come possibile "Spazio calmo" per la zona uffici. La porta allarmata di accesso a terrazzo (MO-17-02-028) da cui si accede a locali tecnici è aperta: da vietare, con apposito cartello, l'accesso di persone non autorizzate. Nel locale uso deposito MO-17-02-017 è necessario ancorare scaffali e armadi. C) Si segnala alla Direzione tecnica necessità di aggiornamento planimetria relativa a: nuova scala di recente costruzione all'estremità est del corridoio MO-17-01-010; estensione locali contigui MO-17-00-041 e -042; denominazione locale MO 17-00-076 da verificare (etichetta MO 17-00-075). Da aggiornare planimetrie dei piani di emergenza e predisporre in luoghi ben visibili. Da sostituire vetri non di sicurezza in varie cassette delle manichette antincendio.					

Nr	Descrizione		Peso	Rilievo					Esito	Note
1	In quanti Consigli di Dipartimento/ Centro/ Giunta sono stati verbalizzati argomenti inerenti aspetti **di salute e sicurezza**? nr.		3	0	1	≥ 2	//	//		Cfr. Verbali Giunta 16 Mar., 6 Apr., 8 Giu., 20 Lug., 12 Ott. e C.d.D. 13 Lug. (All.2 A-F)
	Nota: richiedere in anticipo estratto del verbale (cartaceo/ elettronico)					X	//	//	3	

2	È stato trasmesso formalmente al Rettore o SPP **il piano annuale di miglioramento?**		Si	No	//	//	//		Invio pianificazione 4 Dicembre 2017; invio consuntivo 21 Dicembre 2017 (All. 3A-3B). Si ricorda che devono essere rispettate entrambe le scadenze per l'invio del documento. Si suggerisce di definire esplicitamente "chi fa cosa", i tempi di intervento e le priorità.
	a) Inizio anno (entro 31/03): pianificazione	2		X	//	//	//	0	
	b) Fine anno (entro 31/01 anno dopo): esecuzione	2	X		//	//	//	2	
	Nota: annotare data di invio e nr di protocollo								
3	Quante unità di personale strutturato, **docente e ricercatore**, ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE**?	3	0-20 %	21-50 %	51-80 %	81-99 %	100%		Il personale inadempiente è stato sollecitato via e-mail dal Direttore. Non tutti i docenti hanno frequentato il modulo "dirigenti e preposti". (All.4)
	Nota: chiedere preventivamente la situazione aggiornata relativa a tutta la struttura					X		1,8	
4	Quante unità di personale strutturato, **amministrativo e tecnico**, ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE**?	2	0-20 %	21-50 %	51-80 %	81-99 %	100%		Il personale inadempiente è stato sollecitato via e-mail dal Direttore (All.4)
	Nota: chiedere preventivamente la situazione aggiornata relativa a tutta la struttura					X		1,2	
5	Il direttore della struttura ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE** di competenza?	4	Si	No	//	//	//		ALL. 4
			X		//	//	//	4	
6	La struttura predispone il **DUVRI** (Documento unico di valutazione dei rischi interferenti)?	1	Si	No	//	//	//		ALL. 5B E 5C
	Nota: visione di almeno 2 DUVRI o documenti sostitutivi e verificare se versione aggiornata		X		//	//	//	1	
7	**ADDETTI ANTINCENDIO**								La Commissione sicurezza fornisce tabella con orario di

	□ il Direttore garantisce la presenza di addetti ANTINCENDIO fino a quando nella struttura è presente personale strutturato e non									lavoro del personale strutturato T.A. ed elenco del personale docente addetto (Vedi Allegato 6B).
	Nota: acquisire dichiarazione di assunzione di responsabilità firmata									
	□ il Direttore NON POTENDO garantire la presenza di addetti ANTINCENDIO quando nella struttura è presente personale strutturato e non, ha adottato i provvedimenti in allegato									
	Nota: acquisire documentazione									
	□ il Direttore NON ha adottato nessun provvedimento								X	
8	**ADDETTI PRIMO SOCCORSO**									La Commissione sicurezza fornisce tabella con orario di lavoro del personale strutturato T.A. ed elenco del personale docente addetto (Vedi Allegato 6B).
	□ il Direttore garantisce la presenza di addetti PRIMO SOCCORSO fino a quando nella struttura è presente personale strutturato e non									
	Nota: acquisire dichiarazione di assunzione di responsabilità firmata									
	□ il Direttore NON POTENDO garantire la presenza di addetti PRIMO SOCCORSO quando nella struttura è presente personale strutturato e non, ha adottato i provvedimenti in allegato									
	Nota: acquisire documentazione									
	□ il Direttore NON ha adottato nessun provvedimento								X	
9	Quante **prove di evacuazione** sono state effettuate? nr.	5	6	0	1	2	//	//		*di cui 4 evacuazioni non pianificate
						X	//	//	6	
10	Viene inviato al Magnifico Rettore o SPP il **verbale dell'esito delle prove di evacuazione** o di un eventuale emergenza occorsa?		3	Si	No	//	//	//		Allegati 7C-D-E

	Nota: acquisire verbale con data di invio (cartaceo/elettronico)		X		//	//	//	3	
11	Verificare in loco la conoscenza dell'**ubicazione della cassetta di primo soccorso?**	2	Sì	in parte	No	//	//		
	Nota: interrogare almeno 2 strutturati scelti a caso		X			//	//	2	
12	La **cassetta** di primo soccorso è facilmente **accessibile** durante l'orario di apertura della struttura?	1	Si	No	//	//	//		
			X		//	//	//	1	
13	Viene effettuato il **controllo** del contenuto della **cassetta** di primo soccorso (D.M. 388/03)?	2	Si	No	//	//	//		Trovato presidio di medicazione (distinto dalla Cassetta di Pronto Soccorso) con medicinale scaduto (Immagini 1A e 1B): predisporre controllo regolare del contenuto oppure eliminare presidio.
	Nota: verificare la data di scadenza di almeno due prodotti		X		//	//	//	2	
14	Sono esposti regolari cartelli per il **divieto** di **fumo** con indicazione aggiornata dell'accertatore?	1	Si	No	//	//	//		
	Nota: campionamento di almeno tre cartelli, verifica dei nominativi tramite "cerca persone" pag. web UNIMORE		X		//	//	//	1	
15	Le **scale** al servizio della struttura sono tenute costantemente sgombre?	3	a	b	c	//	//		
	Nota: (visionare tutte le scale della struttura) a) totalmente sgombre; b) parzialmente sgombre, c) ingombre		X			//	//	3	

16	I **percorsi** d'esodo della struttura sono tenuti costantemente sgombri?	3	a	b	c	//	//		Tavolini non fissati, con sedie, in alcuni percorsi d'esodo (locali MO-17-04-001, -03-001, -02-001 - Immagine 2). Sedia posizionata lunga la gradinata e attaccapanni su ruote davanti all'uscita con lezione in corso (MO-17-01- 011).
	Nota: (visionare tutti i percorsi della struttura) a) totalmente sgombri; b) parzialmente sgombri ma compatibili, c) parzialmente sgombri non compatibili (*es: larghezza minima di passaggio ≥ 120 cm. + presenza di armadio metallico ancorato a parete contenente materiale NON infiammabile)*				X	//	//	0	
17	È presente una **procedura** o **altra modalità** per definire chi può **accedere** e a quali condizioni nei **laboratori?**	4	Si	In parte	No	//	//		All. 9-A e All.10 (pagg.1-4). Nell'allegato 9A, si raccomanda di rivedere la voce "dispositivi di protezione collettiva" (escludere l'estintore) e di specificare come si verifica la frequenza del corso FAD SicurMORE. L'OdV, valutata la nota, ha modificato in "in parte".
	Nota: visionare modulistica compilata			X		//	//	2	
18	In quanti laboratori è presente **l'elenco** delle **apparecchiature** con relativi libretti uso e manutenzione?	2	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare elenco/i delle apparecchiature e libretti						X	2	
19	Sulle apparecchiature pericolose sono presenti istruzioni / avvertenze / sistemi di protezione?	2	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		Cfr. immagini 3-A e 3-B
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, es. schermi protezione, segnali di avvertimento / prescrizione,					X		1,5	

20	Sono presenti sulle mensole dei laboratori contenitori di vetro o imballaggi ingombranti?	2	No	In parte	Sì	//	//		Nel locale MO-17-00-041 su diversi piani di lavoro, mensole e sui percorsi di camminamento si trovano materiali ingombranti, anche non utilizzati in quel momento: da eliminare i materiali non utilizzati e da rivedere tutta la distribuzione dei restanti. Nel locale MO- 17-01-039, apparecchiature su mensole con stabilità precaria. Nel laboratorio MO-17-00-079, si raccomanda sostituire i bidoni a sostegno del microscopio con altro sostegno più sicuro: si suggerisce richiesta di accesso al vecchio edificio MO16 per recupero tavolo antivibrante.
				X		//	//	1	
21	Le **sostanze chimiche**, se collocate temporaneamente sulle **mensole,** sono custodite in modo tale da non cadere per urto accidentale o terremoto (ancoraggi, vaschette, ….)?	3	Si	In parte	No	//	//		Si riscontrano sostanze chimiche pericolose, pur in piccole quantità, non utilizzate al momento e collocate stabilmente in posizioni non sicure (locale MO-17-00-041): da rivedere tutto l'ordine delle sostanze chimiche nel locale.
				X		//	//	1,5	
22	I **prodotti chimici** pericolosi utilizzati nei laboratori sono correttamente stoccati a **fine turno?**	3	Si	In parte	No	//	//		Si riscontrano in un locale prodotti chimichi e scarti di laboratorio (anche infiammabili) stoccati a fine turno sotto cappa non chimica (MO 17-00-041): da rivedere tutto lo stoccaggio dei prodotti/scarti pericolosi usati nel locale. Si riscontrano prodotti infiammabili, pur in piccole quantità, stoccati in armadi non idonei (MO 17-01-021) o in frigoriferi con lampadine (MO-17-00-092)
	Nota: sopralluogo in almeno 2-3 laboratori di ricerca attivi e 2-3 laboratori senza attività, verifica visiva sull'ordine (es: presenza di prodotti chimici sui banchi/sotto cappa e/o prodotti NON stoccati negli armadi di sicurezza per acidi, basi e infiammabili, nei lab. inattivi)			X		//	//	1,5	

23	I **prodotti chimici** sono correttamente etichettati**?**	3	Si	In parte	No	//	//		Nel locale MO-17-00-041 diversi prodotti sono etichettati in modo inidoneo. In alcuni locali (MO-17-00-074, -042, -092), per alcuni contenitori di prodotti pericolosi, si riscontra etichettatura priva di pittogrammi aggiornati.
	Nota: etichettatura di minima: nome composto pittogrammi di pericolo			X		//	//	1,5	
24	Le **schede** di **sicurezza** dei prodotti utilizzati sono conservate: a) nei singoli laboratori; b) in luogo comune della stecca dei laboratori; c) in rete; d) non presenti	2	a	b	c	d	//		
			X				//	2	
25	C'è **compatibilità** fra **scheda** di sicurezza e marca, del **prodotto** utilizzato nel laboratorio?	2	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: es: etanolo Carlo Erba – SDS Carlo Erba. Sopralluogo di ≥ 2 laboratori, confrontare ≥ 3 SDS ≥ 3 prodotti utilizzati in laboratorio		X			//	//	2	
26	Quanti **lavoratori** conoscono quali **informazioni** si trovano nelle **schede** di **sicurezza**?	2	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, intervistare in loco tutti gli operatori						X	2	

27	Nei **laboratori** che utilizzano **gas tecnici** la distribuzione è: A rete, B armadio sicurezza ventilato, C bombola ≤ 1L in ambiente, D occasionale bombola >1L in ambiente, E Fissa bombola >1L in ambiente, F armadio di sicurezza non ventilato.	3	A	B	C	D	EF		Si allega tabella fornita dal Dipartimento (All.11) con rettifiche relative ai locali MO-17-078,-079,-081,-082,-083,-086,-089,-092,-095. A+B+C+D>19 per uso tipologie di bombole diverse in uno stesso locale (19=numero di locali con bombole). *Si considerano solo le linee già attive ** Nel locale MO-17-00-035 bombola circa 1L in ambiente.
	Nota: annotare per ciascun locale che usa gas la tipologia di distribuzione e di gas						X	0	
28	Nei **laboratori** che utilizzano azoto o elio liquido, i **dewar** sono in: A - armadio di sicurezza; B - deposito idoneo; C - ambiente.	2	A	B	C	//	//		In contiguità con il laboratorio MO17-00-042 è presente locale dedicato (MO17-00-093) al recupero di elio liquido per utilizzo permanente strumentazione criogenica. Contenitore (vuoto) per azoto liquido trovato in locale MO17-00-092: da ricollocare.
	Nota: annotare per ciascun locale che usa He/N2 liquido la tipologia di gas e dove sono conservati i dewar.			X		//	//	2	
29	In quanti laboratori è presente una modalità per la **distribuzione** e registrazione dei **DPI** consegnati, necessari allo svolgimento dell'attività?	3	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		All.9-A e 9-B (MO-17-01-007). Non si riscontrano documenti che richiamino alla distribuzione dei DPI nel laboratorio MO-17-00-041.
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, acquisire agli atti ≥ 1 procedura di distribuzione dei DPI utilizzati in laboratorio. ***Visionare moduli compilati*** *(le registrazioni devono avere le firme in calce del responsabile e del ricevente)*				X			1,5	

30	In quanti laboratori sono presenti **procedure** di lavoro o schede operative formalizzate sull'attività svolta e che contemplano (anche) gli aspetti legati alla **salute e sicurezza**?	4	0	1 - 20 %	21-70 %	71-99 %	100%		All.10 (pagg.5-8) L'OdV non riscontra procedure per altri laboratori visionati.
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare in loco ≥ 1 procedura/e utilizzata/e in laboratorio					X		3	
31	Nei laboratori, o zone limitrofe, sono presenti **procedure** scritte di **intervento** in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici/biologici?	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: visionare in loco ≥ 1 procedura/e utilizzata/e in laboratorio				X	//	//	0	
32	Nei laboratori sono presenti i **mezzi** di **intervento** da utilizzare in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici/biologici?	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: visionare in loco i mezzi di intervento			X		//	//	1,5	
33	**Gestione** degli **scarti** prodotti all'interno dei **laboratori**. Corretta tipologia di contenitore, etichettatura e pittogrammi.	3	Si	In parte	No	//	//		Laboratorio con scarti collocati in posizione non adeguata ed etichettatura insufficiente (MO-17-00-041)
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 laboratori, visionare contenitori (descrizione scarto, pittogrammi coerenti)			X		//	//	1,5	

34	**I segnali di avvertimento/prescrizione** affissi **alle porte dei locali** sono coerenti con la situazione presente all'interno**?**	3	Si	In parte	No	//	//		
	nota: segnali di avvertimento indicano la presenza di un pericolo, segnali di prescrizione un obbligo		X			//	//	3	
35	Nei **bunker** a disposizione della struttura i **prodotti** chimici sono correttamente **stoccati?**	3	Si	No	//	//	//		Si raccomanda di completare il lavoro di aggiornamento dell'etichettatura iniziato
	Nota: sopralluogo di ≥ 1 bunker, verifica visiva sull'ordine, sulla presenza di cartelli, vaschette di contenimento……		X			//	//	3	
36	Nei **bunker** sono presenti **procedure** scritte di intervento in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici?	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 bunker, visionare le procedure adottate		X			//	//	3	
37	Nei **bunker** sono presenti i **mezzi** di intervento da utilizzare in caso di **sversamento** accidentale di prodotti chimici?	3	Si	In parte	No	//	//		
	Nota: sopralluogo di ≥ 2 bunker, visionare in loco i mezzi di intervento		X			//	//	3	
38	Le **bombole** di gas compressi sono correttamente stoccate nei **bunker** a disposizione della struttura?	2	Si	In parte	No	//	//		

	Nota: sopralluogo di ≥ 1 bunker, verifica visiva sull'ordine, presenza di cartelli identificativi per: nome del gas, bombole piene/vuote e sulla compatibilità: a) bombole di comburenti e combustibili separate fisicamente da almeno un setto in cemento; b) bombole piene divise dalle bombole vuote		X			//	//	2	
39	La **struttura** smaltisce in modo corretto i **rifiuti speciali** prodotti al di fuori dei laboratori? **(RAEE, Arredi, …)**	2	Si	In parte	No	//	//		ntervistato ALR il 20-9-2018. Si allegano documenti relativi all'ultimo smaltimento (RAEE) del 2017 (All. 8)
	Nota: intervistare in loco il segretario e/o l'ALR		X			//	//	2	
		100						73,5	
							esito event. uniformato	**73,5**	

ATTIVITA' GESTIONALE CARENTE	
x ≥ 95%	ATTIVITÀ GESTIONALE IDONEA
85% < x ≤ 94%	ATTIVITÀ GESTIONALE QUASI IDONEA
50% < x ≤84%	ATTIVITÀ GESTIONALE CARENTE
25% < x ≤ 49%	ATTIVITÀ GESTIONALE GRAVEMENTE CARENTE
0% < x ≤24%	ATTIVITÀ GESTIONALE DEL TUTTO NON IDONEA

III.2.1 INTERVENTI IN MATERIA DI ANTINCENDIO

Nel presente paragrafo si riportano le misure di carattere tecnico individuate, per aree di lavoro, necessarie ad eliminare o rendere residui i pericoli presenti ed esclusivamente legati alle problematiche connesse agli aspetti di prevenzione incendi e organizzazione delle vie di esodo.

