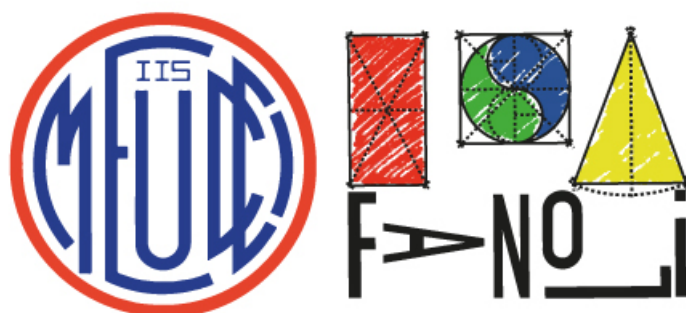


DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Redatto in conformità al D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

(DVR UNIFICATO SEDE CENTRALE IIS A.MEUCCI E SEZIONE STACCATA LAS M. FANOLI CITTADELLA)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “A.MEUCCI”
LICEO ARTISTICO “M.FANOLI”
CITTADELLA (PADOVA)



REVISIONE		Data
<input checked="" type="checkbox"/>	INTEGRAZIONI E AGGIORNAMENTI	ANNO 2019-2020
<input checked="" type="checkbox"/>	INTEGRAZIONI E AGGIORNAMENTI	DICEMBRE 2022
<input checked="" type="checkbox"/>	INTEGRAZIONI E AGGIORNAMENTI	NOVEMBRE 2025

Sommario	pag.
1. SEZIONE 1 – CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	3
1.1 PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO	3
1.2 MODALITÀ OPERATIVE E CONTENUTO DEL DOCUMENTO	3
1.3 CRITERI OPERATIVI UTILIZZATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	4
1.4 VERIFICA DELLA CONFORMITÀ NORMATIVA	4
1.5 IDENTIFICAZIONE DELLE SORGENTI DI RISCHIO E LORO CLASSIFICAZIONE	4
1.6 DEFINIZIONI PRINCIPALI	5
1.7 GLOSSARIO E ABBREVIAZIONI	6
1.8 FONTI DI PERICOLO	7
1.9 METODO DI VALUTAZIONE	7
1.10 PREVENZIONE E PROTEZIONE	10
1.11 DATA CERTA	10
1.12 RASSEGNA PRINCIPALI OBBLIGHI E RISCHI	10
1.12.1 IMPIANTI E SERVIZI TECNICI	10
<i>IMPIANTO ELETTRICO E DI MESSA A TERRA</i>	10
<i>IMPIANTO DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE</i>	11
<i>IMPIANTO TERMICO E DI RAFFRESCAMENTO</i>	11
<i>IMPIANTO DI ALLARME E DI EMERGENZA</i>	11
<i>IMPIANTO ASCENSORE E MONTACARICHI</i>	12
<i>IMPIANTO A PRESSIONE</i>	12
<i>IMPIANTO DI ASPIRAZIONE</i>	12
<i>IMPIANTO A GAS</i>	12
1.12.2 INCENDIO, ESPLOSIONE E MISURE DI EMERGENZA	13
<i>RISCHIO INCENDIO</i>	13
<i>PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE</i>	13
<i>VIE E USCITE DI EMERGENZA</i>	14
<i>GESTIONE DEI PRESIDI ANTINCENDIO</i>	14
1.12.3 SEGNALETICA DI SALUTE E SICUREZZA	14
1.12.4 ASPETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI	15
<i>FORMAZIONE INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO</i>	15
<i>GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</i>	16
<i>SORVEGLIANZA SANITARIA E GESTIONE DEI PRESIDI DI PRONTO SOCCORSO</i>	17
<i>DIVIETO DI ASSUNZIONE E SOMMINISTRAZIONE DI BEVANDE ALCOLICHE E SUPERALCOLICHE</i>	18
<i>DIVIETO DI ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI</i>	18
<i>GESTIONE APPALTI</i>	18
<i>ATTIVITÀ SVOLTE PRESSO TERZI</i>	19
<i>PROGRAMMAZIONE DELL'ATTIVITÀ</i>	20
<i>MISURE GENERALI DI PREVENZIONE PROTEZIONE</i>	20
<i>INFORMATIVA PRELIMINARE</i>	20
<i>RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE, ALL'ETÀ ED ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI</i>	20
<i>STRESS LAVORO CORRELATO</i>	21
<i>LAVORATRICI GESTANTI, PUERPERE O IN PERIODO DI ALLATTAMENTO</i>	21
<i>IL PENDOLARISMO: SPOSTAMENTI IN MACCHINA O CON ALTRI MEZZI</i>	21
<i>LAVORO A DISTANZA</i>	22
1.12.5 AMBIENTI DI LAVORO	22
1.12.6 MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO	23
<i>IL NOLEGGIO E LA CONCESSIONE IN USO</i>	23
1.12.7 LAVORI ELETTRICI	23
<i>LAVORI SOTTO TENSIONE</i>	23
<i>LAVORI IN PROSSIMITÀ DI PARTI ATTIVE</i>	24
<i>LAVORI NON ELETTRICI IN VICINANZA DI PARTI ATTIVE</i>	24
1.12.8 LAVORI IN QUOTA	24
1.12.9 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	24
<i>MOVIMENTI CONTINUI E RIPETUTI</i>	25
1.12.10 VIDEOTERMINALI	25