Si precisa che per ciascun pericolo di incendio identificato è stato valutato, in conformità a quanto previsto dal punto 1.4.3 dell'Allegato 1 del D.M. 10/3/1998, se esso possa essere:

A eliminato

B ridotto

C sostituito con alternative più sicure

D separato o protetto alle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

Identificativo locali	Interventi proposti	Valutazione Pericolo	C	Obbligo	tempistica
014	mantenere apribile l'uscita d'emergenza	B	2	*	
corridoio laboratori didattici p. I	mantenere facilmente utilizzabile l'estintore nel corridoio, coperto alla data del sopralluogo	B	2	*	
corridoio biblioteca p. I	appendere a parete e segnalare l'estintore all'interno del locale	B	3	*	
301	mantenere la porta REI chiusa; altrimenti dotarla di sistema mantenimento in posizione aperta a sgancio automatico	B	3	*	Continuo
disimpegno ascensori p. III	eliminare il tavolo posizionato lungo la via di esodo	A	3	*	
disimpegno ascensori p. IV	eliminare il tavolo posizionato lungo la via di esodo	A	3	*	
107 - 121	appendere a parete e segnalare l'estintore all'interno del locale	B	2	*	Continuo
118 – 119 – 120	mantenere e segnalare la capienza non oltre le 50 unità oppure dotare le aule di un'altra uscita con apertura nel verso dell'esodo di larghezza non inferiore a 90 cm	B	3	*	

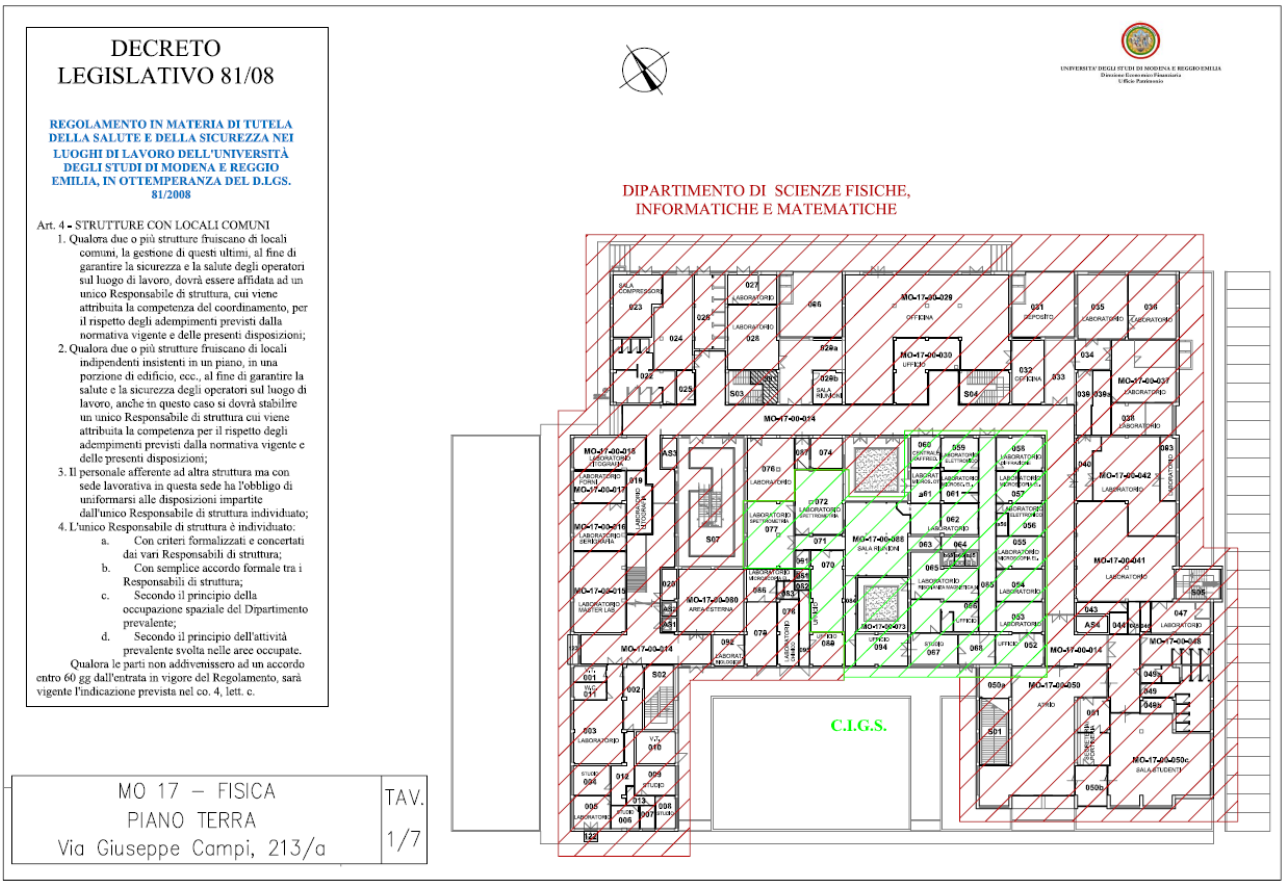
Identificativo locali	Interventi proposti	Valutazione Pericolo	C	Obbligo	tempistica
102 – 103 – 106 – 107	dotare i laboratori didattici di separazione con caratteristiche REI 60 dagli spazi comuni	D	3	*	
017	eliminare dal locale le sostanze infiammabili	A	3	*	
017	dotare il locale di un estintore a polvere	B	3	*	
035	rendere facilmente utilizzabile l'estintore del locale non coprendolo con materiale	B	2	*	Continuo
036 - 037	vietare l'uso di sostanze infiammabili in presenza di sorgenti radiogene	A	3	*	
042	mantenere le sostanze infiammabili, in quantità limitate all'uso giornaliero, in armadi di sicurezza antincendio	A	3	*	
082	separare il locale compressori con infisso avente caratteristiche REI	D	3	*	
042 - 082	vietare il fumo sia con la segnaletica che con il controllo	A	3	*	
075 - 077	dotare i locali di infisso con caratteristiche REI 60 al fine di compartimentali rispetto ai locali circostanti	D	3	*	
137	mantenere le confezioni di titanio (infiammabile) in armadi di sicurezza antincendio	A	3	*	
137 - 138 - 139	se utilizzati come laboratori compartimentare i locali rispetto al resto del piano dotandoli di infissi con caratteristiche REI 60	D	3	*	
203 - 204	se utilizzati come laboratori compartimentare i locali rispetto al resto del piano dotandoli di infissi con caratteristiche REI 60	D	3	*	
215 - 217	mantenere le sostanze infiammabili, in quantità limitate all'uso giornaliero, in armadi di sicurezza antincendio	A	3	*	
078	lasciare libero l'accesso all'uscita d'emergenza eliminando il tavolo postovi davanti	A	3	*	
027	rendere facilmente fruibile l'uscita diretta all'esterno del locale	B	3	*	
028 - 029	mantenere le sostanze infiammabili, in quantità limitate all'uso giornaliero, in armadi di sicurezza antincendio	A	3	*	
028	non utilizzare il sottoscala come deposito di sostanze infiammabili e materiali combustibili, non avendone le caratteristiche	A	3	*	

Identificativo locali	Interventi proposti	Valutazione Pericolo	C	Obbligo	tempistica
028	sostituire l'infisso con caratteristiche REI all'ingresso del locale	B	3	*	
029	rendere facilmente fruibili le uscite dirette all'esterno del locale	B	3	*	
029	ripristinare la funzionalità della porta REI a separazione dal locale officina	B	3	*	
027 - 028 - 029	vietare l'uso di piastre scaldanti a resistenza elettrica all'interno dei locali	A	3	*	
032	sostituire l'infisso con caratteristiche REI a separazione del locale officina	B	3	*	
051	rendere fruibile la porta del locale che immette nel disimpegno d'uscita	B	2	*	
023	mantenere la porta REI chiusa; altrimenti dotarla di sistema mantenimento in posizione aperta a sgancio automatico	B	3	*	Continuo
021	ripristinare l'integrità del controsoffitto con caratteristiche REI	B	2	*	

Laboratorio biomateriali

Identificativo locali	Interventi proposti	Valutazione Pericolo	C	Obbligo	tempistica
MO-17-00-079	Dotare il quadro elettrico di idonea cartellonistica	A	3	*	
MO-17-00-079	Allontanare i materiali combustibili presenti all'interno del locale: scatoloni in cartone	A	4	*	
MO-17-00-079 MO-17-00-078	Prevedere introduzione di armadi ventilati per lo stoccaggio di quantitativi minimi utilizzati di prodotti chimici (acidi/basi, infiammabili, dietro approvazione di deroga da parte dei VVF)	A	4	*	
MO-17-00-092	Eliminare la bombola presente all'interno del locale e riporla all'interno del bombolaio	A	5	*	
MO-17-00-092 MO-17-00-086	Allontanare dal locale il contenitore di azoto liquido presente presso i locali	A	5	*	
Misura comune	Dotare i locali di 2 estintori a polvere 6 Kg di classe 34A 233 BC	A	4	*	

ALLEGATO 1 – PLANIMETRIE



DECRETO LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

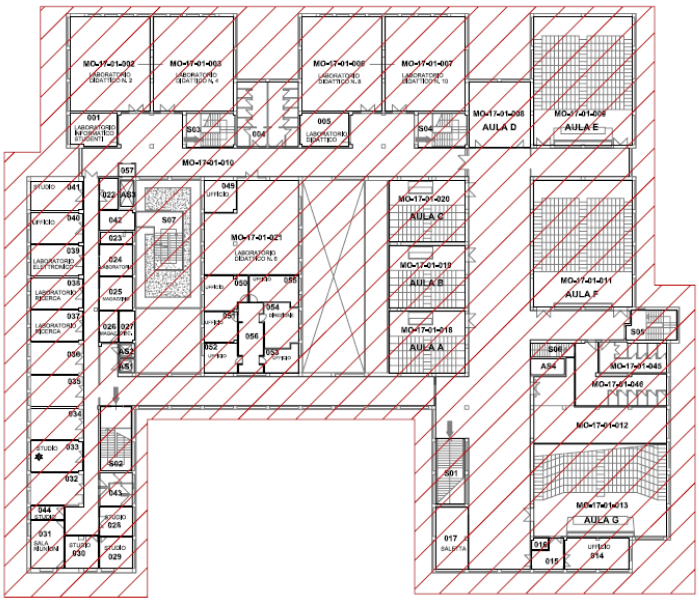
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE



MO 17 – FISICA PIANO PRIMO Via Giuseppe Campi, 213/a	TAV. 2/7

DECRETO LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

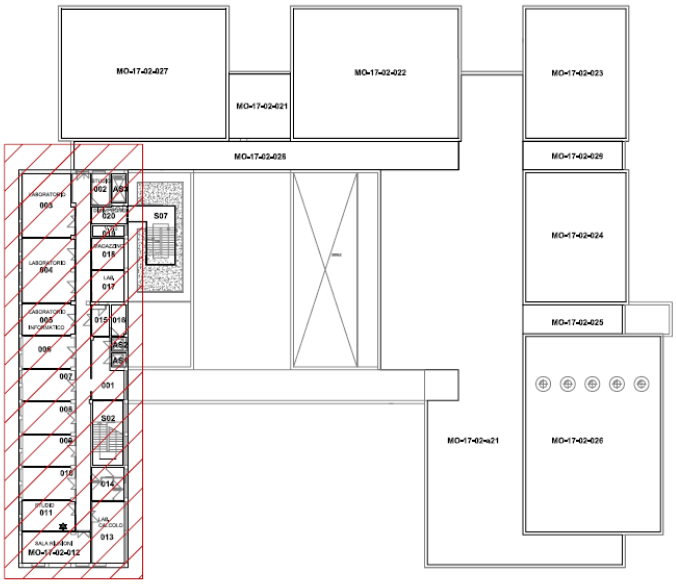
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE



MO 17 – FISICA PIANO SECONDO Via Giuseppe Campi, 213/a	TAV. 4/7

DECRETO LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

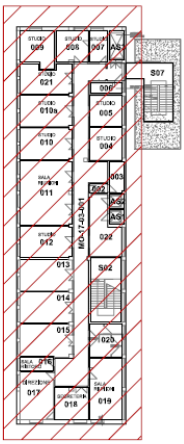
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE



MO 17 – FISICA PIANO TERZO Via Giuseppe Campi, 213/a	TAV. 5/7

DECRETO LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

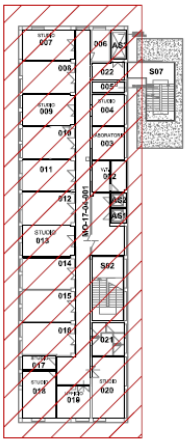
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE



MO 17 – FISICA PIANO QUARTO Via Giuseppe Campi, 213/a	TAV. 6/7

ALLEGATO 2 – SCHEDE RIASSUNTIVE VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO PER LOCALE

ALLEGATO 3 – RACCOMANDAZIONI PER LAVORATORI SENSIBILI ALL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI

Lavoratori sensibili al rischio

Il datore di lavoro, nell'ambito della valutazione del rischio deve prestare particolare attenzione a tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio.

In base alle conoscenze odierne, le figure sensibili sono fondamentalmente:

- portatori di dispositivi medici impiantati come ad es. pacemaker o defibrillatori impiantabili
- donne in gravidanza

Per tali figure occorre preventivamente sentire il parere del Medico Competente.

Tuttavia vengono di seguito riportate alcune considerazioni e raccomandazioni presenti in letteratura per le figure suddette.

1. Portatori di dispositivi medici impiantati

Nei portatori di pacemaker o defibrillatori impiantabili, intensi campi magnetici possono interferire con il corretto funzionamento del dispositivo, trattandosi di generatori elettronici di onde elettromagnetiche ad alta frequenza.
Le possibili risposte del pacemaker alle interferenze includono:
a) inibizione di un singolo battito;
b) inibizione totale;
c) stimolazione in modalità asincrona;
d) aumento della frequenza di stimolazione;
e) stimolazione ad una frequenza errata.

Le possibili risposte del defibrillatore includono:
a) erogazione inappropriata di shock;
b) erogazione inappropriata terapie antitachicardiche;
c) inibizione delle terapie antitachicardiche;
d) inibizione delle terapie di cardioversione;
e) inibizione delle terapie di defibrillazione.

La maggior parte di questi dispositivi presenta filtri che attenuano le interferenze elettromagnetiche, tuttavia alcune interferenze possono produrre segnali simili a quelli dell'attività cardiaca e causare disturbi.
Alle alte frequenze, l'elettrocatetere agisce come un'antenna. L'effetto varia sia con il sito dell'impianto che con la frequenza. Alle alte frequenze, queste tensioni potrebbero presentare un rischio di danno termico per il cuore.
Raccomandazioni generali:
a) Per limitare l'esposizione ai campi elettromagnetici sul luogo di lavoro è importante allontanare le apparecchiature e spegnere le macchine che non si stanno usando.
b) Sono a rischio gli addetti alla sorveglianza ed i tecnici della manutenzione che lavorano quotidianamente vicino ai dispositivi antifurto, soprattutto perché spesso le norme di sicurezza non sono rispettate per cui per aumentarne la sensibilità se ne aumenta la potenza (il rischio è più basso per chi, invece, può attraversare i varchi di prossimità in pochi secondi)
c) I trasmettitori Radio/TV e radar ad alta potenza possono creare dei danni circuitali, pertanto, è bene non avvicinarsi agli impianti e ad antenne a meno di 100 metri.
d) È importante evitare di chinarsi sui motori elettrici in funzione come l'alternatore dell'automobile perché tali motori contengono spesso dei magneti.

e) Per quanto riguarda le saldatrici e il forno ad arco è necessario mantenere una distanza di sicurezza di almeno 2 metri, non superare i 400 A, non saldare in sequenze rapide e brevi.
f) Lavorare in ambiente secco e con abiti non conduttivi e accertarsi che le norme di sicurezza sul lavoro siano rispettate. In ogni caso dovrebbero essere indossati guanti per evitare contatti casuali con potenziali circuiti elettrici.
g) Per quanto riguarda i lavori con macchine agricole (trattori, mietitrebbiatrici) non è necessaria nessuna precauzione nell'abitacolo. Viceversa bisogna evitare interventi sul motore acceso.

Raccomandazioni specifiche per l'uso di cellulari:
Per quanto riguarda i meccanismi di interazione con i cellulari è quasi da tutti accettato che il campo elettromagnetico emesso dal telefono cellulare si accoppia direttamente con
i connettori del pacemaker e non con gli elettrocateteri, in modo particolare è importante la distanza dell'antenna dal pacemaker o ICD.
a) Estrarre sempre l'antenna prima di usare il cellulare.
b) Mantenere una distanza di almeno 13 cm tra telefono e dispositivo (distanza che sale a 30 cm per i telefoni la cui emissione sia superiore a 3 watt).
c) Conversare con l'orecchio del lato opposto a quello in cui si trova il generatore.
d) Non portare il telefono cellulare nel taschino della giacca o alla cintura se il generatore si trova rispettivamente sul petto o sull'addome in quanto alcuni telefoni emettono segnali anche quando sono attivi senza essere in uso (ad esempio quando sono in modalità di ricezione o di attesa). Si consiglia di trasportarlo in una borsa.
e) È consigliabile l'uso degli auricolari collegati al telefono cellulare portato a distanza dall'orecchio.
f) Acquistare telefonini con limite di potenza di 0,02 watt.
g) Se si utilizza il telefonino prevalentemente in auto,acquistare un modello veicolare, funzionante solo con antenna esterna (in assenza di antenna esterna i forti campi elettromagnetici emessi dall'antenna incorporata vengono amplificati dalla struttura metallica dell'automobile).
h) Accendere il telefonino solo quando veramente serve.

Raccomandazioni specifiche per ricetrasmittenti per radioamatori (CB, VHF, UHF)
Ne è sconsigliato l'uso. Il rischio di danno circuitale permanente dipende dalla potenza del trasmettitore. Si possono creare inibizioni del pacemaker o rilascio inappropriato di terapie antitachicardiche del defibrillatore.

2. Donne in gravidanza (vedi anche II.3.1)

L'OMS ed altre organizzazioni internazionali hanno esaminato molte, e diverse, sorgenti di esposizione a campi elettromagnetici in ambienti di vita e di lavoro, tra cui schermi di computer, letti ad acqua e coperte elettriche, saldatrici a radiofrequenza, apparati per diatermia e radar. Il bilancio complessivo delle evidenze mostra che l'esposizione a campi elettromagnetici ai tipici livelli ambientali non accresce il rischio di alcun effetto nocivo, come aborti spontanei, malformazioni, peso ridotto alla nascita e malattie congenite. Vi sono state segnalazioni occasionali di associazioni tra problemi sanitari e presunte esposizioni a campi elettromagnetici, nonché segnalazioni di parti prematuri e di peso ridotto alla nascita per figli di lavoratori dell'industria elettrica, ma la comunità scientifica non ha ritenuto che questi effetti fossero necessariamente causati dall'esposizione ai campi (piuttosto che da altri fattori, come l'esposizione a solventi).

UNITÀ PRODUTTIVA 09/B

STUDI, UFFICI, AULE E LABORATORI EX DIPARTIMENTO DI MATEMATICA (09/B)

PARTE I - NOTIZIE GENERALI E INFORMAZIONI DI BASE SUL LUOGO DI LAVORO E SULLE ATTIVITÀ

I.1 NOTIZIE DEL LUOGO DI LAVORO

DATI DELLA U.P. OGGETTO DI ANALISI

Unità Produttiva	DIPARTIMENTO DI MATEMATICA
Indirizzo edificio ospitante	Via Campi, 213/b - Modena
Telefono - fax	Tel. 059 205 5011- fax: 059 370513
Numero lavoratori (e assimilati)	255

I.2 CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA E CERTIFICAZIONE

CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA

Lo stabile è posizionato all'interno del Polo Universitario di via Campi e vi si accede dall'ampio parcheggio presente nel piazzale antistante comune ai vari Dipartimenti/Facoltà. La struttura in esame risulta articolata su 4 piani fuori terra con intelaiatura in c.a., solai piani in laterizio armato, copertura in cemento armato e cartonfeltro. Gli infissi sono generalmente in lega di alluminio, pavimentazioni in marmo e in linoleum. Lo stabile è stato costruito nel 1978.
L'edificio ospita le seguenti strutture universitarie: Dipartimento di Matematica, Facoltà di Ingegneria: aula disegno, Direzione Pianificazione, Valutazione e Formazione: sezione Sistemi Informativi, Direzione Didattica e Ricerca: Segreterie studenti; Calcolo Scientifico, Servizi Informatici (Reti e Sistemi).
Le vie di comunicazioni verticali sono costituite da 4 scale interne alla struttura e 2 scale esterne e n.2 ascensori.

PIANO	SUPERFICIE [mq]
Piano Terra	~2380
Piano Ammezzato (Soppalco)	~100
Piano Primo	~3070
Piano Secondo	~1150
Piano Terzo	~185
Totale	~6885

Altezza Massima edificio	15 m

Gli spazi interessati dal Dipartimento di Matematica risultano essere i seguenti:
- parte del piano terra, lato ingresso principale; aule e magazzini/ripostigli;
- piano primo, quasi complessivamente (ad eccezione di n.3 locali dati in concessione alla Facoltà di Ingegneria): aule e studi;
- piano secondo: interamente: uffici amministrativi, dirigenza;
- piano terzo: interamente: studi.

DATI ADDETTO LOCALE PER LA PREVENZIONE

ADDETTO	Ruolo
Guidi Sergio	Personale T/A

DATI DEGLI ADDETTI AL PRONTO SOCCORSO

ADDETTO	Ruolo
Bonisoli Arrigo	Personale docente, ricercatore e T/A
Ruini Beatrice	Personale docente, ricercatore e T/A
Taddei Valentina	Personale docente, ricercatore e T/A

DATI ADDETTI ALLA LOTTA ANTINCENDIO

ADDETTO	Ruolo
Bonisoli Arrigo	Personale docente, ricercatore e T/A
Gavioli Andrea	Personale docente, ricercatore e T/A
Guidi Sergio	Personale docente, ricercatore e T/A
Chiti Giuseppe	Personale docente, ricercatore e T/A

CERTIFICAZIONE E DOCUMENTAZIONE

Nel seguito si fornisce un prospetto complessivo nel quale si evidenziano i documenti disponibili (con l'indicazione "SI"), i documenti non disponibili (con l'indicazione "NO") e le voci non applicabili (con l'indicazione N.A. nelle note). Le note servono a fornire eventuali chiarimenti. Si precisa che per documenti non disponibili si intendono i documenti che l'analista non ha avuto modo di visionare.

1. Progetti/Planimetrie dei locali dell'attività	Sì	No	Note
Planimetrie generali dell'area (scala 1:1000 o 1:500)	X		
Planimetrie generali degli edifici con dest. d'uso dei locali (meglio se in scala 1:100)	X		
Planimetrie con indicazione delle vie ed uscite di emergenza, indicazione di estintori, idranti e sistemi di rilevazione incendi	X		
Progetto (relazione e disegni) per la richiesta del Certificato di Prevenzione Incendi		X	(1)
Progetto impianti tecnologici		X	(1)

2. Autorizzazioni e prescrizioni	Sì	No	Note
Pareri, verbali, prescrizioni AUSL e VV.F.		X	(1)
Pareri, verbali, prescrizioni ISPESL		X	(1)
Pareri, verbali, prescrizioni Ufficio Comunale di Igiene		X	(1)
Pareri, verbali, prescrizioni Medicina del Lavoro		X	(1)
Concessioni, DIA del Comune		X	(1)

3. Denunce e Certificazioni	Sì	No	Note
Agibilità fabbricati e destinazione d'uso	X		(1)
Certificati di idoneità statica	X		(1)
Certificati di Prevenzione Incendi oppure Pratiche presentate al Comando VV.F.	X*		(1)
Progetto degli impianti elettrici (per superfici > 200 m^2)		X	(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico generale alla norma vigente (conformità alla L. 46/90) rilasciata dalla ditta installatrice - impianti prima del 2008	X		(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico generale alla norma vigente (conformità al D.M. 37/08) rilasciata dalla ditta installatrice - impianti a partire da 2008		X	(1)
Relazione tecnica su eventuale autoprotezione dalle scariche atmosferiche		X	(1)
Denuncia installazione dispositivo di protezione contro le scariche atmosferiche (ex Mod. A) – impianti prima del 2002		X	(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche alla norma vigente (conformità alla L. 46/90) rilasciata dalla ditta installatrice		X	(1)
Controllo periodico dell'impianto di protezione dell'impianto elettrico contro le scariche atmosferiche e rilascio del relativo verbale di verifica periodica		X	(1)

3. Denunce e Certificazioni	**Sì**	**No**	**Note**
Denuncia installazione impianti di messa a terra (ex Mod. B) - impianti prima del 2002		X	(1)
Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra alla norma vigente (conformità alla L. 46/90) rilasciata dalla ditta installatrice - impianti dopo il 2002		X	(1)
Controllo periodico dell'impianto di messa a terra e rilascio del relativo verbale di verifica periodica		X	(1)
Dichiarazione di Conformità per impianti di riscaldamento > 30.000 kcal/h	X		(1)
Libretto di impianto (< 30.000 kcal/h) o di centrale (> 30.000 kcal/h)	X		(1)
Contratto di manutenzione periodica dell'impianto termico	X		(2)
Patentino di abitazione per conduzione caldaie > 200.000 Kcal/h, ovvero presenza di terzo responsabile	X		(1)
Dichiarazione di Conformità per impianti di condizionamento > 40.000 Frig/h		X	N.A.
Denuncia e Verifiche periodiche apparecchi di sollevamento	X		(2)
Libretto di collaudo e documentazione relativa ad apparecchi di sollevamento	X		(2)
Manutenzione periodica ascensori e montacarichi	X		(2)
Verifiche periodiche biennali ascensori e montacarichi	X		(2)
Verifica di primo impianto per recipienti a pressione		X	(1)
Comunicazione all'organo competente documentazione di verifica di primo impianto		X	(1)
Verbali di riparazione o modifiche		X	(1)
Classificazione delle aree a rischio esplosione (CEI 31-35)		X	N.A.
Certificazioni ATEX		X	N.A.
Dichiarazione di Conformità per Estintori	X		(1)
Certificazione di conformità Porte REI		X	(1)
Certificato di collaudo Rivelatori Fumo	X		(1)
Dichiarazione di Conformità CE per macchine e attrezzature di lavoro		X	(1)

* aggiornare pratica a seguito trasferimento e smantellamento dei dipartimenti per i quali era stato richiesto il NOP

4. Strumenti gestionali	**Sì**	**No**	**Note**
Documento di valutazione dei Rischi	X		
Aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi	X		
Aggiornamento delle misure di prevenzione e protezione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi rilevanti	X		
Definizione Organizzazione in merito alla Sicurezza	X		
Definizione anche formale delle responsabilità per l'attuazione dei programmi di intervento	X		
Consultazione preventiva con il SPP per introduzione di nuove attrezzature e/o modifiche impiantistiche e introduzione di nuove sostanze e acquisizione di schede di sicurezza	X		
Elenco delle macchine e delle attrezzature (di laboratorio, di officina, etc.)	X		
Elenco delle sostanze/preparati utilizzati	X		(6)
Schede di sicurezza riferite alle sostanze pericolose	X		
Procedure di interventi manutentivi su macchine e impianti	X		(1)
Registrazione degli interventi manutentivi su macchine e impianti		X	(5)
Procedure di pronto soccorso	X		
Piano di Emergenza interno – PEI (D.M. 10 marzo 1998)	X		
Verbali di effettuazione delle prove di evacuazione		X	(7)
Verifica del contenuto delle Cassette del Pronto Soccorso		X	
Fornitura e gestione di idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)	X		(1)

5. Igiene ambientale/Antinfortunistica	**Sì**	**No**	**Note**
Indagini di igiene ambientale (presenza di polveri, sostanze, etc.)		X	
Monitoraggi relativi a sostanze chimiche (D.Lgs. 81/08 – Tit. IX)		X	
Monitoraggi relativi ad agenti biologici			N.A.
Misurazioni e prove ambientali (temperatura, umidità, ricambi d'aria etc.)		X	
Misurazioni relative a esposizione a campi elettromagnetici (D.Lgs. 81/08 – Tit. VIII)	X		
Indagine fonometrica (D.Lgs. 81/08 – Tit. VIII)			N.A.
Indagine esposizione dei lavoratori a vibrazioni (D.Lgs. 81/08 – Tit. VIII)			N.A.
Indagine presenza amianto			N.A.

6. Figure sensibili/Medicina del Lavoro/Antinfortunistica	**Sì**	**No**	**Note**
Designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato	X		(7)
Designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di pronto soccorso	X		(7)
Formazione lavoratori designati per prevenzione incendi, evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato	X		(7)
Formazione lavoratori designati per pronto soccorso	X		(3)/(4)

7. Informazione e formazione del personale	**Sì**	**No**	**Note**
Registri / Attestati di informazione e formazione dei lavoratori	X		(8)
Registri / Attestati di addestramento dei lavoratori	X		(8)
Attestati di formazione degli addetti antincendio ed evacuazione in caso di emergenza	X		(8)
Registri / Attestati di formazione degli addetti al pronto soccorso	X		(8)
Attestati di formazione del rappresentante dei lavoratori	X		(8)
Programmazione corsi di informazione e formazione per i lavoratori	X		(8)
Momenti formativi specifici sulla sicurezza all'atto di introduzione di: - Nuove sostanze/preparati - Nuove attrezzature - Variazioni di tipologia di intervento	 X X X		

NOTE:

(9) Da recuperare in modo sistematico, se applicabili;

(10) L'impianto è sottoposto a regolare manutenzione curata dal Global Service della ditta preposta;

(11) Sono stati organizzati corsi di formazione per addetti al primo soccorso con il supporto dell'Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena e Modena Soccorso. Sul sito dell'Uni.MO.R.E all'indirizzo http://www.spp.unimore.it/2007_pronto_soccorso.html sono disponibili le dispense del corso;

(12) Per quanto attiene alle iniziative intraprese in materia di informazione e formazione dei lavoratori si rimanda al paragrafo II.1.3 e ad alla Sezione I;

(13) La registrazione degli interventi manutentivi su macchine e impianti viene predisposta e curata dalla ditta preposta al Global Service;

(14) E' stata, a tale proposito, predisposta per laboratorio una scheda (allegato del presente documento) nella quale sono indicati (a cura del responsabile dell'attività di ricerca) anche i singoli prodotti chimici;

(15) Copia presso Ufficio S.P.P.;

(16) Copia presso l'Ufficio del Personale.

I.3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

All'interno del Dipartimento vengono svolte attività di studio, di didattica e di ricerca.

La ricerca viene incentrata principalmente nel campo della matematica computazionale e del calcolo numerico. Tra le attività viene data una certa rilevanza a Seminari ciclici che hanno l'obiettivo della informazione e formazione continua.

Vengono anche svolti convegni e conferenze di vario genere presso le aule di maggior capienza e mostre attinenti alle applicazioni della matematica.

I.4 PERSONALE UNIVERSITARIO DI STRUTTURA

Nella tabella sotto riportata si da evidenza del lavoratori operanti all'interno della struttura oggetto di analisi, si precisa che per lavoratore si intende il personale strutturato, il personale non organicamente strutturato, gli studenti dei corsi universitari, i dottorandi, gli specializzandi, i tirocinanti ed i borsisti.

ADDETTI	***N°***
Docenti e Ricercatori	44
Amministrativi	9
Tecnici	

ADDETTI	***N°***
Dottorandi, Specializzandi, Tirocinanti e Borsisti	202
Studenti (stimati)	~800
totale	~1055*

* Si ricorda che all'interno della struttura sono presenti altri Dipartimenti e conseguentemente un numero aggiuntivo di dipendenti dell'Ateneo e studenti universitari.

Per quanto riguarda l'orario di lavoro, la struttura universitaria é aperta dal lunedì al venerdì dalle ore 8,00 alle 19,00.

L'orario di lavoro del personale amministrativo é 8,00 - 13,30 a cui si aggiungono alcune ore pomeridiane per complessive 36 ore settimanali.

La particolare attività svolta all'interno dei studi e dei laboratori (studio, ricerca e sperimentazione) non consente di definire un orario di lavoro certo per il personale operante nei locali sopra riportati. Le attività si concentrano comunque tra le ore 9,00 e le ore 19,00 ma non può escludersi a priori la possibilità di avere attività in corso anche in orari diversi.

PARTE II - ANALISI DI RISCHIO

II.1 ANALISI ED ESITI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Si riporta la seguente tabella in cui vengono evidenziati i riferimenti normativi ed i riferimenti all'interno del documento di tutti i rischi considerati nell'analisi. Nell'ultima colonna viene specificato il riferimento del paragrafo presente all'interno della Sezione 1 (Documento Generale) in cui viene specificata la metodologia ed i criteri di di valutazione del rischio.

Analisi e Valutazione	Riferimento Normativo	Rif.to interno presente documento: Sezione II – U.P.	Riferimento all'interno di: Sezione 1 – Generale
Analisi dei luoghi di lavoro	D.Lgs. 81/2008 – Titolo II	**II.1.1**	**Sez. I - II.2**
Rischio elettrico	D.Lgs. 81/2008, Titolo III, Capo III	**II.1.1.1**	**Sez. I - II.2.1**
Valutazione rischio incendio	D.M. 10/03/1998	**II.1.1.6**	**Sez. I - II.2.6**
Uso delle attrezzature di lavoro e DPI	D.P.R. 459/1996 D.Lgs. 81/2008 – Titolo III	**II.1.1.7**	**Sez. I - II.2.7**
Lavori in quota	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IV	**II.1.1.8**	**Sez. I - II.2.8**
Movimentazione manuale dei carichi	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VI Allegato XXXIII	**II.1.2.1**	**Sez. I - II.3.1**
Lavoro al videoterminale	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VII Allegato XXXIV	**II.1.2.2**	**Sez. I - II.3.2**
Agenti fisici: esposizione al rumore	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo II	**II.1.2.3.1**	**Sez. I - II.3.3.1**
Agenti fisici: esposizione alle vibrazioni	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo III; Allegato XXXV	**II.1.2.3.2**	**Sez. I - II.3.3.2**
Agenti fisici: esposizione a campi elettromagnetici	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo IV; Allegato XXXVI	**II.1.2.3.3**	**Sez. I - II.3.3.3**
Agenti fisici: esposizione a radiazioni ottiche artificiali	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII, Capo V; Allegato XXXVII	**II.1.2.3.4**	**Sez. I - II.3.3.4**
Agenti fisici: ultrasuoni, infrasuoni, atmosfere iperbariche	D.Lgs. 81/2008 – Titolo VIII	**II.1.2.3.5**	**Sez. I - II.3.3.5**
Valutazione rischio chimico	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IX, Capo I; Allegati XXXVIII-XLI	**II.1.2.4.1**	**Sez. I - II.3.4.1**
Valutazione rischio cancerogeno	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IX, Capo II; Allegati XLII-XLIII	**II.1.2.4.2**	**Sez. I - II.3.4.2**
Esposizione all'amianto	D.Lgs. 81/2008 – Titolo IX, Capo III	**II.1.2.4.3**	**Sez. I - II.3.4.3**
Valutazione rischio biologico	D.Lgs. 81/2008 – Titolo X; Allegati XLIV-XLVIII	**II.1.2.5**	**Sez. I - II.3.5**
Valutazione del rischio da atmosfere esplosive	D.Lgs. 81/2008 – Titolo XI; Allegati XLIX-LI	**II.1.2.6**	**Sez. I - II.3.6**
Tutela delle lavoratrici madri	D.Lgs. 151/2001	**II.1.2.7**	**Sez. I - II.3.7**
Assunzione alcol e sost. Stupefacenti	L. 131/2003, Intesa S-R 30/10/2007, L. 125/2001 Intesa S-R 16/03/2006	**II.1.2.9**	**Sez. I - II.3.9**
Fumo Passivo	L. 16/01/2003	**II.1.2.8**	**Sez. I - II.3.8**
Esposizione al Radon	D.Lgs. 241/2000	**II.1.2.11**	**Sez. I - II.3.11**
Lavoro notturno	D.Lgs. 66/2003	**II.1.2.12**	**Sez. I - II.3.12**
Stress e mobbing	D.Lgs. 81/2008, art.28	**II.1.2.10**	**Sez. I - II.3.10**
Analisi delle mansioni	D.Lgs. 81/2008, art.28 comma 2 lett. e)	**II.1.3**	**Sez. I - II.4**

II.1.1 ANALISI DEI LUOGHI DI LAVORO E DELLE ATTREZZATURE

L'analisi generale di ogni U.P. è riferita alle seguenti caratteristiche e in conformità del Titolo II del

D.Lgs. 81/08.