1.12.11 AGENTI FISICI	25
<i>RUMORE</i>	25
<i>ULTRASUONI ED INFRASUONI</i>	25
<i>VIBRAZIONI</i>	26
<i>CAMPI ELETTRICI (CEM)</i>	26
<i>RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)</i>	26
<i>RADIAZIONI OTTICHE NATURALI</i>	26
<i>RADIAZIONI IONIZZANTI ARTIFICIALI</i>	26
<i>ATMOSFERE IPERBARICHE</i>	27
<i>MICROCLIMA</i>	27
1.12.12 SOSTANZE PERICOLOSE	27
<i>AGENTI CHIMICI</i>	27
<i>AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI</i>	27
<i>AMIANTO</i>	28
<i>COVID-19</i>	28
<i>PROTEZIONE DALLE FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA NEL SETTORE OSPEDALIERO E SANITARIO</i>	29
2. SEZIONE 2 – ASPETTI DI CARATTERE GENERALE E ORGANIZZATIVO	30
2.1 DATI SCUOLA	30
2.2 ORGANIGRAMMA AZIENDALE	30
2.3 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA	31
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICHE	32
2.5 AMBIENTI DI LAVORO – INQUADRAMENTO GENERALE	32
2.6 DESCRIZIONE DEI PROCESSI SCOLASTICI	33
SEZIONE 3 – INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI	34
3.1 ELENCO ZONE DI LAVORO	34
3.2 RISCHI DERIVATI DALL'AMBIENTE DI LAVORO	35
3.3 VALUTAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ	42
DIDATTICA TEORICA	43
LABORATORI INFORMATICI (Laboratori CAD, Architettura, Multimedia, grafica)	46
LABORATORIO T.D.P. Sede centrale IIS A. Meucci	49
LABORATORIO DI MISURE Sede centrale IIS A. Meucci	52
LABORATORIO DI SISTEMI ELETTRONICI Sede centrale IIS A. Meucci	55
LABORATORIO DI SISTEMI E AUTOMAZIONI INDUSTRIALI Sede centrale IIS A. Meucci	58
LABORATORIO DI FISICA Sede centrale IIS A. Meucci	61
LABORATORIO DI MECCANICA UTENSILI M1 Sede centrale IIS A. Meucci	64
LABORATORIO DI TECNOLOGIE MECCANICHE UTENSILI & D.P.O.I. Sede centrale IIS A. Meucci	68
LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA Sede centrale IIS A. Meucci	72
LABORATORIO DI: CHIMICA ANALITICA, ORGANICA, STRUMENTALE Sede centrale IIS A. Meucci	75
LABORATORIO DI BIOLOGIA Sede centrale IIS A. Meucci	78
LABORATORIO ARTISTICO DI GRAFICA Sede sezione staccata LAS M. Fanoli	81
LABORATORIO ARTISTICO DI FOTOINCISIONE Sede sezione staccata LAS M. Fanoli	84
LABORATORIO ARTISTICO DI PITTURA Sede sezione staccata LAS M. Fanoli	87
LABORATORIO ARTISTICO DI SCULTURA Sede sezione staccata LAS M. Fanoli	89
LABORATORIO ARTISTICO DI MODELLAZIONE ARCHITETTONICA Sede sezione staccata LAS M. Fanoli	91
LABORATORIO ARTISTICO DI RIPRESA FOTOGRAFICA Sede sezione staccata LAS M. Fanoli	93
ATTIVITÀ SVOLTE IN PALESTRA	95
ATTIVITÀ IMPIEGATIZIA	98
VIGILANZA	101
MANUTENZIONI	102
PULIZIE	104
CONCLUSIONI	109
ALLEGATI	110

1. SEZIONE 1 – CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

1.1 PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Lo scopo di questo documento di valutazione dei rischi, di seguito denominato “DVR”, previsto dall'art. 17 del D. Lgs. 81/08 è di costituire valido strumento per la “stima del rischio” di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori e per la programmazione di eventuali interventi di prevenzione e protezione atti a eliminare o ridurre il rischio secondo le misure di tutela previste dalla vigente normativa.

Il presente “DVR” deve perciò essere costantemente tenuto aggiornato, sotto forma di versioni successive o di integrazioni specifiche, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del Lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenziano la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione devono essere aggiornate.

1.2 MODALITÀ OPERATIVE E CONTENUTO DEL DOCUMENTO

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 81/08, stabilisce che al datore di lavoro, individuato come “...il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa...”, spetta la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

L'art. 28 comma 1 sottolinea l'obbligo di valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

L'art. 28 comma 2 stabilisce che il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), deve essere redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione dell'azienda che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente (ove presente) che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Così come previsto dall'art. 29 comma 3 stabilisce la valutazione è stata fatta in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente (ove presente) previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

1.3 CRITERI OPERATIVI UTILIZZATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

In questo capitolo viene descritto l'impianto metodologico utilizzato per l'analisi e la valutazione dei rischi oggetto del presente Documento di Valutazione dei Rischi. Si riportano, sia l'iter dell'intervento di valutazione che i criteri adottati per le scelte e le valutazioni.

L'intervento finalizzato alla Valutazione del Rischio si articola nelle seguenti quattro fasi:

1. verifica della conformità normativa;
2. identificazione delle sorgenti di rischio e loro classificazione (Pericolo/Agenti di Rischio);
3. individuazione dei rischi di esposizione (Fattori di Rischio);
4. stima dei rischi di esposizione individuati per ogni lavoratore (Valutazione).

Le quattro fasi prendono in considerazione tutte le tipologie di rischio che si definiscono qui di seguito raggruppate nelle tre categorie principali:

- i rischi per la sicurezza, quelli cioè di natura infortunistica, per ciò che attiene luoghi di lavoro, strutture, macchine, attrezzature, sostanze pericolose, elettricità ed incendio;
- i rischi per la salute, quelli cioè igienico-occupazionali, per ciò che attiene gli agenti chimici, gli agenti fisici e gli agenti biologici.
- i rischi cosiddetti trasversali, cioè quelli legati alla conduzione del lavoro e in senso lato all'organizzazione del lavoro.

Nel seguito si illustreranno gli aspetti specifici di ciascuna delle fasi operative dell'intervento.

1.4 VERIFICA DELLA CONFORMITÀ NORMATIVA

La verifica di conformità normativa, che si esegue in forma di "audit" (valutare con obiettività), è articolata in ulteriori tre sottofasi:

1. verifica della documentazione cartacea;
2. analisi di conformità;
3. verifica con sopralluoghi.