II.1.1.1 IMPIANTO ELETTRICO

Da un esame a vista l'impianto elettrico sembra possedere tutti i requisiti minimi di sicurezza. Presso i singoli piani sono presenti quadri elettrici generali di controllo, che risultano privi di copertura contro l'eventuale azionamento involontario degli interruttori. In prossimità dei quadri di piano, sono presenti batterie di continuità ai fini di garantire adeguato sostegno in caso di mancanza di corrente elettrica di rete.

II.1.1.2 SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

L'accesso all'edificio per portatori di handicap risulta possibile. Tuttavia a piano terra, dall'atrio verso l'ala dei laboratori gli spostamenti risultano difficoltosi per la presenza di alcuni scalini. Il collegamento con i piani superiori avviene attraverso l'ascensore dell'atrio principale. Ai piani primo e terzo sono stati strutturati servizi igienici attrezzato per portatori di handicap (uno ciascuno).

II.1.1.3 SERVIZI IGIENICI

Presso ogni piano sono presenti servizi igieni distinti per sesso, ma struttura in maniera non sempre adeguata per la fruibilità degli spazi: si riscontrano spesso lunghi e stretti corridoi di accesso, piccoli gradini di accesso, non segnalati. Alcuni di tali locali necessitano di interventi manutentivi di tipo strutturale.

II.1.1.4 ILLUMINAZIONE

L'illuminazione naturale è garantita dalle finestre che si affacciano sul campus circostante. L'eccessivo illuminamento presso gli studi di ricerca e gli uffici risulta limitato da adeguati dispositivi alle finestre. L'illuminazione artificiale invece è garantita da neon sospesi presso i diversi locali.

II.1.1.5 MICROCLIMA

Complessivamente le condizioni microclimatiche non risultano essere particolarmente soddisfacenti. Il sistema di riscaldamento presso gli uffici o gli studi è garantito da condizionatori a parete ed elementi radianti alimentati dalla centrale termica.
Problematiche non trascurabili sono quelle collegate ai ricambi d'aria e al microclima presso i laboratori; all'interno di essi si rileva in genere la mancanza dei ricambi d'aria necessari.

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Parti comuni)

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
Condizioni microclimatiche	Difficoltà di svolgimento delle attività	2	1	2
Quadri elettrici non segnalati	Elettrocuzione	1	3	3

II.1.1.6 SPAZI PER L'ATTIVITÀ DIDATTICA NORMALE

All'interno di questa area omogenea sono presi in considerazione tutti gli spazi in cui vengono svolte attività didattiche ordinarie, cioè le comuni aule, indipendentemente dalla loro ubicazione all'interno del luogo di lavoro. Le aule, a prescindere da differenze dimensionali, presentano caratteristiche comuni per quanto riguarda le attività svolte e gli aspetti di igiene e sicurezza del lavoro.
Non si rilevano grosse anomalie se non quelle legate alle condizioni microclimatiche generali degli ambienti.
Singole indicazioni sono riportate all'interno del paragrafo relativo alle misure di miglioramento continuo della presente valutazione dei rischi.

Considerazioni analoghe sono relative ad alcune problematiche connesse alle uscite e percorsi di esodo da quelle aule di maggior capienza posizionate al piano primo, legate al loro affollamento generale (affollamento superiore a 150 persone).II.1.1.7 Spazi per attività di ricerca

II.1.1.7 SPAZI PER LE ESERCITAZIONI E LA RICERCA - LABORATORI

I laboratori presenti presso il Dipartimento di Matematica sono di tipo informatico-computazionale, per cui i rischi sono quelli connessi con le apparecchiature utilizzate (vdt, stampanti, scanner, lampade, etc.) videoterminalista, elettrico, incendio o di tipo microclimatico, legate alle difficoltà di ricambio d'aria o al mal funzionamento dei condizionatori presenti o alla completa assenza.
Aule per esercitazioni della Facoltà di Ingegneria
Si tratta di aula per esercitazioni di disegno di capienza inferiore a n.100 unità. All'interno sono presenti quindi tecnigrafi posizionati ad una debita distanza tra loro per poter agevolare l'esodo in caso di emergenza. Rischi generici connessi all'incendio.

II.1.1.8 SPAZI PER ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE E DI RICERCA – UFFICI E STUDI

All'interno di questa area omogenea sono presi in considerazione tutti gli spazi omogenei ove operano generalmente 1-2 persone in cui vengono svolte attività di ufficio di tipo amministrative (prevalentemente al terzo piano), didattiche (ricevimento studenti) e di ricerca computazionale. Studi ed uffici presentano la stessa configurazione: postazione VDT, sedia ergonomica, scaffalature, impianto di riscaldamento e condizionamento, per cui presentano caratteristiche comuni per quanto riguarda gli aspetti di igiene e sicurezza del lavoro.
Non si rilevano grosse anomalie se non quelle legate alle condizioni microclimatiche generali degli ambienti.
Singole indicazioni sono riportate all'interno del paragrafo relativo alle misure di miglioramento continuo della presente valutazione dei rischi.

II.1.1.9 SPAZI PER DEPOSITI

Le problematiche maggiori identificate presso i locali destinati a deposito sono connesse allo stoccaggio indiscriminato di materiale vario presso gli stessi e dalla loro vicinanza con attrezzature o impianti elettrici che potrebbero determinare possibili inneschi di incendi. I locali non sono compartimentati.

II.1.1.10 IMPIANTI TECNOLOGICI – LOCALI TECNICI

I locali tecnici comunemente indicati sono la centrale termica, il locale condizionamento e la cabina con gruppo soccorritore, all'interno dei quali si possono identificare problematiche connesse all'incendio e al rischio elettrico derivante prevalentemente da possibili guasti interni. Questi sono tutti posizionati al piano terra. Il locale ups è compartimentato. La centrale termica, alla quale si accede da cortile interno è costituita da n.2 bruciatori che servono l'intera struttura. La potenzialità è superiore a 100.000 kcal/h.

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Area aule didattiche)

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
Assenza di ricambi d'aria sufficienti	Condizioni microclimatiche non confortevoli; difficoltà di attenzione	2	1	2
cartellonistica di segnalazione di vie di esodo non idoneamente posizionata in alcuni locali	Difficoltà di esodo in caso di emergenza	2	2	3

Assenza di un numero adeguato di uscite di emergenza in funzione delle presenze nei locali (aule > 150 unità)	Difficoltà di esodo in caso di emergenza	2	3	4
Collegamenti elettrici volanti (in alcuni aree)	Elettrocuzione	2	3	4

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Area laboratori)

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
Cavi volanti a pavimento	Inciampamento e cadute a livello/elettrocuzione	1	2	2

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Area uffici e studi)

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
Cavi volanti a pavimento	Inciampamento e cadute a livello/elettrocuzione	1	2	2

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Area depositi)

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
Eccessivo quantitativo di materiale stoccato	Diffusione e propagazione incendio	2	3	4
Assenza di compartimentazione	Diffusione e propagazione incendio	2	3	4

VALUTAZIONE DEI RISCHI (Area impianti tecnologici – locali tecnici)

Pericolo	***Danno***	***P***	***G***	***C***
Assenza di compartimentazione	Diffusione e propagazione incendio	2	3	4

II.1.1.12 VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

Data della valutazione: gennaio 2013

II.1.1.12.1 TIPO DI ATTIVITÀ

La valutazione si riferisce alla situazione attuale, in accordo con i VV.F. il CPI sarà rilasciato a termine dei lavori di ristrutturazione delle ex carceri maschili quando l'ex dipartimento di Scienze della Terra si sarà trasferito nel nuovo edificio di Via Campi e l'intero complesso sarà destinato al dipartimento di Studi linguistici e Culturali, struttura interamente umanistica.
Sulla base delle indicazioni del *D.M. n° 363/98* in attesa dell'emanazione di una specifica normativa di prevenzione incendi per le strutture universitarie, si applicano le indicazioni D.M. 26/08/1992 (valide per l'edilizia scolastica).
Le caratteristiche delle attività svolte presso la struttura **sono** tali da richiedere il Certificato di Prevenzione Incendi.
La struttura é classificabile, ai sensi della suddivisione operata dal DM 26/08/1992, **di tipo 4** "*scuole con numero di presenze contemporanee da 801 a 1200*".

Nella tabella che segue si riporta l'elenco delle attività soggette a prevenzione incendi.

AREA DI LAVORO	DPR 151/2011	
	ATTIVITÀ SOGGETTA N.	N. PRATICA
➢ Intero complesso strutturale	**67.2.B**	
➢ Centrale Termica	**74.1.A**	
➢ aule > 100	**65.1.B**	

Attività 67.2.B : Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 150 persone presenti (fino a 300 persone).

Attività 74.1.A : Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW (fino a 350 kW)

Attività 65.1.B : Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone (e fino a 200 persone) ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq.

Secondo quanto previsto dall'art. 1.1. "Campo di applicazione" del D.M. 26/08/1992, per gli edifici esistenti si applicano le disposizioni contenute al punto 13.
In base all'articolo 13. "Norme transitorie", la sede università risulta preesistente alla data di entrata in vigore del decreto ministeriale 18 dicembre 1975, pertanto devono essere attuate le prescrizioni contenute negli articoli seguenti: 2.4, 3, 4, 5, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7, 8, 9, 10, 12. dell'allegato - norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica.

II.1.1.12.2 CARATTERISTICHE DELLE AREE DI LAVORO

La valutazione del rischio incendio e le conseguenti misure preventive, protettive e precauzionali, seguono, ove possibile quanto suggerito dagli allegati al DM 10.03.98.
Essa non è da ritenersi sostitutiva della relazione tecnica per l'ottenimento del CPI, ma eventualmente integrativa e/o riassuntiva.
<u>Suddivisione della struttura in aree omogenee:</u>
Ai fini di una più precisa individuazione dei pericoli di incendio, e in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 2 comma 4 del D.M. 10 marzo 1998, si ritiene utile suddividere la struttura nelle seguenti parti caratterizzate da rischi di incendio omogenei e di seguito indicate come "aree di rischio omogenee".

- Area 1 – spazi per l'attività didattica normale - aule;
- Area 2 – spazi per le esercitazioni e la ricerca – laboratori;
- Area 3 – spazi per attività amministrative e di ricerca – uffici e studi;
- Area 4 – spazi per depositi/archivi;
- Area 5 – impianti tecnologici e locali tecnici
- Area 6 – Spazio attesa studenti

AREA 1, Spazi per l'attività didattica normale – aule	
Tipo di attività	Attività educative
Materiali immagazzinati	▪ Ridotto quantitativo di materiale combustibile, arredi
Attrezzature presenti	▪ Videoproiettore, lavagna luminosa, pc

AREA 1, Spazi per l'attività didattica normale – aule	
Articolazione del luogo di lavoro	Dip. di Matematica Aule di lezione sono ubicate: - piano terra: n.1 < 100 presenze; - piano primo: n.5 aule < 100 presenze; n.2 aule < 150 n.1 aula > 150 presenze; - piano secondo: n.5 aule < 100 presenze; - piano terzo: - CLI - piano terra: n.3 < 100 presenze - piano primo: n.1 < 25 presenze
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	Le presenze risultano variabili a seconda delle lezioni. Per l'affollamento si vedano le indicazioni sopra riportate
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Incendio, esodo dei presenti

AREA 2, Spazi per le esercitazioni e la ricerca – laboratori	
Tipo di attività	Attività educative e di ricerca Esercitazioni, calcolo numerico, matematica computazionale, seminari, corsi
Materiali immagazzinati	▪ carta, cavi
Attrezzature presenti	▪ pc, videoproiettori, lavagne luminose, stampanti ▪ sedie, tavoli, arredi convenzionali
Articolazione del luogo di lavoro	Dip. di Matematica I laboratori sono di tipo informatico con presenza di postazioni VDT presenti al piano terra ed al piano primo. CLI: n.1 al piano terra DSIT I laboratori sono di tipo informatico con presenza di postazioni VDT presenti al piano terra. In questo raggruppamento è stata considerata anche la sala studenti del *DSIT*, che ha le stesse caratteristiche costruttive dei locali suddetti ed occupa lo spazio centrale del Dipartimento.
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	Presso i laboratori di le presenze sono variabili in funzione della capienza del locale. La presenza massima è inferiore alle trenta unità. Fare riferimento agli affollamenti di piano descritti nei paragrafi successivi. La sala studenti del *DSIT*, può raggiungere affollamenti di circa 70 persone.
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Incendio esodo in caso di emergenza a causa di

	sovraffollamento

AREA 3, Spazi per attività amministrative e di ricerca - uffici e studi	
Tipo di attività	-Attività educative (ricevimento studenti) e di ricerca -Attività amministrative-dirigenziali
Materiali immagazzinati	▪ Carta e cartone ed arredi presso gli studi dei professori
Attrezzature presenti	▪ VDT ▪ Arredi per postazioni VDT, scaffalature, armadi
Articolazione del luogo di lavoro	Dip. di Matematica Gli uffici amministrativi sono quasi tutti concentrati al terzo piano, mentre gli studi sono dislocati ad ogni piano. La portineria è presente al primo piano in corrispondenza dell'ingresso principale CLI n.5 uffici presenti al piano terra, n.1 al piano primo. DSIT n.2 piano terra, n.3 piano ammezzato SEGRETERIE n.3 locali più open space con postazioni utilizzate per attività di sportello – assistenza studenti. Tutti i locali sono posizionati al piano terra.
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	Presso uffici e studi si ha un numero variabile di persone presenti intorno ad 1-4 unità a locale
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Incendio

AREA 4, Spazi per depositi/archivi	
Tipo di attività	Deposito materiali vari
Materiali immagazzinati	Materiali stoccato in quantità cospicue (arredi, componenti di VDT, macchine da dismettere o inutilizzate)
Attrezzature presenti	▪ scaffalature
Articolazione del luogo di lavoro	Locali a piano terra ed al piano primo generalmente non compartimentati. SEGRETERIE n.1 locale compartimentato REI 120 posizionato al piano terra
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Eventuali braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	In genere nessuno
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Pericolo generico di incendio

AREA 5 – Impianti tecnologici e locali tecnici

Tipo di attività	Centrale termica Locali condizionamento Gruppi UPS Server
Materiali immagazzinati	▪ -
Attrezzature presenti	▪ -
Articolazione del luogo di lavoro	I locali tecnici sono tutti posizionati al piano terra. Alla centrale termica si accede dal cortile interno DSIT E' presente un locale server ricavato da ufficio (035) con impianto di condizionamento dedicato
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	Presenza occasionale del personale Presenza occasionale di manutentori esterni presso i locali tecnici
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Nessuno
Pericoli individuati	Incendio, esplosione

AREA 6, Spazio attesa studenti	
Tipo di attività	-Attività amministrative-burocratiche
Materiali immagazzinati	▪ -
Attrezzature presenti	▪ -
Articolazione del luogo di lavoro	Il locale (009) è posizionato all'interno dello spazio gestito dalle Segreterie delle Facoltà. Al locale accedono gli studenti, ad orari ben definiti, per richiedere certificazioni etc. presso le Segreterie e per tutte quelle attività alle quali esse sono preposte.
Presenza di potenziali inneschi	▪ Inneschi elettrici (cortocircuiti) ▪ Braci da sigaretta (mancato rispetto del divieto fumo)
Numero di persone presenti	L'affollamento non è stimabile. Nonostante l'utilizzo dello strumento "*eliminacode*", nei periodi di punta come le scadenze legate ad immatricolazioni, presentazione piani di studio etc., all'interno del locale possono essere presenti 100-150 persone.
Lavoratori o altre persone esposti a rischio d'incendio specifici	Invalidi
Pericoli individuati	Incendio; sovraffollamento in caso di esodo; persone disabili

II.1.1.11.3 ATTREZZATURE ED IMPIANTI ANTINCENDIO

L'intera struttura risulta coperta da impianto di rilevazione gas e fumi, i dispositivi di rilevazione sono distribuiti non all'interno di tutti i locali, ma principalmente all'interno dei laboratori. I rilevatori sono collegati ad una sottostazione di piano ed ad una centralina di controllo ubicata presso portineria al piano primo e sala comandi al piano terra. Tali locali sono costantemente presidiati; in tal modo è possibile l'identificazione visiva di allarme relativa al singolo locale.
A copertura dell'intero edificio vi è una rete idrante con manichette distribuite per tutti i piani della struttura, lungo i corridoi e le rampe.

Gli estintori sono collocati lungo i percorsi di esodo: si tratta in genere di estintori a polvere; in corrispondenza di alcuni laboratori di ricerca è stato dato in dotazione un estintore a CO_2 o a polvere per gli interventi di prima necessità in caso di allarme, al fine di interrompere sul nascere la propagazione dell'incendio.

Distribuzione estintori e naspi/idranti per piano in uso presso i locali del Dipartimento di Matematica:

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA		
Piano	**n. estintori**	**n. idranti/naspi**
Terra	4	2
Primo	8	3
Secondo	4	3
Terzo	2	1

AULE FACOLTÀ DI INGEGNERIA		
Piano	**n. estintori**	**n. idranti/naspi**
Primo	3	1

DSIT		
Piano	**n. estintori**	**n. idranti/naspi**
Terra	8 (DSIT)	1 (DSIT)
Ammezzato (DSIT)	-	-

CLI		
Piano	**n. estintori**	**n. idranti/naspi**
Terra	2 (CLI)	1 (CLI)
Primo (CLI)	1 (in comune con Aule Ing.)	1

DDR/SEGRETERIE		
Piano	**n. estintori**	**n. idranti/naspi**
Terra	3 (Segreterie)	

L'impianto di rilevazione fumo, montato all'interno dei soli laboratori, manda un allarme acustico alla centralina di competenza, (durante la notte attiva un combinatore telefonico dell'istituto di vigilanza che provvede ad effettuare un sopralluogo e prendere i provvedimenti del caso); il personale presente deve intervenire per valutare la situazione: se è un falso allarme si tacita il sistema, se è qualche cosa di più si prova ad intervenire e si attiva la procedura di allertamento del centralino (si veda procedura di emergenza), se la situazione è ingestibile si chiede di diramare l'evacuazione da parte del coordinatore delle emergenze, mediante postazione microfonica.

II.1.1.11.4 COMPARTIMENTAZIONI ED ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI VIE ED USCITE DI EMERGENZA

La valutazione in oggetto riguarda l'intera struttura all'interno della quale sono ubicati i singoli dipartimenti.

DL'unico locale compartimentato REI 120 è ubicato al piano terra ed ospita il gruppo di continuità. I vani scala non sono confinati con strutture resistenti al fuoco.

I vani scala complessivi sono 7 (compresi quelli esterni), così distribuiti[1]:

- ⇨ Vano scala n.1 (lato Segreteria, interno – S01): collega tutti i piani della struttura, larghezza 160 cm; utilizzata dal Dipartimento di Matematica e dalla Facoltà di Ingegneria, aula di disegno; n.2 rampe di collegamento a piano.
- ⇨ Vano scala n.2 (lato ingresso Segreteria, interno – S02): collega piano terra e piano primo, larghezza minima pari a 180 cm, 2 rampe di collegamento a piano, utilizzata esclusivamente dal Dipartimento di Matematica e dalla Facoltà di Ingegneria, aula di disegno.
- ⇨ Vano scala n.3 (lato DSIT, interno – S03): collega il piano terra ed il piano primo, larghezza minima pari a 180 cm, 2 rampe di collegamento a piano, utilizzata esclusivamente dal Dipartimento di Matematica.
- ⇨ Vano scala n.4 (lato Scienze Infermieristiche, interno – S04): collega piano terra, piano primo, piano secondo larghezza minima pari a 180 cm, 2 rampe di collegamento a piano, utilizzata dal Dipartimento di Matematica, Scienze Infermieristiche, aule Facoltà di Ingegneria.
- ⇨ Vano scala n. 5 (lato aule, interno – S05): collega piano terra, piano primo, piano secondo larghezza minima pari a 180 cm, 2 rampe di collegamento a piano, utilizzata esclusivamente dal Dipartimento di Matematica
- ⇨ Scala n.6 (ingresso principale, esterno): collega l'ingresso principale della struttura al piano terra, attraverso due rampe collegate da pianerottolo; larghezza minima pari a160 cm, larghezza massima pari a 180 cm
- ⇨ Scala n.7 (ingresso principale, esterno): è la rampa di accesso alla struttura che porta all'ingresso principale presente al primo piano; larghezza pari a 420 cm

Presso la struttura sono inoltre presenti complessivamente n.2 ascensori di collegamento tra i piani ed un servoscala (S03).

In conformità a quanto previsto dal D.M. 10/3/98 allegato III, la valutazione del sistema di vie di uscita (al fine della verifica di idoneità) viene effettuata analizzando i punti di seguito riportati:

- il numero di persone presenti (affollamento).
- i pericoli di incendio presenti nel luogo di lavoro;
- il numero delle vie di uscita alternative disponibili.

Il sistema di vie di uscita e di percorsi di esodo risulta così articolato:

Il sistema di vie di uscita e di percorsi di esodo risulta così articolato:

Piano terra

- atrio principale (014): n.3 uscite di emergenza (2 ante, 180 cm di larghezza ciascuna), dotate di cartellonistica di segnalazione ed apribili nel verso dell'esodo, con maniglione antipanico, immettono direttamente all'esterno. Utilizzate da DSIT, DDR, Segreterie e Dipartimento di Matematica
- atrio (codice identificativo d63): n.2 uscite di emergenza (2 ante, 200 cm di larghezza per ogni uscita), dotate di cartellonistica di segnalazione ed apribili nel verso dell'esodo, con maniglione antipanico, immettono direttamente all'esterno; utilizzate da DSIT e Dipartimento di Matematica
- atrio secondario, lato Segreteria (S02): n.1 uscita di emergenza (2 ante, 200 cm di larghezza), dotata di cartellonistica di segnalazione ed apribile nel verso dell'esodo; immettono direttamente all'esterno. Viene utilizzata esclusivamente dal Dipartimento di Matematica.
- atrio secondario, lato Segreteria (locali 008-009): n.2 uscite di emergenza (2 ante ciascuna, 180 cm di larghezza), dotata di cartellonistica di segnalazione ed apribili nel verso dell'esodo; immettono direttamente all'esterno. Vengono utilizzate esclusivamente dalla Segreteria

[1] I numeri indicativi tra parentesi (S01, S02 etc.) fanno riferimento alla numerazione dei locali indicata nelle planimetrie allegate.

- atrio secondario, lato Scienze Infermieristiche (S04): 1 uscita di emergenza (2 ante, 160 cm di larghezza), apribile nel verso dell'esodo immette all'esterno. Utilizzata da CLI, Dipartimento di Matematica e Facoltà di Ingegneria.

Piano ammezzato

- n.1 uscita di emergenza (priva di ante, 130 cm di larghezza), , immette su scala di collegamento tra paino ammezzato e piano terra. Utilizzata esclusivamente da DSIT.

Piano primo

- atrio piano primo, ingresso principale: n.4 uscite di emergenza (2 ante ciascuna, 180 cm di larghezza n.2 uscite, 200 cm rimanenti n.2 uscite), apribili nel verso dell'esodo, immettono sulla rampa esterna
- atrio piano primo: n.1 uscite di emergenza (priva di ante), dà su vano scala interno (S03), che porta al piano terra, 180 cm
- corridoio lato vano scale S05: n.1 uscita di emergenza, dà su vano scala interno (S05), che porta al piano terra; dotata di cartellonistica di segnalazione ed apribile nel verso dell'esodo, verso il vano scala interno, 120 cm
- corridoio lato vano scale S04: n.1 uscite di emergenza, dà su vano scala interno (S04), che porta al piano terra dotata di cartellonistica di segnalazione ed apribile nel verso dell'esodo, verso il vano scala interno, 150 cm. Utilizzata da CLI e aule Fac. di Ingegneria.
- corridoio lato vano scale S01: n.1 uscite di emergenza, dà su vano scala interno (S01), che porta al piano terra; è dotata di cartellonistica di segnalazione ed è apribile nel verso dell'esodo, verso il vano scala interno, 200 cm
- Facoltà di Ingegneria, aula di disegno: n.2 uscite di emergenza; la prima dà su vano scala interno (S02), che porta al piano terra dotata di cartellonistica di segnalazione ed apribile nel verso dell'esodo, doppia anta 140 cm. La seconda, doppia anta/160 cm, si apre contro esodo e porta all'uscita che dà su vano scala interno S04.

Piano secondo

- corridoio lato vano scale S05: n.1 uscite di emergenza, dà su vano scala interno (S05), che porta al piano primo dotata di cartellonistica di segnalazione ed apribile nel verso dell'esodo, verso il vano scala interno, una anta, 120 cm
- corridoio lato vano scale S04: n.1 uscite di emergenza, dà su vano scala interno (S04), che porta al piano primo dotata di cartellonistica di segnalazione ed apribile nel verso dell'esodo, verso il vano scala interno, doppia anta, 180 cm.
- corridoio lato vano scale S01: n.1 uscite di emergenza, dà su vano scala interno (S01), che porta al piano primo dotata di cartellonistica di segnalazione priva di ante, 140 cm.

Piano terzo

- corridoio lato vano scale S01: n.1 uscite di emergenza, dà su vano scala interno (S01), che porta al piano secondo dotata di cartellonistica di segnalazione priva di ante, 150 cm

Il sistema delle vie di esodo ha un'articolazione molto semplice in quanto i percorsi verticali d'esodo sono costituiti dai vani scala interni ed una rampa con scala entrambe esterne, mentre quelli orizzontali sono i corridoi distributivi di piano, in genere lineari.

Le larghezze e le lunghezze dei percorsi risultano adeguate, anche se risulta necessario mantenere rigorosamente sgombri corridoi e passaggi.

Il terzo piano è tuttavia collegato agli altri piani tramite un solo vano scala interno (S01).

Le caratteristiche dei vani scala sono congrue con quanto previsto al punto 4.1. del DM. 26/8/92 ed in particolare:

La larghezza minima è > di m 1,20; le rampe sono rettilinee, non presentano restringimenti; i gradini presentano pianta rettangolare, hanno alzata e pedata costanti.

Le rampe dei vani scala, che costituiscono via di esodo verticale presentano sempre larghezza non inferiore a quella delle uscite di piano; la larghezza delle rampe dei vani scala risulta sempre maggiore a quella potenziale richiesta dalla norma e funzione dell'affollamento:
avendo indicato con A* l'affollamento previsto in due piani contigui, con riferimento a quelli aventi maggior affollamento (piano terra e piano primo = 400+600 = 1000 unità); dal valore ottenuto segue che L reale è maggiore di L potenziale.
Le vie di uscita e le uscite di piano sono evidenziate da segnaletica in materiale durevole costituita da adeguati simboli grafici.
Le vie di uscita sono provviste di sistema di illuminazione di sicurezza atto a entrare in funzione in caso di guasto o assenza di energia elettrica. Sono presenti in tutte le aree le planimetrie con indicazione delle vie di esodo e delle attrezzature antincendio.
Per quanto attiene a carenze puntuali si rimanda all'analisi di dettaglio condotta per ciascuna area omogenea.

Affollamenti

Con riferimento agli affollamenti si riporta una tabella che in maniera molto sintetica intende fornire i dati relativi alle presenze (personale strutturato, personale non organicamente strutturato, studenti, i dottorandi, specializzandi, tirocinanti, borsisti) per ciascuna area di lavoro:

AREA DI LAVORO	AFFOLLAMENTI *
Piano terra **	400
Piano ammezzato ***	10
Piano primo ****	600
Piano secondo	200
Piano terzo	20

* Vengono considerati gli affollamenti massimi dell'intera struttura escluso Segreteria che ha uscite indipendenti

** Dip. Matematica

*** piano terra

**** Dip. Matematica, Aule Fac. Ingegneria

II.1.1.11.5 IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTE A RISCHI DI INCENDIO

In considerazione della particolare natura della struttura e delle attività svolte si può affermare che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio di incendio. Una nota di attenzione deve però essere espressa con riferimento alla presenza di studenti o personale portatore di handicap e come tale impedito a reagire prontamente (handicap motorio) o ignari del pericolo causato da un incendio (handicap sensoriale, udito o vista).

A questi problemi può unirsi la presenza di pubblico occasionale (per manifestazioni) in numero tale da determinare situazione di sovrabbondante affollamento a cui si aggiunge la mancata familiarità con il luogo di lavoro e con le relative vie di esodo.

A tale riguardo il complesso strutturale dispone di requisiti impiantistici ed organizzativi tali da rendere limitati i rischi relativi ai problemi sopra esposti: le aree a maggior rischio di incendio dispongono di sistemi attivi e passivi antincendio; lo studente che presenta un handicap fisico o

sensoriale è sempre accompagnato dal personale della struttura. A tutto il resto si fa fronte con l'informazione dei lavoratori e degli studenti sul rischio di incendio, l'informazione sulle procedure da adottare in emergenza e con segnaletica e messaggio di segnalazione ed avvertimento.

II.1.1.11.6 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

In conformità a quanto previsto dal punto 1.4.4 dell'Allegato I del DM 10.03.98 viene di seguito effettuata la classificazione del livello di rischio di incendio, sulla base delle evidenze dei precedenti paragrafi e nel rispetto del criterio illustrato in premessa.
Sulla base delle valutazioni precedenti si definiscono per ciascuna area omogenea individuata i valori di Frequenza e Magnitudo, dalla correlazione dei due parametri scaturisce la classificazione del livello di rischio di incendio.

AREA	F	M	R	LIVELLO ASSEGNATO	MOTIVAZIONE
INTERA STRUTTURA	3	2	6	Elevato	Affollamento superiore a 1000 unità
AREA 1 *Spazi per l'attività didattica normale – aule*	2	2	4	Medio	Ridotte fonti di innesco, significativa presenza di personale, attività soggetta a CPI n. 83
AREA 2 *Spazi per le esercitazioni e la ricerca – laboratori*	1	3	3	Basso	Materiali combustibili in quantità esigue; ridotte fonti di innesco
AREA 3 *Spazi per attività amministrative e di ricerca – uffici e studi*	1	2	2	Basso	Materiali combustibili in quantità esigue; ridotte fonti di innesco
AREA 4 *Spazi per depositi/archivi*	2	1	2	Medio	Materiali combustibili in quantità non trascurabili
AREA 5 *Impianti tecnologici e locali tecnici*	2	2	4	Medio	Attività soggetta a CPI n. 91, 3
AREA 6 *Spazio attesa studenti*	2	2	4	Medio	Possibilità di affollamenti eccessivi

In conclusione sulla base della valutazione dei rischi effettuata per aree omogenee e nel rispetto di quanto previsto al punto 1.4.4 dell'Allegato I del DM 10.03.98 è possibile classificare globalmente la struttura a RISCHIO DI INCENDIO **ELEVATO**

RISCHIO INCENDIO ELEVATO

II.1.1.13 USO DELLE ATTREZZATURE DA LAVORO E DPI

L'art. 69 del D. Lgs. 81/2008 definisce "attrezzatura di lavoro": qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
Le macchine in servizio in data anteriore al 24 luglio 1996 (recepimento del D. P. R. 459/96 della Direttiva Macchine CEE), devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D. Lgs. 81/2008.
Le macchine acquistate successivamente, devono riportare il marchio CE e rispondere ai requisiti essenziali di sicurezza secondo le modalità della normativa vigente.

Per quanto riguarda i DPI, in base alle mansioni svolte, l'Uni.MO.R.E. ha l'obbligo di fornire ai lavoratori dispositivi di protezione individuale.
In particolare, con riferimento a quanto riportato dall'art. 5 del D.M. 363/98 il responsabile dell'attività didattica o di ricerca in laboratorio ("*all'inizio di ogni anno accademico, prima di iniziare nuove attività e in occasione di cambiamenti rilevanti dell'organizzazione della didattica o della ricerca,* identifica *tutti i soggetti esposti a rischio…..attivarsi al fine di eliminare o ridurre al minimo i rischi ….attivarsi, in occasione di modifiche delle attività significative per la salute e per la sicurezza degli operatori, affinché venga aggiornato il documento di … valutazione dei rischi….adottare le misure di prevenzione e protezione, prima che le attività rischio vengano poste in essere*") individua i dispositivi di protezione individuale necessari all'abbattimento dei rischi, acquista e fornisce detti dispositivi ai lavoratori.
In particolare la scelta, l'acquisto e la fornitura dei dispositivi sarà effettuata per i laboratori di ricerca dal responsabile dell'attività di ricerca e per i laboratori ad uso didattico dal Direttore di Dipartimento.
L'elenco di tali DPI, classificati per tipologia e numero dovrà risultare disponibile presso i vari laboratori o altri luoghi di lavoro significativi e sarà oggetto di aggiornamento anche a seguito della presente valutazione.
Per i DPI utilizzati per lo svolgimento delle mansioni che operano nella struttura in esame, si rimanda all'analisi per mansione § II.3.

II.1.1.12 LAVORO IN QUOTA

All'interno del luogo di lavoro non sono presenti mansioni che svolgono lavoro in quota così come definito al Titolo IV, Capo II del D.Lgs. 81/2008.

II.1.2 ANALISI DEI RISCHI SPECIFICI

II.1.2.1 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

All'interno della struttura il personale del Dipartimento di Scienze della Terra svolge in alcuni casi attività di campionamento in esterno (attività di campagna), dove preleva campioni di rocce, le accumula in cassette, le trasporta al mezzo, le carica e le scarica in sede, generalmente in campagna il trasporto viene effettuato da due persone e in sede mediante carrelli con ruote.
Sentiti gli operatori che calibrano il carico delle cassette per un peso non superiore ai 15-20 kg. con trasporto effettuato in due persone, è ragionevolmente pensare che nessun operatore (maschio o femmina), sia esposto al rischio di lesioni dorso-lombari, vista anche l'occasionalità, la non continuità e/o ripetibilità della operazioni.

II.1.2.2 LAVORO AL VIDEOTERMINALE

È stata effettuata, presso i luoghi di lavoro della struttura in esame, una valutazione dei rischi relativa al lavoro al videoterminale svolto dagli addetti presso le varie postazioni presenti negli uffici.
L'art. 173 del D.Lgs. 81/2008 definisce come "videoterminalista" il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175.
La valutazione è stata effettuata per ogni locale e per ogni posto di lavoro e le informazioni raccolte riguardano le caratteristiche essenziali delle postazioni al VDT con riferimento ai seguenti aspetti (secondo quanto previsto dalla normativa sopra riportata):

- ambiente, illuminazione e collocazione VDT,
- schermo e tastiera,
- piano di lavoro,
- sedia.

La valutazione eseguita ha avuto come obiettivi:

- evidenziare eventuali situazioni critiche per il benessere e la salute dei lavoratori, proponendo interventi per il miglioramento delle condizioni ergonomiche;

Si è proceduto in particolare ad una analisi dei luoghi di lavoro, evidenziando in sintesi eventuali osservazioni relative all'ambiente visitato ed indicazioni per poter migliorare le condizioni di sicurezza e di benessere dei luoghi di lavoro in oggetto.
All'interno dei locali sono presenti attrezzature dotate di VDT. I VDT devono avere il piano dello schermo perpendicolare alla fonte di luce naturale. È comunque possibile fare in modo di evitare riflessi sullo schermo. Si nota infatti, la presenza di veneziane interne poste alle finestre, adeguate alla diffusione omogenea della luce naturale. Le attrezzature (tavoli, sedie, ecc.) devono possedere adeguate caratteristiche ergonomiche, secondo le prescrizioni minime stabilite dal D.Lgs. 81/2008, Titolo VII e Allegato XXXIV e dalle Linee guida sull'utilizzo dei videoterminali del 1 ottobre 2000 (sedie con caratteristiche ergonomiche, ubicazione dei VDT, illuminazione generale dell'area, dispositivi di copertura regolabile alle finestre ecc).
Si evidenzia anche che i VDT acquistati sono dotati di marchio CE e schermi a bassa emissione**.**
In definitiva il rischio riferito alle caratteristiche degli arredi ed attrezzature munite di VDT è decisamente moderato; l'utilizzo delle attrezzature munite di VDT per più di 20 ore settimanali da parte di tutti i lavoratori impone comunque il mantenimento della sorveglianza sanitaria attualmente in atto.
I lavoratori in oggetto sono sottoposti a sorveglianza sanitaria ai sensi del DLgs 81/2008 artt. 176.
E' compito dei Preposti verificare che:

- siano adottate le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati in base alle valutazioni svolte
- i posti di lavoro al VDT siano correttamente organizzati
- sia rispettato il corretto svolgimento quotidiano del lavoro.