La prima sottofase prevede anzitutto la verifica della conformità amministrativa mediante un'analisi della documentazione cartacea.

Nella seconda si procede ad una analisi della "conformità" o "rispondenza" di tutti gli elementi della realtà produttiva alle leggi e normative vigenti, per ciò che riguarda i campi di applicazione di seguito specificati.

La successiva verifica con sopralluoghi permette di individuare anche quegli elementi che non sono correttamente o sufficientemente documentati in modo da accertare eventuali omissioni, totali o parziali, nella gestione di quegli aspetti per i quali esiste una normativa specifica.

1.5 IDENTIFICAZIONE DELLE SORGENTI DI RISCHIO E LORO CLASSIFICAZIONE

La valutazione dei rischi per la sicurezza e la tutela della salute rappresenta il punto centrale dell'attività preventiva richiesta dal D. Lgs. 81/2008. Il Datore di lavoro ed il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, il Medico competente e l'RLS (se presenti), hanno attivato tutte le competenze interne per giungere ad una conoscenza completa ed approfondita dei rischi presenti nella realtà lavorativa. Per tutte le figure coinvolte, la valutazione dei rischi è stata considerata come il processo volto a stimare la possibile entità del danno, intesa quale conseguenza del rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori

nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo nell'ambiente di lavoro.

La valutazione del rischio è un processo complesso che ha richiesto il pieno coinvolgimento di tutte le risorse dell'azienda al fine di:

- Identificare le fonti di pericolo presenti nel ciclo lavorativo (mansione, posto di lavoro, luogo di lavoro);
- Individuare i rischi potenziali per la sicurezza e la salute conseguenti all'esposizione durante l'attività lavorativa, allo scopo di produrre una mappa dei rischi;
- Stimare l'entità dei rischi di esposizione;
- Analizzare le caratteristiche di pericolosità delle attività svolte;
- Pianificare gli interventi atti a ridurre il livello di rischio.

La mappatura dei rischi della scuola può avvenire seguendo diverse metodologie. 7

Le più usate sono:

- individuazione reparti, luoghi di lavoro e per ogni singola area, individuazione di tutte le possibili sorgenti di rischio;
- individuazione di tutte le possibili tipologie di rischio presenti ed associazione di queste ai luoghi di lavoro.

Nella stesura del presente documento è stata scelta la metodologia dell'individuazione di tutte le possibili tipologie di rischio presenti ed associazione di queste ai luoghi di lavoro, area - reparto - mansioni attività - descrizione - fasi -attrezzature - prodotti

L'azienda è stata scomposta in aree di lavoro omogenee. Per ogni area vengono identificati i reparti, le mansioni e le attività presenti, le fasi di lavoro, le attrezzature ed i prodotti eventualmente utilizzati. A queste sono associati gli argomenti di rischio, che saranno trattati nella identificazione e valutazione dei rischi.

La procedura adottata ha visto lo sviluppo delle seguenti fasi:

- Fase 1: Identificazione delle possibili sorgenti di rischio.
- Fase 2: Individuazione dei rischi.
- Fase 3: Stima dell'entità del rischio.
- Fase 4: Individuazione delle misure di prevenzione e protezione.

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

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

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

Nella terza fase, si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi. In generale i rischi per la sicurezza vengono valutati mediante l'impiego della matrice 4 x 4 (probabilità x danno), mentre in alcuni casi viene richiamata la valutazione specifica (vedasi ad esempio rischio d'incendio ed esplosione).

Nella quarta fase, vengono individuate le misure di prevenzione e protezione da attuare per la riduzione del rischio. La metodologia utilizzata per l'individuazione delle fonti di pericolo e per la valutazione dei rischi conseguenti si sviluppa quindi in fasi successive in relazione ai riferimenti normativi vigenti, alla documentazione in essere, alle certificazioni tecniche, all'osservazione e all'analisi degli ambienti, allo studio degli impianti e dei macchinari. Come tecnica ricognitiva si è optato per una valutazione di tipo misto, dove cioè all'uso di liste di controllo si è affiancata l'esperienza e la maturità tecnica del valutatore.

Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, ma la ricerca di tutti quei rischi residui che, nonostante l'applicazione delle normative specifiche, rimangono in essere. Trattasi, in effetti, di rischi legati al comportamento delle persone, all'imprevedibilità e quindi all'imprevedibilità di eventi lesivi. Ogni rischio è stato valutato tenendo conto dell'entità del danno probabilmente riscontrabile.

1.6 DEFINIZIONI PRINCIPALI

- **Lavoratore:** persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione [...]. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del Codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della Legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle Leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione [...].
- **Datore di lavoro:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di

vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.

- **Dirigente:** persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;
- **Preposto:** persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;
- **Responsabile del servizio di prevenzione e protezione:** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:** persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.
- **Medico competente:** medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;
- **Prevenzione:** il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno
- **Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per esempio materiali o attrezzature di lavoro), avente potenzialità di causare danni;
- **Rischio:** probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero esposizione, di un determinato fattore;
- **Valutazione del rischio:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

1.7 GLOSSARIO E ABBREVIAZIONI

DDL = Datore di lavoro	CPI = Certificato Prevenzione Incendi
DVR = Documento di valutazione dei rischi	DUVRI = Documento Unico Valutazione Rischi Interferenziali
MPP = Misure di prevenzione e protezione	POS = Piano Operativo di Sicurezza
RSPP = Responsabile del servizio di prevenzione e protezione	DURC = Documento unico di regolarità contributiva
MC = Medico Competente	ATEX = Atmosfere Esplosive
RLS = Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	DPI = Dispositivi di Protezione Individuale
RLST = Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale	MMC = Movimentazione Manuale dei Carichi
SGSL = Sistema di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro	MCR = Movimenti Continui e Ripetuti
SSL = Salute e sicurezza sul lavoro	VDT = Videoterminali
SPP = Servizio di prevenzione protezione	CEM = Campi Elettromagnetici

DICO = Dichiarazione Conformità	ROA = Radiazioni Ottiche Artificiali
DIRI = Dichiarazione Rispondenza	