All'interno dei luoghi di lavoro in esame si rilevano mansioni che prevedono l'uso di videoterminale per più di venti ore settimanali.

II.1.2.3 AGENTI FISICI

II.1.2.3.1 ESPOSIZIONE A RUMORE

Presso la struttura in esame non si rileva la presenza di attrezzature particolarmente rumorose ed in grado di determinare un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, che ne fanno comune impiego durante la loro attività.
Pertanto non si ritiene necessario produrre una relazione tecnica a seguito di rilievi strumentali mediante fonometro che attestino valori di esposizione inferiori a 80 dB(A) come livello di esposizione personale quotidiana.
La firma al presente documento apposta da parte del datore di lavoro può essere considerata a tutti gli effetti sottoscrizione della copia di autocertificazione dichiarante tale livello di esposizione < 80 dB(A) per le mansioni considerate.

II.1.2.3.2 ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

In considerazione delle attività svolte all'interno del dipartimento, è presumibile (in base alla letteratura ed a considerazioni svolte in situ) che nessun lavoratore sia esposto al rischio vibrazioni

II.1.2.3.3 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le attività svolte dai lavoratori all'interno della struttura, vista la tipologia delle attrezzature utilizzate e le caratteristiche delle mansioni svolte, sono tali per cui non si ***segnala nessun lavoratore esposto a campi elettromagnetici.***

II.1.2.3.4 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

All'interno del dipartimento sono utilizzati strumenti laser.
Gli apparecchi, come richiede la normativa devono essere etichettati con apposito simbolo (nero su sfondo giallo) e targhetta informativa contenente le informazioni sulla classe di rischio e sulle cautele d'uso. La targhetta informativa inoltre deve indicare la potenza massima della radiazione laser (espressa in milliWatt [mW] o Watt [W]) e la lunghezza d'onda (espressa in nanometri [nm]).
Le informazioni devono essere in lingua italiana e chiaramente leggibili.
Si raccomanda nell'uso delle apparecchiature suddette, di seguire le procedure presenti nei libretti che accompagnano le stesse.
Occorre mantenere le attrezzature secondo quanto riportato nel libretto di istruzione, uso e manutenzione delle stesse.

II.1.2.3.5 ESPOSIZIONE A ULTRASUONI, INFRASUONI, ATMOSFERE IPERBARICHE

Le attività svolte dai lavoratori all'interno della struttura, vista la tipologia delle attrezzature utilizzate e le caratteristiche delle mansioni svolte, sono tali per cui non si ***segnala nessun lavoratore esposto ad un rischio non trascurabile da ultrasuoni, infrasuoni, atmosfere iperbariche.***

II.1.2.4 SOSTANZE PERICOLOSE

II 1.2.4.1 VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Presso le strutture oggetto di questa valutazione non si effettua impiego ed utilizzo di sostanze chimiche in maniera continuativa per lo svolgimento delle attività lavorative. E' possibile l'utilizzo sporadico di disinfettanti per la pulizia della persona e delle attrezzature utilizzate. Il rischio è quindi irrilevante.

II.1.2.4.2 ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Sulla base della valutazione effettuata, non risulta la presenza di agenti cancerogeni e mutageni.

II.1.2.4.3 AMIANTO

PROTOCOLLO PER LO STATO DI CONSERVAZIONE DEI PAVIMENTI IN AMIANTO

Il presente protocollo ha lo scopo di fornire uno strumento operativo per la valutazione della conservazione dei pavimenti in vinile amianto presenti all'interno di alcune strutture universitarie.
In relazione al tipo di matrice in cui è inserita la fibra e allo stato di osservazione del manufatto, il pavimento contenente amianto viene definito "compatto".
Dal momento in cui viene rilevata la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio, è necessario che sia messo in atto un programma di controllo e manutenzione al fine di ridurre al minimo l´esposizione degli occupanti.
Tale programma implica il mantenere in buone condizioni i materiali contenenti amianto, prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre, intervenire correttamente quando si verifichi un rilascio, verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.
Gli edifici universitari con presenza di pavimenti in vinil amianto, alla data del presente protocollo sono:

EDIFICIO	LOCALI
MO 18 – Comparto via Campi, 213/b	MO 18 01 024 - MO 18 01 025 - MO 18 01 026 - MO 18 01 027 - MO 18 01 028 - MO 18 01 029 - MO 18 01 030 - MO 18 01 031 - MO 18 01 033 - MO 18 01 034 - MO 18 01 37a - MO 18 02 001 - MO 18 02 01a - MO 18 02 002 - MO 18 02 003 - MO 18 02 004 - MO 18 02 005- MO 18 02 006 - MO 18 02 007 - MO 18 02 008 - MO 18 02 009 - MO 18 02 010 - MO 18 02 011 - MO 18 02 012 - MO 18 02 013 - MO 18 02 13a - MO 18 02 014 - MO 18 02 016 - MO 18 02 16a - MO 18 02 018 - MO 18 02 025 - MO 18 02 25a - MO 18 02 026 - MO 18 02 027 - MO 18 02 031 - MO 18 02 034 - MO 18 03 001 - MO 18 03 002 - MO 18 03 004 - MO 18 03 005 - MO 18 03 006 - MO 18 03 007 - MO 18 03 008 - MO 18 03 009 - MO 18 03 012

La valutazione della potenziale esposizione a fibre causata dai pavimenti è effettuata con l'applicazione dell'Indice Versar.
La società americana Versar (Springfield, Virginia), ha introdotto nel 1987 un sistema di valutazione del rischio, basato su un modello bidimensionale, per la definizione delle priorità di intervento. Successivamente il metodo è stato adottato dall'E.P.A.
Il metodo è applicabile a vari tipi di materiali contenenti amianto, sia friabili, sia compatti, presenti all'interno di ambienti confinati. Gli indicatori considerati fanno capo a due distinte tipologie di parametri: fattori di danno e fattori di esposizione. A ciascun parametro viene attribuito un punteggio stabilito in modo da limitare la variabilità dovuta alla soggettività del rilevatore. La valutazione deve essere condotta distintamente per ciascun locale o area con caratteristiche omogenee dell'edificio esaminato.

Valutazione di un locale tipo universitario

Aula MO 18 02 031

Dimensioni 8.70x6.50 = mq. ~ 57

Capienza 40 posti

Pareti intonacate

Pavimenti in vinil amianto

A - FATTORI DI DANNO

Sono rappresentati da 6 parametri:

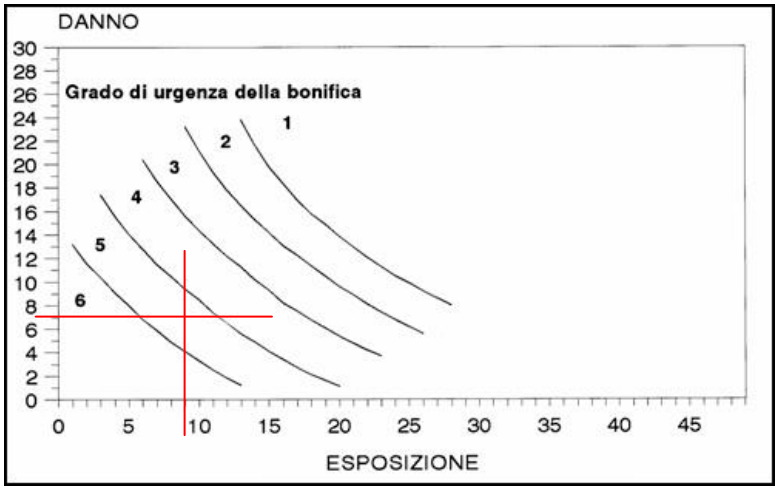
1 - DANNO FISICO Indica il grado di danneggiamento del materiale. Le condizioni sono:		
	nessuno	PUNTEGGIO = 0
2 - DANNO DA ACQUA		
Non vi sono danni da acqua	no	PUNTEGGIO = 0
3 - VICINANZA AD ELEMENTI SOGGETTI A MANUTENZIONE La stima della probabilità che il materiale sia danneggiato durante le attività di manutenzione è basata sulla distanza tra il materiale stesso e qualsiasi elemento soggetto a manutenzione		
< 30 cm		PUNTEGGIO = 3
4 - TIPO DI MATERIALE		
Per analogia con i materiali indicati, in relazione ai criteri di estensione, friabilità, quantità di legante, accessibilità e presenza di vibrazioni.	altri	PUNTEGGIO = 1
5 - POTENZIALITÀ di contatto Questo parametro ha due aspetti. In primo luogo deve essere valutata l'accessibilità del materiale in funzione della distanza dal pavimento (maggiore o minore di 3 metri). In secondo luogo deve essere stimata la probabilità che gli occupanti dell'aria danneggino accidentalmente o intenzionalmente, per vandalismo, il materiale.		
distanza < 3 m - basso potenziale di danno		PUNTEGGIO = 2
6 - CONTENUTO DI AMIANTO		
> 1 - < 30%		PUNTEGGIO = 1
somma		**7**

B - FATTORI DI ESPOSIZIONE

Sono rappresentati da 9 parametri:

1 - FRIABILILTÀ		
Non è possibile frantumare il materiale con le mani.	non friabile	PUNTEGGIO = O
2 - ESTENSIONE DELLA SUPERFICIE		
tra 10 e 100 mq		PUNTEGGIO = 2
3 - PARETI Il parametro si riferisce alla potenzialità delle pareti di trattenere fibre di amianto in relazione alle caratteristiche della superficie.		
Intonaco dipinto, pannelli rifiniti, vetri, specchi, piastrelle, pannelli laminati.	lisce	PUNTEGGIO = 1
4 - VENTILAZIONE (MATERIALE FRIABILE IN PROSSIMITÀ DI BOCCHETTE DI VENTILAZIONE) Questo è l'unico parametro per cui può essere presa in considerazione più di una condizione (e attribuito più di un punteggio).		
Il materiale si trova in prossimità di bocchette di ventilazione	no	PUNTEGGIO = 0
5 - MOVIMENTO DELL'ARIA Questo parametro prende in esame il movimento dell'aria provocato da porte, finestre, ventilatori, sistema di ventilazione, uso dell'area, che contribuisce a mantenere in sospensione le fibre di amianto.		
Movimentazione dell'aria moderata o sporadica		
basso		PUNTEGGIO = 0
6 - ATTIVITÀ Tipo di attività che si svolge nell'area, in relazione al potenziale danneggiamento dei materiali e all'assorbimento individuale di fibre di amianto attraverso la respirazione, da parte degli occupanti.		
Aule scolastiche, altri, servizi igienici	moderata	PUNTEGGIO = 2

7 - PAVIMENTI Il parametro si riferisce alla potenzialità del pavimento di trattenere fibre di amianto e in seguito liberarle, in relazione alle caratteristiche strutturali.		
Per analogia con i materiali indicati, in relazione alle caratteristiche della superficie, alla presenza di fenditure più o meno larghe, ecc.	altri	PUNTEGGIO = 1
8 - BARRIERE		
Per analogia con i casi precedentemente indicati.	altre	PUNTEGGIO = 1
9 - POPOLAZIONE		
Questo parametro si riferisce alla popolazione esposta per almeno 40 ore alla settimana	10 - 200	PUNTEGGIO = 2
somma		**9**



Per effetto del calcolo dell'indice Versar il locale oggetto di indagine si colloca in **Zona 5** = *Monitoraggio e controllo periodico. Controllo periodico delle aree al fine di assicurare che non si verifichino danni ulteriori.*
Poiché tale condizione può essere considerata la peggiore rispetto a quelle rilevate, si estende tale valutazione per tutti i locali universitari con pavimentazione in vinil amianto.

Per l'effettuazione del monitoraggio e controllo periodico delle aree al fine di assicurare che non si verifichino danni ulteriori è indispensabile la nomina del Responsabile per il programma di controllo e manutenzione dei materiali contenenti amianto.
I compiti sono deducibili da quanto previsto dal punto 4 dell'allegato al D.M. 6/9/94.
In particolare il Responsabile per il programma di controllo e manutenzione:

6. tiene idonea documentazione riportante l'ubicazione dei materiali contenenti amianto con la relativa segnalazione dei siti;
7. informa gli occupanti dell'edificio sui potenziali rischi e comportamenti da seguire;
8. predispone una specifica procedura di autorizzazione per interventi in aree o superfici con amianto con conservazione della documentazione relativa;
9. programma periodicamente le ispezione per valutare lo stato di conservazione dei materiali contenenti amianto;
10. vigila su tutto quanto previsto dal punto 4b del citato decreto.

In UNIMORE la figura di Responsabile per il programma di controllo e manutenzione è assegnata a: **Pietro Castagnetti** - Direzione Tecnica.
Il Responsabile per il programma di controllo e manutenzione effettua due visite annuali nei siti con pavimenti contenenti vinil amianto:

EDIFICIO	LOCALI	PERIODO SOPRALL.

MO 18 – Comparto via Campi, 213/b	MO 18 01 024 - MO 18 01 025 - MO 18 01 026 - MO 18 01 027 - MO 18 01 028 - MO 18 01 029 - MO 18 01 030 - MO 18 01 031 - MO 18 01 033 - MO 18 01 034 - MO 18 01 37a - MO 18 02 001 - MO 18 02 01a - MO 18 02 002 - MO 18 02 003 - MO 18 02 004 - MO 18 02 005- MO 18 02 006 - MO 18 02 007 - MO 18 02 008 - MO 18 02 009 - MO 18 02 010 - MO 18 02 011 - MO 18 02 012 - MO 18 02 013 - MO 18 02 13a - MO 18 02 014 - MO 18 02 016 - MO 18 02 16a - MO 18 02 018 - MO 18 02 025 - MO 18 02 25a - MO 18 02 026 - MO 18 02 027 - MO 18 02 031 - MO 18 02 034 - MO 18 03 001 - MO 18 03 002 - MO 18 03 004 - MO 18 03 005 - MO 18 03 006 - MO 18 03 007 - MO 18 03 008 - MO 18 03 009 - MO 18 03 012	aprile - novembre

Il Responsabile per il programma di controllo e manutenzione durante le visite utilizza la seguente check list per valutare lo stato di conservazione dei materiali contenenti amianto:

scheda n.	
Data	
Locale	
nominativo del Responsabile	

N.	DESCRIZIONE						
1	Il pavimento in vinil amianto si presenta:		integro	%		con crepe	%
			con distacchi	%		con rotture	%
2	La matrice evidenzia aree di corrosione		Si			No	
3	Gli arredi presenti possono scalfire la superficie del pavimento						
4	Le pulizie vengono effettuate conformemente alle disposizioni impartite per i pavimenti in vinil amianto						
5	Osservazioni						

All'interno del luogo di lavoro, pur in ***presenza di pavimenti in vinil amianto, i lavoratori possono considerarsi esclusi dal rischio di esposizione ad amianto.***

Nel mese di agosto 2013 è prevista la rimozione di alcuni pavimenti e più precisamente quelli dell'aula tecnigrafi e locali annessi.

II.1.2.5 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

All'interno di questo paragrafo si analizzano le informazioni acquisite in sede di sopralluogo e le informazioni acquisite attraverso una scheda nella quale sono riportate, per ciascun locale/laboratorio, informazioni relative all'attività svolta con gli agenti biologici (gruppo, utilizzatore, tempo di esposizione, quantità, DPI); la compilazione della scheda è stata curata dal Responsabile/coordinatore dell'attività svolta nel locale che con la firma ha attestato la completezza e la veridicità delle informazioni riportate. Tutte le schede sono disponibili presso l'ufficio del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Presso tale dipartimento non si rileva la presenza di locali che ricorrono all'impiego ed all'utilizzo di agenti biologici.

II.1.2.6 PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE

La valutazione delle atmosfere esplosive ha portato alle attuali determinazioni: non essendo presenti sostanze chimiche e gas infiammabili, il rischio da esplosioni non è presente.

II.1.2.7 TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI

Procedura e misure di protezione adottate

La DIREZIONE RISORSE UMANE dell'Ateneo in data 31.10.2003 ha comunicato a tutti gli operatori dell'università (lettera prot. n. 23431) la modalità adottata ai fini dell'esercizio della tutela delle lavoratrici madri.
In particolare *la lavoratrice sottoposta a condizioni di lavoro faticoso, pericoloso o che opera in ambiente insalubre, non appena accertato lo stato di gravidanza, deve informare il Responsabile della struttura di appartenenza e presentare il certificato indicante la data presunta del parto all'Ufficio Personale competente che provvederà ad informare sia il Servizio di Prevenzione e Protezione sia il Medico competente del Servizio di Sorveglianza Sanitaria dell'Ateneo.*
Il Responsabile della struttura di appartenenza ha l'obbligo di individuare immediatamente mansioni temporanee alternative per la lavoratrice che opera nelle condizioni definite negli artt.7 e 8 del citato decreto legislativo nonché nelle condizioni di cui agli allegati A, B e C, ed è tenuto a comunicare formalmente e tempestivamente le misure di protezione e prevenzione adottate all'interessata, all'Ufficio Personale competente, al Servizio di Prevenzione e Protezione e al Medico competente dell'Ateneo.
Agli identici soggetti deve essere data, da parte del Responsabile della struttura, comunicazione quando la lavoratrice non possa essere, a suo parere, addetta ad altre mansioni .
In tal caso il Servizio Ispettivo del Ministero del Lavoro, competente per territorio, potrà disporre l'interdizione dal lavoro di cui all'art.7 comma 6 del T.U.151/01.
Il Responsabile di struttura, qualora avesse dubbi o difficoltà nell'adozione dei provvedimenti, così come la lavoratrice che ritenga la nuova mansione temporanea assegnatale pregiudizievole alla propria salute o a quella del nascituro, potrà avvalersi della consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Medico competente. In tal caso i pareri del Medico competente e del Servizio di Prevenzione e Protezione saranno da considerarsi vincolanti per il Responsabile di struttura.