1.8 FONTI DI PERICOLO

L'identificazione delle fonti di pericolo e dei rischi ha costituito il primo passo del processo di valutazione: questa fase ha avuto come obiettivo la definizione dell'insieme dei rischi presenti. Il procedimento di identificazione consiste nel considerare tutte le attività ed i processi al fine di individuare quelli che hanno o possono comportare dei potenziali pericoli per il personale. La procedura di valutazione considera i possibili effetti sulla sicurezza derivanti o potenzialmente derivanti da condizioni operative normali; la valutazione delle condizioni anormali/straordinarie (es. manutenzione programmata/non programmata) e delle situazioni potenziali di emergenza è invece demandata alle specifiche procedure che ne regolano le modalità (manuali d'uso e manutenzione macchine ed impianti, piano/procedure di emergenza, valutazione del rischio incendio, ecc.). L'attività diagnostica si è concretizzata nella raccolta dettagliata ed esaustiva di tutte le informazioni utili per identificare i pericoli ed i conseguenti rischi già noti e le misure adottate per il loro controllo, ed i rischi che, invece, necessitano di ulteriori interventi per la loro eliminazione o contenimento.

1.9 METODO DI VALUTAZIONE

La fase di valutazione e controllo dei rischi prevede la definizione della probabilità del verificarsi di un evento dannoso e della gravità delle sue conseguenze, utilizzando l'approccio semi-qualitativo per la valutazione dei rischi. L'approccio semi-qualitativo è fondato sulla strutturazione di scale semi-qualitative della probabilità (P) e della gravità (G). La scala della probabilità (P) è legata, ovviamente, alla probabilità del manifestarsi dell'evento e cioè ai dati statistici disponibili, o ancora, allo specifico settore industriale, ma anche alla competenza professionale del valutatore. Inoltre, sono stati valutati i rischi sia in condizioni operative normali e sia in condizioni ragionevolmente prevedibili di emergenza.

La seguente tabella definisce i livelli di gravità (o danno):

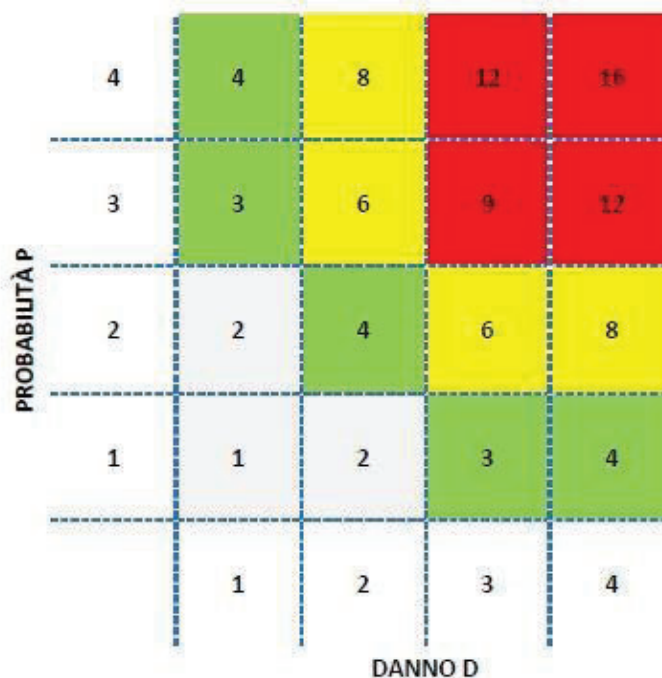
Valore	Definizione	Interpretazione
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità rapidamente reversibile (pochi giorni). Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili (pochi giorni). Sono presenti sostanze o preparati moderatamente nocivi
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili. Sono presenti sostanze di cui al D.Lgs. 105/2015 (Seveso III) anche se in quantità inferiori alla soglia di dichiarazione. Sono presenti sostanze e/o preparati biologici di prima categoria (class. 81/2008)
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti rapidamente irreversibili e/o parzialmente invalidanti. Sono presenti sostanze di cui al D.Lgs. 105/2015 (Seveso III) in quantità superiore ai limiti di dichiarazione. Sono presenti sostanze e/o preparati biologici di seconda categoria (class. 81/2008)
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti. Sono presenti sostanze di cui al D.Lgs. 105/2015 (Seveso III) in quantità superiore ai limiti di notifica. Sono presenti sostanze e/o preparati biologici di terza o quarta categoria (class. 81/2008)

Più complesso è, senza dubbio, stabilire i criteri di definizione dei livelli di probabilità con riferimento agli infortuni ed in riferimento alla salute come si evince dalla tabella alla pagina seguente.

Valore	Definizione	Interpretazione
1	Improbabile	La mancanza rilevata può provocare danno per la concomitanza di almeno due eventi poco probabili (indipendenti) o comunque solo in occasioni poco fortunate. Non sono noti episodi già verificati o si sono verificati con frequenza rarissima. Il verificarsi del danno susciterebbe perlomeno una grande sorpresa.
2	Poco probabile	La mancanza rilevata può provocare danno anche se in modo non automatico o diretto. È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito un danno. Il verificarsi del danno sul luogo di lavoro susciterebbe una moderata sorpresa.
3	Probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno. Si sono già verificati episodi per la stessa mancanza nell' Ente. Il verificarsi del danno sul luogo di lavoro non susciterebbe alcuna sorpresa.
4	Molto probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'attività presa in esame ed il verificarsi del danno ipotizzato; Dallo studio puntuale dell'attività presa in esame è chiara e palese l'interazione esistente tra le carenze riscontrate e il verificarsi del danno ipotizzato. Dall'analisi dei dati statistici si evince uno stretto legame tra il tipo di attività svolta simile a quella presa in esame e i danni da essa derivati. Frequenza di accadimento alta (attraverso l'analisi degli infortuni).