II.1.2.8 FUMO PASSIVO

I sopralluoghi effettuati nella struttura in esame hanno dato evidenza:
- della presenza della cartellonistica di divieto e identificazione del soggetto accertatore;
- del rispetto del divieto.

II.1.2.9 RISCHIO ASSUNZIONE BEVANDE ALCOLICHE E SOSTANZE STUPEFACENTI

All'interno dell'Unità Operativa in esame sono presenti attività lavorative/mansioni che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi legate all'assunzione di stupefacenti/bevande alcoliche e superalcoliche ai sensi delle Leggi 125/2001 e 131/2003.
Nel caso specifico, l'attività è legata all'assunzione di bevande alcoliche:
6) attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado.

II.1.2.10 RISCHI COLLEGATI ALLO STRESS LAVORO CORRELATO E AL MOBBING

Vedi sezione I, valutazione all'interno del progetto "Benessere organizzativo".

II.1.2.11 ESPOSIZIONE AL RADON

All'interno della struttura in esame, in base a quanto specificato in letteratura, l'esposizione al radon è da considerarsi trascurabile.

II.1.2.12 LAVORO NOTTURNO

Non si segnalano situazioni di gruppi di lavoratori che svolgono lavoro notturno.

II.1.3 MANSIONI

Ai fini dell'analisi di rischio insito nelle attività svolte dal personale dipendente, sono state individuate e definite le seguenti mansioni:
VEDI SCHEDARIO

PARTE III – MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO

Le conclusioni della Parte II del presente documento indicano una situazione complessiva rispondente alle misure per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori così come previsto dall'art. 15 del D. Lgs. 81/2008.
Le criticità pari a (4) che sono emerse dalla valutazione sono tenute sotto controllo anche con i programmi di sorveglianza sanitaria.
Sono emerse alcune situazioni di criticità media (3) per le quali si individuano miglioramenti che in alcuni casi sono già definiti ed in altri saranno suggeriti dal grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione.
Di conseguenza le misure e gli interventi di seguito indicati sono suddivisi in due aree di miglioramento:

- misure di tipo organizzativo-gestionale al fine di garantire il rispetto della normativa, la continuità delle condizioni di sicurezza e di benessere ambientale e l'introduzione di futuri miglioramenti;
- interventi per il miglioramento della sicurezza che comprendono eventuali opere di tipo strutturale (edilizio o impiantistico);
- attività di informazione e formazione dei lavoratori.

III.1 MISURE E PROGRAMMI DI TIPO ORGANIZZATIVO / GESTIONALE TRASVERSALE A TUTTE LE ATTIVITÁ

Vedi misure valide per tute le strutture.

III.2 MISURE SPECIFICHE E PROGRAMMI TIPO TECNICO/STRUTTURALE

A partire dall'analisi svolta nella parte II, vengono ora presentati gli interventi e le misure da adottare relativamente ai luoghi di lavoro.
L'esigenza di interventi risulta quindi legata essenzialmente all'obbligo di adeguamenti normativi;
Nel seguito vengono presentati gli interventi e il programma di attuazione in forma tabellare. La tempistica indicata fa riferimento alle disposizioni legislative vigenti; in assenza di tale riferimento, la tempistica andrà definita in base a:

1. *Classe di criticità del rischio o gravità della situazione rilevata;*
2. *Numero di persone soggette al rischio riscontrato;*
3. *Fattibilità dell'intervento;*
4. *Conformità con vincoli e politiche dell'Università.*

L'elenco degli interventi sono riportati in forma tabellare, ciascun intervento è associato ad un locale definito da un codice numerico identificativo.

Identificativo locali	INTERVENTI PER LA SICUREZZA	Obbligo	C	Tempistica
Intero edificio				
	Dotare le scale di caratteristiche antisdrucciolo	*	2	
	Dotare i quadri elettrici di idonea segnaletica di avviso e di pericolo	*	2	
	Conservare i prodotti chimici in appositi armadietti metallici, evitando di immagazzinarli in maniera non idonea presso antibagni/bagni	*	3	
Piano terra				

Identificativo locali	INTERVENTI PER LA SICUREZZA	Obbligo	C	Tempistica
026 (Magazzino)	Provvedere ad idoneo posizionamento del materiale immagazzinato ed allo smaltimento di materiale/apparecchiature inutilizzate sistemazione	*	3	
017 (locale quadri elettrici)	Installare apposita segnaletica di divieto e di pericolo sui quadri elettrici in tensione	*	2	
Piano primo				
a42 (corridoio)	Provvedere ad idonea manutenzione (pulizia, riassestamento pavimentazione etc.) del corridoio		2	
020	Ridurre il quantitativo di materiale accatastato, smaltire ciò che non viene utilizzato e gestire in maniera idonea l'immagazzinamento	*	3	
021 (sgabuzzino)	Ridurre il quantitativo di carta presente e provvedere ad accurata pulizia del locale	*	3	
037 (laboratorio)	Fornire il locale di idonei tendaggi atti a ridurre fenomeni di abbagliamento durante l'utilizzo di VDT	*	3	
005 (studio)	Fornire la postazione VDT di idonee caratteristiche ergonomiche (poltroncina a 5 razze)	*	2	
Piano primo				
	Sostituire gli infissi a ghigliottina con infissi aventi caratteristiche di sicurezza adeguate	*	3	
Piano secondo				
034 (aula)	Verificare la causa delle infiltrazioni e provvedere a tamponamento/rifacimento intonaco+verniciatura		2	
029 (studio)	Ripristinare la pavimentazione del locale	*	2	
019 (studio)	Ricollocare la cassetta di Pronto Soccorso mancante, provvedendo a mantenerne aggiornato il contenuto	*	3	
a21 (servizi igienici)	Dotare i locali di idoneo sistema di aerazione e ricambio d'aria	*	3	
007 (studio)	Dotare la taglierina di protezione anticesoiamento	*	3	
Piano terzo				
002	Regolamentare l'accesso all'esterno che avviene da porta-finestra; segnalare in maniera idonea il divieto di accesso ai non autorizzati ed opportuna procedura di sicurezza	*	3	
012 (locale di servizio)	Dismettere vasca di contenimento in eternit e sostituire eventuali derivazioni/tubature il cui materiale è definito da matrice di amianto	*	5	
Pavimenti in vinile amianto	Sostituire i pavimenti		3	

VERIFICHE ISPETTIVE INTERNE
CHECK LIST **STRUTTURE UMANISTICHE**

STRUTTURA				
DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE (FIM) - MO 18 MATEMATICA				
DIRETTORE	SCHEDA NR.	1	DATA	12/12/2017
Prof. ANDREA SACCHETTI	ORA INIZIO	9	ORA FINE	12,3
PERSONE AFFERENTI STRUTTURA IN VERIFICA	81*	VERIFICA ISPETTIVA, ANNO		2016
GRUPPO DI VERIFICA				
MARIA ANTONIETTA CROCE (TL) - ROSARIO GIUFFRIDA - NOEMI GENERALI (SPP) - IPPAZIO ANTONIO RUBERTO (RLS)				
PERSONE PRESENTI ALL'ISPEZIONE				
ANDREA SACCHETTI - ROSSELLA BRUNETTI - LUCA LA ROCCA - RUGGERO RUGGERI				
NOTE				
(*) ALL. N. 1 LOCALI VISIONATI: MO18.00.017-026-037 (aula disegno) - Mo.18.01.009-007-02.007-03.012 - cfr. allegato: NOTE				

Si ricorda che il punteggio finale è migliorato in virtù della decisione dell'Organismo di Vigilanza di rimuovere il punteggio, in tutte le schede, delle voci 7 e 9 a cui si rimanda per la lettura

Nr	Descrizione	Peso	Rilievo	Esito	Note

1	In quanti Consigli di Dipartimento/ Centro/ Giunta sono stati verbalizzati argomenti inerenti aspetti **di salute e sicurezza**? nr.		3	0	1	≥ 2	//	//		Allegati n. 2 (A-N)
	Nota: richiedere in anticipo estratto del verbale (cartaceo/ elettronico)					X			3	
2	È stato trasmesso formalmente al Magnifico Rettore **il piano annuale di miglioramento?**			Si	No	//	//	//		non è presente il protocollo del piano (solo pianificazione). Si suggerisce di strutturare il piano secondo quanto previsto dal regolamento di Ateneo in materia di salute e sicurezza (art. 7, co 3) - All. 3 e 4)
	a) Inizio anno (entro 31/03): pianificazione		1	x					1	
	b) Fine anno (entro 31/01 anno dopo): esecuzione		2	x					2	
	Nota: annotare data di invio e nr di protocollo									
3	Quante unità di personale strutturato ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE**? a) docenti, ricercatori, nr.	53	5	0-20 %	21-50 %	51-80 %	81-99 %	100%		All. 5) - (situazione aggiornata al 30/11/201)
	b) tecnici, amministrativi, nr.	18								
	Nota: chiedere preventivamente la situazione aggiornata relativa a tutta la struttura						x		2,4	
4	Il direttore della struttura ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE** di competenza?		4	Si	No	//	//	//		
				X					4	
5	La struttura predispone regolarmente il **DUVRI** (Documento unico di valutazione dei rischi interferenti) per i contratti gestiti dalla struttura?		1	Si	No	//	//	//		All. 6 e 7) - è obbligod'utilizzare il DUVRI aggiornato e scaricabile dal sito del SPP e far sottoscrivere alla ditta la parte 6 di competenza
	Nota: richiedere la visione di almeno 2 DUVRI o documenti sostitutivi (anno in verifica)			X					1	

6	**ADDETTI PRIMO SOCCORSO formati** nella struttura oggetto di indagine: a) docenti, ricercatori, nr.	3	2	Si	No	//	//	//		All. 8) elenco estrapolato da file "2017 personale formato 115/118" fornito da SPP - la dott.ssa V. Taddei è afferente ad altro dipartimento.
	b) tecnici, amministrativi, nr.	1		X					2	
7	Il Dipartimento/Centro garantisce la presenza degli **addetti al primo soccorso** per tutta la durata di apertura della struttura oggetto di indagine?			1/5	2/5	3/5	4/5	5/5		la struttura non garantisce la copertura per nessuna giornata. Il prof. Sacchetti condividerà la criticità con i direttori di dipartimento del campus al fine di arrivare ad una soluzione comune - All. 9) L'ODV, ANALIZZATE TUTTE LE CHECK LIST, VERIFICATO CHE LE VALUTAZIONI SONO MOLTO SOGGETTIVE, RISCONTRATO CHE NON É IN GRADO DI RENDERE UNIFORME LE RISPOSTE HA OPTATO DI TOGLIERE IL PUNTEGGIO IN TUTTE LE SCHEDE. INFINE, RICORDA AL DIRETTORE CHE QUANDO È PRESENTE PERSONALE STRUTTURATO E NON ALL'INTERNO DELLA PROPRIA STRUTTURA, DEVE OBBLIGATORIAMENTE GARANTIRE LA PRESENZA DEGLI ADDETTI ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO NONCHE' DESIGNARE PERSONALE, DOCENTE, RICERCATORE, TECNICO E AMMINISTRATIVO, PER QUESTI INCARICHI, DA AVVIARE AI CORSI DI FORMAZIONE, NEL CASO NON RIESCA IN TALE PROPOSITO.
	Nota: per orario di apertura si intende mediamente dalle ore 8 alle ore 18, dal lunedì al venerdì escluso festivi								0	

8	**ADDETTI ANTINCENDIO formati** nella struttura oggetto di indagine: a) docenti, ricercatori, nr.	4	2	Si	No	//	//	//		All. 8)
	b) tecnici, amministrativi, nr.	2		X					2	
9	Il Dipartimento/Centro garantisce la **presenza degli addetti antincendio** per tutta la durata di apertura della struttura?			1/5	2/5	3/5	4/5	5/5		All. 9) - vedi punto 7
	Nota: per orario di apertura si intende mediamente dalle ore 8 alle ore 18, dal lunedì al venerdì escluso festivi								0	
10	Quante **prove di evacuazione** sono state effettuate? nr.	1	6	0	1	2	//	//		
					x				3	
11	Viene regolarmente inviato al Magnifico Rettore il **verbale dell'esito delle prove di evacuazione** o di un eventuale emergenza occorsa?		2	Si	No	//	//	//		All. 10) Bergamini conferma la prova effettuata
	Nota: acquisire verbale con data di invio (cartaceo/elettronico)			X					2	
12	Verificare in loco la conoscenza dell'**ubicazione della cassetta di primo soccorso?**		2	Sì	in parte	No	//	//		
	Nota: interrogare almeno 2 utenti scelti a caso				x				1	
13	La **cassetta** di primo soccorso è facilmente **accessibile** durante l'orario di apertura della struttura?		1	Si	No	//	//	//		
				X					1	

14	Viene effettuato il **controllo** del contenuto della **cassetta** di primo soccorso (D.M. 388/03)?	2	Si	No	//	//	//		
	Nota: verificare la data di scadenza di almeno due prodotti		X					2	
15	Sono esposti regolari cartelli per il **divieto** di **fumo** con indicazione aggiornata dell'accertatore?	1	Si	No	//	//	//		
	Nota: campionamento di almeno tre cartelli, verifica dei nominativi tramite "cerca persone" pag. web UNIMORE		X					1	
16	Le **scale** al servizio della struttura sono tenute costantemente sgombre?	3	a	b	c	//	//		
	Nota: (visionare tutte le scale della struttura) a) totalmente sgombre; b) parzialmente sgombre, c) ingombre		x					3	
17	I **percorsi** d'esodo della struttura sono tenuti costantemente sgombri?	3	a	b	c	//	//		si segnala la presenza di un armadio metallico carico di materiale cartaceo in corridoio MO18.01.008 . Presenza di tavolo + sedie e armadio in legno in corridoio MO18.02.028 . In entrambi i casi la larghezza minima di passaggio è > 120 cm. (cfr. imgMO18.02.025 A-B-C). OdV > la carta presente all'interno degli armadi nel corridoio deve essere eliminata riducendo così il carico d'incendio. Si deve altresì collocare pellicola di sicurezza sui vetri degli armadi.
	Nota: (visionare tutti i percorsi della struttura) a) totalmente sgombri; b) parzialmente sgombri ma compatibili, c) parzialmente sgombri non compatibili (*es: larghezza minima di passaggio ≥ 120 cm. + presenza di armadio metallico ancorato a parete contenente materiale NON infiammabile)*			X				1,5	

18	La **struttura** smaltisce in modo corretto i **rifiuti speciali** prodotti al di fuori dei laboratori? **(RAEE, Arredi, …)**	2	Si	In parte	No	//	//		non vi è stato modo di intervistare l'ALR di struttura P. Fenocchi presente solo al lunedi e giovedi x part time verticale. La prof.ssa Brunetti attesta lo smaltimento corretto dei rifiuti.
	Nota: intervistare in loco il segretario e/o l'ALR		X					2	
		42						33,9	
							esito event. uniformato	**80,7**	

ATTIVITA' GESTIONALE CARENTE	
x ≥ 95%	ATTIVITÀ GESTIONALE IDONEA
85% < x ≤ 94%	ATTIVITÀ GESTIONALE QUASI IDONEA
50% < x ≤84%	ATTIVITÀ GESTIONALE CARENTE
25% < x ≤ 49%	ATTIVITÀ GESTIONALE GRAVEMENTE CARENTE
0% < x ≤24%	ATTIVITÀGESTIONALE DEL TUTTO NON IDONEA

VERIFICHE ISPETTIVE INTERNE

CHECK LIST **STRUTTURE UMANISTICHE**

STRUTTURA					
MO 18 (“MATEMATICA”)					
DIRETTORE	SCHEDA NR.	2		DATA	19.09.2018
Prof. Andrea Sacchetti	ORA INIZIO	10:50		ORA FINE	12:50
PERSONE AFFERENTI STRUTTURA IN VERIFICA	37 + 4 (all.1)	VERIFICA ISPETTIVA, ANNO			2017
GRUPPO DI VERIFICA					
Mattioli Federico, Benincasa Marta, Basso Anna Valentina, Sighinolfi Simona					
PERSONE PRESENTI ALL'ISPEZIONE					
prof. Luca La Rocca					
NOTE					
A) Locali ispezionati: MO-18-00-028; MO18-01-007, -016, -019, -017, -018, -a37, -035 e -008; MO-18-02-035 e -028; MO 18-03-002; tutte le scale. B) Ancorare tutti gli armadi e le scaffalature al di sopra del metro di altezza; applicare pellicola protettiva sulle vetrinette e le bacheche con vetro comune. Nell'aula di disegno MO-18-01-a37 da sgombrare l'uscita di emergenza spostando gli armadi in metallo e il tecnigrafo; visionato locale MO 18-02-035 (macchine matematiche) segnalato l'anno precedente: ok. C) Nel corso della visita, sono state riscontrate alcune criticità, non strettamente inerenti la check-list, che si ritiene opportuno segnalare alla Direzione Tecnica: pre-delle aule MO-18-01-17, 18 e 22 e MO-18-00-028 a fianco delle cattedre, potenziale causa di cadute accidentali; necessità di circoscrivere le aree interessate da lavori tra il corridoio MO-18-02-035 e la scala MO-18-S04 e di rivedere i percorsi di esodo in quanto l'uscita è interdetta; manca identificazione sulla porta e capienza del locale MO 18-01-001; montare con urgenza maniglione antipanico sul cancello condiviso con il SIA-SIRS in quanto uscita di emergenza scala S05; nella maggior parte delle cassette per manichette antincendio non è presente vetro di sicurezza ma vetro comune (pericoloso); verificare che le planimetrie dei piani di emergenza siano ben visibili (esempio: MO-18-00-014).					