Attribuendo ad ogni rischio una probabilità ed una gravità, è stata costruita una matrice di rischio dove in ordinata è riportata la gravità del danno (G) ed in ascissa la probabilità (P) del verificarsi dell'evento.

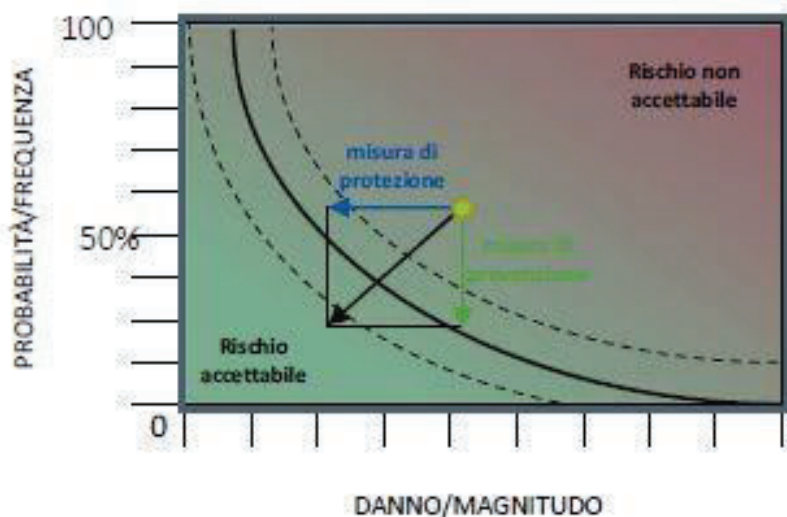
La matrice costruita (vedi Tabella seguente) rappresenta la scala delle priorità delle misure di prevenzione e protezione dai rischi che devono essere adottate per eliminare o ridurre e controllare i rischi per ciascuna delle mansioni espletate dal personale.



ATTRIBUZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO

Il rischio è presente a livello non accettabile. Individuare ed effettuare immediatamente interventi di tipo correttivo e

R= 9 - 16	Rischio grave	Rischio non accettabile	decidere i miglioramenti con interventi di eliminazione, protezione e prevenzione e tenuto sotto controllo. Redigere idonee procedure di lavoro, istruzioni operative e formazione/informazione ai lavoratori. Intervento Immediato da effettuare entro i tempi minimi tecnici necessari per la realizzazione dell'intervento e/o approvvigionamento del materiale, e temporaneamente attuare le misure provvisoriale, al fine di eliminare o ridurre il rischio.
R = 6-8	Rischio rilevante	Rischio <u>NON</u> accettabile	Deve essere ridotto entro i livelli di accettabilità con adeguate misure di eliminazione, protezione e prevenzione e tenuto sotto controllo. Ripetere la valutazione dopo l'attuazione delle misure. Intervento programmato da effettuare entro 3-6 mesi
R = 3-4	Rischio moderato	Rischio accettabile	Il rischio è presente entro i limiti di accettabilità prescritti dalla normativa vigente. Verificare periodicamente che i pericoli potenziali sono sotto controllo e monitorare costantemente per verificare che i pericoli potenziali non siano in incremento. Intervento proponibile da effettuare entro 9 -12 mesi .
R = 1-2	Rischio trascurabile o basso	Rischio accettabile	I pericoli potenziali sono sotto controllo. La valutazione viene terminata ora e non è prevedibile che il livello del rischio aumenti in futuro. Aspetti da tenere sotto controllo mediante ispezioni, analisi, monitoraggi. Intervento proponibile da effettuare se si verifica una segnalazione incidente o incidente mancato causato dal pericolo potenziale in oggetto.



L'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel consentire al Datore di Lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per la salvaguardia della sicurezza e la salute dei lavoratori.

La riduzione del rischio può avvenire mediante misure atte a ridurre la probabilità del verificarsi di un determinato danno atteso (adozione di misure di prevenzione) e/o di mitigazione delle eventuali conseguenze (adozione di misure di protezione, atte a diminuire l'entità del danno).

La decisione dell'intervento, che sia dell'uno o dell'altro tipo, necessita di stabilire prima quale sia il livello di rischio accettabile R_a , ed in base a tale livello verranno giudicate bisognose di intervento in via prioritaria tutte quelle situazioni che presentano un livello di rischio R tale che: $R > R_a$.

1.10 PREVENZIONE E PROTEZIONE

Per ogni rischio vengono evidenziate le misure di tutela da adottare al fine di eliminare o quantomeno di ridurre al minimo il rischio residuo; al fine di programmare le misure di tutela sono associati a tali misure i responsabili dell'attuazione e la tempistica.

Le misure di tutela sono del seguente tipo:

- strutturali: quando si devono realizzare delle azioni di modifica o di bonifica di ambienti, strutture attrezzature, ivi compreso anche l'introduzione di nuove macchine ed/o impianti;
- sorveglianza sanitaria: protocollo sanitario con cui seguire i lavoratori esposti;
- procedurali: nel caso in cui necessiti l'introduzione di procedure di sicurezza e/o di istruzioni operative; informazione e formazione;
- dispositivi di protezione collettivi ed individuali: identificazione di quelli da ritenere maggiormente idonei per lo svolgimento delle diverse attività;
- regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

In funzione dell'entità del rischio residuo, sono indicate le azioni di miglioramento, che come per le misure di tutela hanno associati i responsabili dell'attuazione e la tempistica. È stata data considerazione alla riduzione del rischio secondo la seguente gerarchia:

- eliminazione;
- sostituzione;
- controlli ingegneristici o manutentivi;
- segnaletica/ allarmi e/o controlli procedurali;
- dispositivi di protezione individuali.

1.11 DATA CERTA

Il documento di valutazione dei rischio può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 53 D.Lgs 81/08, su supporto informatico e, deve essere munito di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e del medico competente, ove nominato.

1.12 RASSEGNA PRINCIPALI OBBLIGHI E RISCHI

Di seguito si riporta una breve spiegazione dei principali obblighi normativi e dei rischi presi in considerazione per la presente valutazione.

Nelle successive analisi dei rischi saranno elencati solamente i rischi pertinenti.

1.12.1 IMPIANTI E SERVIZI TECNICI

IMPIANTO ELETTRICO E DI MESSA A TERRA

Oltre a quanto richiesto dal DPR 462/2001 (verifica periodica degli impianti di terra, di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione), il datore di lavoro deve provvedere affinché gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dai fulmini siano periodicamente sottoposti a controllo secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente. L'esito dei controlli dovrà essere verbalizzato e tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza. (art.86 D.Lgs 81/08 s.m.i.). I controlli ai sensi dell'art. 86 del d.lgs. 81/2008 rientrano all'interno della manutenzione ordinaria e devono essere effettuati da persone qualificate e competenti nei lavori di verifica, rispettivamente degli impianti elettrici e degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche. Il datore di lavoro può incaricare di tali controlli sia personale

interno che personale esterno. Il datore di lavoro deve comunque accertarsi che la persona incaricata abbia le competenze per un compito simile.

Gli interventi sull'impianto che non rientrano all'interno della manutenzione ordinaria devono essere eseguiti solo da un'impresa installatrice o da un ufficio tecnico abilitati secondo il Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37. L'esito dei controlli è verbalizzato e tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza.

IMPIANTO DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE

Ai sensi dell'art. 84 del D.Lgs. 81/2008 il proprietario dell'immobile provvede affinché gli edifici siano protetti dagli effetti dei fulmini attraverso impianti realizzati secondo le norme tecniche.

È necessario valutare il rischio fulminazione per l'edificio; deve essere valutato obbligatoriamente il rischio denominato R1, relativo al rischio di perdita di vite umane.

Il rischio R4 è invece relativo alla perdita economica data dal danneggiamento irreversibile delle attrezzature per sovratensione o perdita di infrastrutture ed edificio per incendio. La valutazione del rischio R4 è una vera e propria analisi costi/benefici.

IMPIANTO TERMICO E DI RAFFRESCAMENTO

L'esercizio, la conduzione, il controllo, la manutenzione dell'impianto termico e il rispetto delle disposizioni di legge in materia di efficienza energetica sono affidati al responsabile dell'impianto termico.

In generale il responsabile dell'impianto termico è il proprietario dell'impianto.

Vi sono però le seguenti situazioni particolari:

- Nel caso di edifici dati in locazione, il responsabile è l'inquilino
- Nel caso di impianti centralizzati, il responsabile è l'amministratore di condominio
- Nel caso di edifici di proprietà di soggetti diversi dalle persone fisiche, il responsabile è il proprietario o l'amministratore delegato

Nel caso di generatori installati in locale dedicato solo a questo (centrali termiche), queste figure possono delegare la responsabilità ad un "terzo responsabile" che deve possedere i requisiti previsti dal Decreto del Ministro per lo Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37.

È obbligatorio il possesso del libretto d'impianto, il documento di riconoscimento di ogni impianto termico. Al suo interno sono descritte le caratteristiche tecniche e, nel tempo, sono registrate le eventuali modifiche, sostituzioni di componenti e tutti gli interventi di controllo effettuati. Il libretto si applica agli impianti di riscaldamento tradizionali, agli impianti di climatizzazione estiva ed anche ai nuovi impianti alimentati da cogeneratori o allacciati al teleriscaldamento. Per le pompe di calore e le macchine frigorifere contenenti più di 3 kg di gas fluorurati, il nuovo libretto di impianto non sostituisce, ma si affianca, al "registro dell'apparecchiatura".

Tutti gli impianti termici devono essere sottoposti a controlli periodici. Il responsabile dell'impianto deve incaricare un'impresa abilitata ai sensi del Decreto del Ministro per lo Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37. A fine lavoro, il manutentore ha l'obbligo di rilasciare un report della manutenzione e di compilare il libretto di impianto nelle parti pertinenti. Soltanto alcune semplici manutenzioni, quali la pulizia dei filtri aria dei sistemi split, possono essere eseguiti dal responsabile stesso o da un suo incaricato.

IMPIANTO DI ALLARME E DI EMERGENZA

L'impianto di allarme antincendio ha lo scopo di favorire un tempestivo esodo dei locali da parte delle persone, dando contestualmente modo di attivare i piani di intervento previsti al personale appositamente incaricato. I dispositivi di allarme possono essere di tipo acustico e luminoso. Le segnalazioni acustiche devono essere riconoscibili, non confuse con altre ed avere un livello acustico adeguato all'ambiente in cui si trovano (tra 65 e 120 dB). Eventualmente possono essere impiegati sistemi vocali di allarme e di evacuazione, insieme o in sostituzione del dispositivo sonoro. In ogni caso tutti i sistemi di segnalazione incendio devono evitare il rischio di panico.

I pulsanti manuali di attivazione dell'allarme antincendio devono essere raggiungibili da ogni punto con un percorso non superiore a 30 m (15 m in ambienti con rischio incendio elevato). Il loro posizionamento dovrà avere altezza compresa tra 1 e 1,4 m.

La centrale di controllo e segnalazione dovrà essere posizionata in un locale possibilmente presidiato o in un'area comune, meglio se vicina all'ingresso principale, e dotata di illuminazione di emergenza.

IMPIANTO ASCENSORE E MONTACARICHI

La messa in esercizio e la modifica di ascensori, montacarichi e apparecchi di sollevamento rispondenti alla definizione di ascensore la cui velocità di spostamento non supera 0,15 m/s, è soggetta a comunicazione presentata dal proprietario o dal suo legale rappresentante entro 60 giorni dalla data della dichiarazione di conformità dell'impianto.