Nr	Descrizione		Peso	Rilievo					Esito	Note
1	In quanti Consigli di Dipartimento/ Centro/ Giunta sono stati verbalizzati argomenti inerenti aspetti **di salute e sicurezza**? nr.		3	0	1	≥ 2	//	//		Cfr. Verbali Giunta 16 Mar., 6 Apr., 8 Giu., 20 Lug., 12 Ott. e C.d.D. 13 Lug. (All.2 A-F)
	Nota: richiedere in anticipo estratto del verbale (cartaceo/ elettronico)					X	//	//	3	

2	È stato trasmesso formalmente al Rettore o SPP **il piano annuale di miglioramento?**		Si	No	//	//	//		Invio pianificazione 4 Dicembre 2017; invio consuntivo 21 Dicembre 2017 (All. 3A-3B). Si ricorda che devono essere rispettate entrambe le scadenze per l'invio del documento. Si suggerisce di definire esplicitamente "chi fa cosa", i tempi di intervento e le priorità.
	a) Inizio anno (entro 31/03): pianificazione	2		X	//	//	//	0	
	b) Fine anno (entro 31/01 anno dopo): esecuzione	2	X		//	//	//	2	
	Nota: annotare data di invio e nr di protocollo				//	//	//		
3	Quante unità di personale strutturato, **docente e ricercatore**, ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE**?	3	0-20 %	21-50 %	51-80 %	81-99 %	100%		Cfr. All.4. Il personale inadempiente è stato sollecitato via e-mail dal Direttore. Non tutti i docenti hanno frequentato il modulo "dirigenti e preposti".
	Nota: chiedere preventivamente la situazione aggiornata relativa a tutta la struttura					X		1,8	
4	Quante unità di personale strutturato, **amministrativo e tecnico**, ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE**?	2	0-20 %	21-50 %	51-80 %	81-99 %	100%		Cfr. All.4. Il personale inadempiente è stato sollecitato via e-mail dal Direttore.
	Nota: chiedere preventivamente la situazione aggiornata relativa a tutta la struttura					X		1,2	
5	Il direttore della struttura ha frequentato i corsi **FAD SicurMORE** di competenza?	4	Si	No	//	//	//		all.4
			X		//	//	//	4	
6	La struttura predispone il **DUVRI** (Documento unico di valutazione dei rischi interferenti)?	1	Si	No	//	//	//		All. 5A. Incompleta parte 6 di competenza della ditta che esegue i lavori; utilizzare la nuova modulistica per i DUVRI.
	Nota: visione di almeno 2 DUVRI o documenti sostitutivi e verificare se versione aggiornata			X	//	//	//	0	
7	**ADDETTI ANTINCENDIO**								La Commissione sicurezza fornisce tabella con orario di lavoro del personale strutturato T.A. ed elenco del personale docente (Vedi Allegato 6A). Non ci sono state richieste formali di implementazione del personale for-
	□ il Direttore garantisce la presenza di addetti ANTINCENDIO fino a quando nella struttura è presente personale strutturato e non								

	Nota: acquisire dichiarazione di assunzione di responsabilità firmata								mato nell'anno 2017.
	□ il Direttore NON POTENDO garantire la presenza di addetti ANTINCENDIO quando nella struttura è presente personale strutturato e non, ha adottato i provvedimenti in allegato								
	Nota: acquisire documentazione								
	□ il Direttore NON ha adottato nessun provvedimento								
8	**ADDETTI PRIMO SOCCORSO**								La Commissione sicurezza fornisce tabella con orario di lavoro del personale strutturato T.A. ed elenco del personale docente (Vedi Allegato 6A). Non ci sono state richieste formali di implementazione del personale formato nell'anno 2017.
	□ il Direttore garantisce la presenza di addetti PRIMO SOCCORSO fino a quando nella struttura è presente personale strutturato e non								
	Nota: acquisire dichiarazione di assunzione di responsabilità firmata								
	□ il Direttore NON POTENDO garantire la presenza di addetti PRIMO SOCCORSO quando nella struttura è presente personale strutturato e non, ha adottato i provvedimenti in allegato								
	Nota: acquisire documentazione								
	□ il Direttore NON ha adottato nessun provvedimento								
9	Quante **prove di evacuazione** sono state effettuate? nr.	2	6	0	1	2	//	//		
						X	//	//	6	
10	Viene inviato al Magnifico Rettore o SPP il **verbale dell'esito delle prove di evacuazione** o di un eventuale emergenza occorsa?		3	Si	No	//	//	//		Allegato 7A e 7B
	Nota: acquisire verbale con data di invio (cartaceo/elettronico)			X		//	//	//	3	

11	Verificare in loco la conoscenza dell'**ubicazione della cassetta di primo soccorso?**	2	Sì	in parte	No	//	//		
	Nota: interrogare almeno 2 strutturati scelti a caso		X			//	//	2	
12	La **cassetta** di primo soccorso è facilmente **accessibile** durante l'orario di apertura della struttura?	1	Si	No	//	//	//		Portineria aperta durante le ore di lezione; nelle altre ore c'è possibilità di aprire con chiave posta dentro cassettino trasparente apribile in caso di necessità.
			X		//	//	//	1	
13	Viene effettuato il **controllo** del contenuto della **cassetta** di primo soccorso (D.M. 388/03)?	2	Si	No	//	//	//		Date scadenza rispettate; controllo periodico effettuato. Manca 1 pacco di ghiaccio istantaneo. Si suggerisce adottare procedura per rapido reintegro del materiale prelevato.
	Nota: verificare la data di scadenza di almeno due prodotti		X		//	//	//	2	
14	Sono esposti regolari cartelli per il **divieto** di **fumo** con indicazione aggiornata dell'accertatore?	1	Si	No	//	//	//		
	Nota: campionamento di almeno tre cartelli, verifica dei nominativi tramite "cerca persone" pag. web UNIMORE		X		//	//	//	1	
15	Le **scale** al servizio della struttura sono tenute costantemente sgombre?	3	a	b	c	//	//		Presenza di tappeti a ridosso dell'uscita di emergenza nell'atrio al piano terra, a cui si accede uscendo dalla scala S05 (Immagini 3 e 4)
	Nota: (visionare tutte le scale della struttura) a) totalmente sgombre; b) parzialmente sgombre, c) ingombre			X		//	//	1,5	
16	I **percorsi** d'esodo della struttura sono tenuti costantemente sgombri?	3	a	b	c	//	//		Presenza di attaccapanni con rotelle nei corridoi (es.: locali MO-18-01-008) e in alcune aule che possono es-

	Nota: (visionare tutti i percorsi della struttura) a) totalmente sgombri; b) parzialmente sgombri ma compatibili, c) parzialmente sgombri non compatibili (*es: larghezza minima di passaggio ≥ 120 cm. + presenza di armadio metallico ancorato a parete contenente materiale NON infiammabile)*				X	//	//	0	sere d'intralcio in caso di emergenza (eliminare o ancorare a muro). L'OdV valuta indispensabile l'eliminazione delle ruote dagli attaccapanni e il loro fissaggio.
17	La **struttura** smaltisce in modo corretto i **rifiuti speciali** prodotti al di fuori dei laboratori? **(RAEE, Arredi, …)**	2	Si	In parte	No	//	//		Intervistato ALR il 20-9-2018. Si allegano documenti relativi all'ultimo smaltimento (RAEE) del 2017 (All. 8)
	Nota: intervistare in loco il segretario e/o l'ALR		X			//	//	2	
		40						30,5	
							esito event. uniformato	**76,3**	

ATTIVITA' GESTIONALE CARENTE

x ≥ 95%	ATTIVITÀ GESTIONALE IDONEA
85% < x ≤ 94%	ATTIVITÀ GESTIONALE QUASI IDONEA
50% < x ≤84%	ATTIVITÀ GESTIONALE CARENTE
25% < x ≤ 49%	ATTIVITÀ GESTIONALE GRAVEMENTE CARENTE
0% < x ≤24%	ATTIVITÀGESTIONALE DEL TUTTO NON IDONEA

III.2.1 INTERVENTI IN MATERIA DI ANTINCENDIO

Nel presente paragrafo si riportano le misure di carattere tecnico individuate, per aree di lavoro, necessarie ad eliminare o rendere residui i pericoli

presenti ed esclusivamente legati alle problematiche connesse agli aspetti di prevenzione incendi e organizzazione delle vie di esodo.
Si precisa che per ciascun pericolo di incendio identificato è stato valutato, in conformità a quanto previsto dal punto 1.4.3 dell'Allegato 1 del D.M. 10/3/1998, se esso possa essere:

A eliminato
B ridotto
C sostituito con alternative più sicure
D separato o protetto alle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

Area 1 - spazi per la didattica normale - aule

Identificativo locali	Interventi proposti	Valutazione Pericolo	C	Obbligo	tempistica
INTERO EDIFICIO	Potenziare ed adeguare la segnaletica delle vie di esodo				
	Potenziare l'illuminazione di sicurezza in base alle norme di buona tecnica				
	Dotare le scale di caratteristiche antiscivolamento applicando bande antisdrucciolo				
	Immagazzinare eventuali prodotti infiammabili utilizzati in appositi armadietti metallici				
	Installare idoneo attacco di mandata per motopompa VVF al piede di ogni colonna montante				
PIANO TERRA					
026 (Magazzino)	Smaltire il materiale non utilizzato. Dotare di caratteristiche almeno REI 60 il magazzino. Se non presidiato fornire il locale di impianto sprinkler antincendio	4	*		
022 (Centrale Termica)	Dotare il locale di n.2 estintori di classe superiore a 13A 89BC, da posizionare opportunamente a parete				

Identificativo locali	Interventi proposti	Valutazione Pericolo	C	Obbligo	tempistica
PIANO PRIMO					
007	Adibire le aule con capienza superiore a n.150 posti utilizzate come sala conferenze a locali adibiti a pubblico spettacolo nel caso in cui esse vengano utilizzate contemporaneamente all'attività scolastica; fornire di caratteristiche di sicurezza la porta laterale.	4	*		
009 (archivio)	Mantenere il carico di incendio ad un livello inferiore a 30 kg/mq. Valutare la possibilità di compartimentare il locale	3			
	Valutare la possibilità di fornire chiave di emergenza (da collocare in maniera idonea all'interno di relativo box segnalato) per apertura porta di comunicazione che dà accesso ad uscita di piano, in modo da fornire alternativa di emergenza a percorso di esodo				
a37)	Fornire a porta secondaria caratteristiche di sicurezza ed adibirla ad uscita di emergenza (luce di emergenza, maniglione antipanico, infissi e materiali a norma)	4	*		
PIANO TERZO					
	Dotare il piano di sistema scala (interna o esterna) + uscita supplementare pari a 120 cm di larghezza, dotato di caratteristiche di sicurezza, come da DM 26/08/1992				

ALLEGATO 1 – PLANIMETRIE

DECRETO
LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

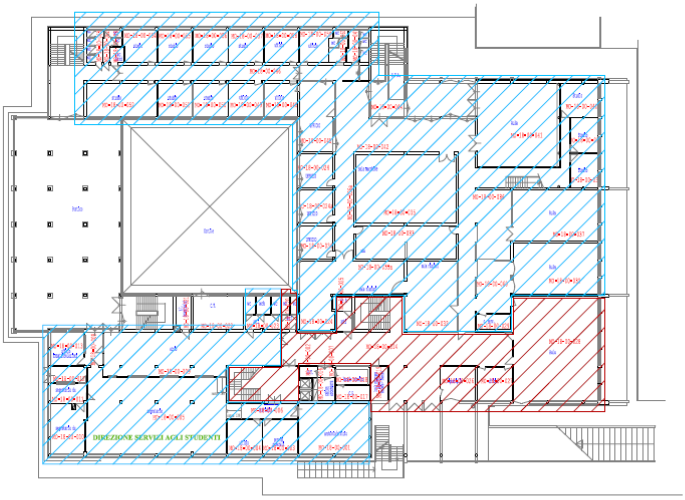
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

SERVIZI INFORMATICI



DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE

MO 18 – MATEMATICA PIANO TERRA Via Giuseppe Campi, 213/b	TAV. 1

DECRETO
LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

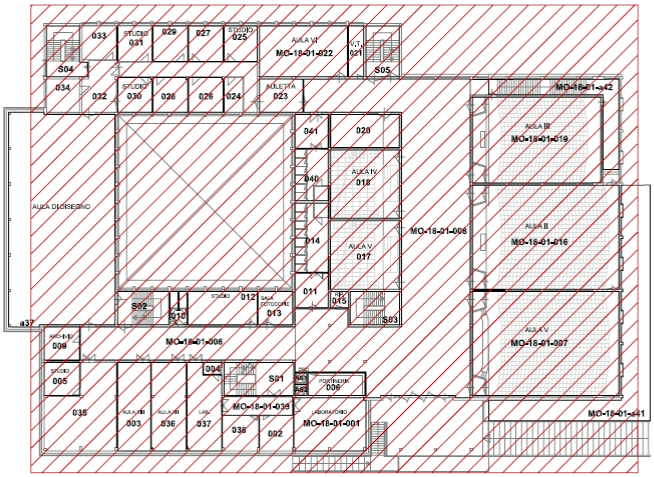
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE



MO 18 – MATEMATICA PIANO PRIMO Via Giuseppe Campi, 213/b	TAV. 3/5

DECRETO LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

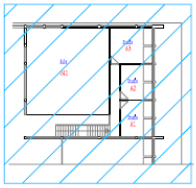
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

SERVIZI INFORMATICI



MO 18 – MATEMATICA PIANO AMMEZZATO Via Giuseppe Campi, 213/b	TAV. 2

DECRETO LEGISLATIVO 81/08

REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

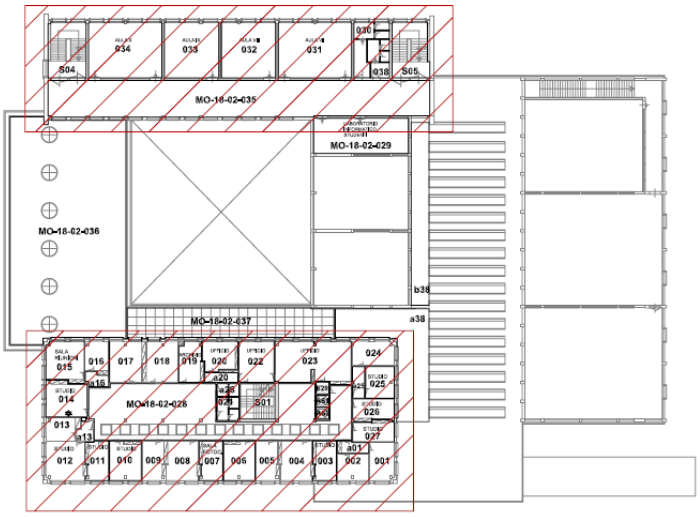
Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE, INFORMATICHE E MATEMATICHE



MO 18 – MATEMATICA PIANO SECONDO Via Giuseppe Campi, 213/b	TAV. 4/5

DECRETO
LEGISLATIVO 81/08

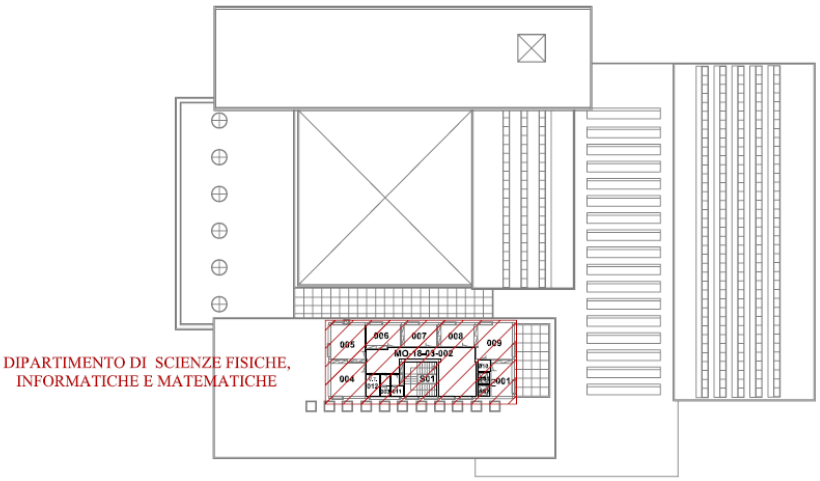
REGOLAMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA, IN OTTEMPERANZA DEL D.LGS. 81/2008

Art. 4 - STRUTTURE CON LOCALI COMUNI

1. Qualora due o più strutture fruiscano di locali comuni, la gestione di questi ultimi, al fine di garantire la sicurezza e la salute degli operatori sul luogo di lavoro, dovrà essere affidata ad un unico Responsabile di struttura, cui viene attribuita la competenza del coordinamento, per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
2. Qualora due o più strutture fruiscano di locali indipendenti insistenti in un piano, in una porzione di edificio, ecc., al fine di garantire la salute e la sicurezza degli operatori sul luogo di lavoro, anche in questo caso si dovrà stabilire un unico Responsabile di struttura cui viene attribuita la competenza per il rispetto degli adempimenti previsti dalla normativa vigente e delle presenti disposizioni;
3. Il personale afferente ad altra struttura ma con sede lavorativa in questa sede ha l'obbligo di uniformarsi alle disposizioni impartite dall'unico Responsabile di struttura individuato;
4. L'unico Responsabile di struttura è individuato:
   a. Con criteri formalizzati e concertati dai vari Responsabili di struttura;
   b. Con semplice accordo formale tra i Responsabili di struttura;
   c. Secondo il principio della occupazione spaziale del Dipartimento prevalente;
   d. Secondo il principio dell'attività prevalente svolta nelle aree occupate.

Qualora le parti non addivenissero ad un accordo entro 60 gg dall'entrata in vigore del Regolamento, sarà vigente l'indicazione prevista nel co. 4, lett. c.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA
Direzione Economico Finanziaria
Ufficio Patrimonio



MO 18 – MATEMATICA PIANO TERZO Via Giuseppe Campi, 213/b	TAV. 5/5