Il proprietario dello stabile, o il suo legale rappresentante dove è installato l'ascensore sono tenuti ad effettuare:

- regolari manutenzioni (cadenza semestrale)
- verifica periodica (biennale)
- verifica straordinaria (rimessa in esercizio di un impianto il quale ha in precedenza avuto una verifica periodica con esito negativo, oppure ha subito un incidente di notevole importanza, anche se non seguito da infortunio, oppure ancora, nel caso di un impianto in cui siano state apportate modifiche costruttive non rientranti nell'ordinaria o straordinaria manutenzione)
-

IMPIANTO A PRESSIONE

L'apparecchiatura in pressione (o impianto) deve essere accompagnata dalla Dichiarazione di Conformità e dal Manuale d'uso e manutenzione e dalla Dichiarazione di Conformità dell'impianto alla regola dell'Arte. Per alcuni impianti è da richiedere il fascicolo tecnico al costruttore.

Gli apparecchi in pressione e insieme con pressioni superiori a 0.5 bar sono soggetti a denuncia di messa in servizio. Una volta denunciato e messo in funzione l'impianto deve essere utilizzato correttamente, conformemente al libretto d'uso e manutenzione, nonché regolarmente sottoposto a controllo e manutenzione, come previsto dal libretto d'uso e manutenzione.

Tale indicazione vale in tutti i casi e a prescindere dai valori di volume e pressione massima o di esercizio.

Successivamente l'impianto dovrà essere sottoposto a verifiche periodiche di funzionamento e di integrità. Le periodicità sono determinate a livello normativo (D.Lgs. 81/2008 – Allegato VII) a seconda delle caratteristiche dell'attrezzatura in pressione.

IMPIANTO DI ASPIRAZIONE

L'abbattimento e la riduzione degli inquinanti è uno degli obblighi normativi che il datore di lavoro è tenuto ad osservare per preservare la sicurezza dei propri lavoratori. Il Dlgs 81/08, negli articoli 63 e 64, indica l'obbligo per il datore di lavoro di provvedere affinché i luoghi di lavoro siano conformi ai seguenti requisiti (Allegato IV, articolo 63, comma 1):

2.1.4-bis. Nei lavori in cui si producono gas o vapori irrespirabili o tossici od infiammabili ed in quelli nei quali si sviluppano normalmente odori o fumi di qualunque specie il datore di lavoro deve adottare provvedimenti atti ad impedirne o a ridurre, per quanto possibile, lo sviluppo e la diffusione.

2.1.5. L'aspirazione dei gas, vapori, odori o fumi deve farsi, per quanto possibile, immediatamente vicino al luogo dove si producono.

2.2.5. Qualunque sia il sistema adottato per la raccolta e l'eliminazione delle polveri, il datore di lavoro è tenuto ad impedire che esse possano rientrare nell'ambiente di lavoro.

Gli impianti dovranno essere progettati avendo cura di avere un'adeguata portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove saranno eseguite le operazioni con emissione, al fine di conseguire un'adeguata protezione dell'ambiente di lavoro.

IMPIANTO A GAS

L'impianto di adduzione del gas combustibile deve essere eseguito a "Regola dell'arte", nel rispetto di quanto previsto dalle Leggi.

Gli apparecchi di utilizzazione devono anch'essi rispondere ai requisiti di fabbricazione previsti dalla Legge. La manutenzione degli apparecchi deve essere eseguita conformemente alle disposizioni e alle normative vigenti. Gli apparecchi a gas devono essere conformi alle norme nazionali che recepiscono le norme europee "armonizzate" ed alle prescrizioni della stessa direttiva. Devono essere marcati CE. Per garantire la completa sicurezza, gli apparecchi alimentati a gas devono essere periodicamente sottoposti a regolare manutenzione, secondo quanto previsto dal costruttore nel libretto di istruzioni e della normativa vigente.

1.12.2 INCENDIO, ESPLOSIONE E MISURE DI EMERGENZA

RISCHIO INCENDIO

La valutazione del rischio incendio, redatta in base al DM 10 Marzo 1998 "Sicurezza antincendio e gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" in attuazione del disposto dell'art. 46, comma 3, del D.Lgs 81/08 s.m.i., costituisce un obbligo per il Datore di Lavoro.

La valutazione del rischio incendio permette di classificare l'azienda in base al rischio di incendio e di verificare l'adeguatezza dei luoghi di lavoro alla normativa vigente. Da tale classificazione deriveranno inoltre gli specifici obblighi datore di lavoro per quanto concerne le modalità di formazione antincendio della propria squadra di emergenza.

Rischio incendio basso: luoghi di lavoro non classificabili a rischio medio o elevato, dove, in genere, risultano presenti materiali infiammabili in quantità limitata o sostanze scarsamente infiammabili e dove le condizioni di esercizio offrono limitate possibilità di sviluppo di un incendio e di un eventuale propagazione.

Rischio incendio medio: luoghi di lavoro in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Sono sempre almeno a rischio incendio medio le attività comprese nel DPR 1 agosto 2011 con l'esclusione delle attività classificate a rischio incendio elevato e cantieri temporanei e mobili dove si conservano si utilizzano sostanze infiammabili oppure si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto.

Rischio incendio elevato: luoghi di lavoro in cui, per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, oppure non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio. Sono luoghi di lavoro a rischio di incendio elevato quelli indicati nell'allegato 9, punto 9.2, del DM 10 Marzo 1998.

Il dpr 151/2011 ha introdotto nuove regole e procedure per ciò che riguarda la prevenzione incendi. Nell'ambito di applicazione del DPR rientrano tutte le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi riportate nell'allegato I del regolamento, secondo le modalità previste che distinguono le medesime in relazione alla dimensione dell'impresa, al settore di attività, all'esistenza di specifiche regole tecniche e alle esigenze di tutela della pubblica incolumità.

Per le attività ricomprese nel DPR 151/2011 prima di entrare in esercizio deve essere presentata la Segnalazione Certificata di Inizio Attività. Ogni 5 anni deve essere presentata la richiesta di rinnovo periodico di conformità antincendio al comando provinciale dei Vigili del Fuoco, ad esclusione di alcune attività con periodicità differente. Nel caso di subentro ad altra azienda nell'esercizio di un'attività già esistente, occorrerà procedere alla voltura.

PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE

Un'atmosfera esplosiva è una miscela di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o combustibili in stato pulverulento con aria o comburente, in determinate condizioni atmosferiche nelle quali, con l'innesco, la combustione si propaga alla miscela infiammabile.

È sufficiente che in un'attività siano presenti, durante le normali condizioni di lavoro, o accidentalmente, sostanze combustibili e/o infiammabili miscelate con l'aria nelle giuste proporzioni (miscelazione compresa nel campo di esplodibilità) per determinare una possibile presenza di atmosfere esplosive.

Ai sensi dell'articolo 289 D.Lgs 81/08 s.m.i., per prevenire le esplosioni il datore di lavoro ha l'obbligo di adottare, sulla base della valutazione dei rischi, che dovrà considerare la classificazione delle aree con rischio di esplosione, le misure tecniche e organizzative adeguate alla natura dell'attività svolta.

Nei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas/vapori/nebbie/polveri si definiscono tre zone in relazione alla probabilità decrescente di presenza di atmosfera pericolosa:

Gas

- Zona 0: Luogo dove è presente continuamente o per lunghi periodi un'atmosfera esplosiva
- Zona 1: Luogo dove è possibile la presenza di atmosfera pericolosa durante il funzionamento normale
- Zona 2: Luogo dove è possibile la presenza di atmosfera pericolosa solo per guasto o raramente e per brevi periodi

Polveri

- Zona 20: Luogo dove è presente continuamente o per lunghi periodi un'atmosfera esplosiva
- Zona 21: Luogo dove è possibile la presenza di atmosfera pericolosa durante il funzionamento normale
- Zona 22: Luogo dove è possibile la presenza di atmosfera pericolosa solo per guasto o raramente e per brevi periodi.

VIE E USCITE DI EMERGENZA

I requisiti dei percorsi di esodo (vie ed uscite di emergenza) nei luoghi di lavoro sono riportati nell'allegato IV del D.Lgs 81/08 e, più compiutamente, nell'allegato III del DM 10-3-98 (Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro).

Le vie di esodo consistono in un insieme di vie di uscita "disposte per garantire alle persone presenti l'abbandono in sicurezza del posto di lavoro". Quando nel percorso delle vie e delle uscite di emergenza sono presenti delle porte, queste devono essere apribili nel verso dell'esodo; e nel caso in cui tali porte devono essere tenute chiuse, queste devono potersi aprire facilmente". L'apertura nel verso dell'esodo non è richiesta quando possa determinare pericoli per passaggio di mezzi o per altre cause, fatta salva l'adozione di accorgimenti atti a garantire condizioni di sicurezza equivalente.

GESTIONE DEI PRESIDI ANTINCENDIO

Scopo dell'attività di controllo e manutenzione dei presidi antincendio è quello di rilevare e rimuovere qualunque causa, deficienza, danno o impedimento che possa pregiudicare il corretto funzionamento ed uso dei presidi antincendio. Tutte le misure di protezione antincendio previste per garantire il sicuro utilizzo delle vie di emergenza, per l'estinzione degli incendi, per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio, devono essere oggetto di sorveglianza, controlli periodici e mantenute in efficienza. L'attività di controllo periodico e la manutenzione devono essere eseguite da personale competente e qualificato.

Il controllo periodico dovrà essere effettuato con cadenza semestrale. Tra due controlli periodici si dovrà effettuare l'attività di sorveglianza, che consiste nell'insieme di controlli visivi atti a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano correttamente fruibili e non presentino danni materiali evidenti. La sorveglianza può essere effettuata dal personale normalmente presente dopo aver ricevuto adeguate istruzioni.

1.12.3 SEGNALETICA DI SALUTE E SICUREZZA

Con l'espressione "segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro" si intende la segnaletica che riferita ad un oggetto, ad un'attività o ad una situazione determinata, fornisce un'indicazione o una prescrizione da tenere sul luogo di lavoro e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale. I cartelli segnaletici vanno installati nelle immediate vicinanze di un rischio specifico o dell'oggetto che si intende segnalare. Detti cartelli devono essere rimossi quando non sussiste più la situazione di pericolo che ne giustificava la presenza. E' fatto divieto ai lavoratori di rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo.

Le principali segnalazioni riguardano:

- **SEGNALETICA DI CONTENITORI E TUBAZIONI** : ai sensi dell'allegato XXVI, D.Lgs 81/08 s.m.i., i recipienti utilizzati sui luoghi di lavoro e contenenti sostanze o miscele classificate come pericolose conformemente ai criteri relativi a una delle classi di pericolo fisico o di pericolo per la salute in conformità del regolamento (CE) n. 1272/2008 nonché i recipienti utilizzati per il magazzinaggio di tali sostanze o miscele pericolose e le tubazioni visibili che servono a contenere o a trasportare tali sostanze o miscele pericolose devono essere etichettati con i pertinenti pittogrammi di pericolo in conformità di tale regolamento
- **SEGNALETICA PER ATTREZZATURE ANTINCENDIO**: tutte le attrezzature antincendio devono essere segnalate da apposita segnaletica di colore rosso con pittogramma bianco. I cartelli indicano l'ubicazione delle attrezzature antincendio.
- **SEGNALETICA PER MEZZI DI SALVATAGGIO E PRIMO SOCCORSO**: segnali di salvataggio, di colore verde con pittogramma bianco, danno indicazioni per le operazioni di salvataggio, per le uscite di sicurezza e per i mezzi di soccorso.
- **SEGNALETICA PER OSTACOLI, PUNTI DI PERICOLO E VIE DI CIRCOLAZIONE**: la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo è utile per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di cadute di oggetti e di caduta da parte delle persone entro il perimetro delle aree edificate dell'impresa cui lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro. A tale scopo si usa il colore giallo alternato al nero oppure il rosso alternato al bianco. Le dimensioni della segnalazione andranno commisurate alle dimensioni dell'ostacolo o del punto pericoloso che s'intende segnalare. La segnalazione a pavimento delle vie di circolazione dei veicoli deve essere fatta qualora l'uso e l'attrezzatura dei locali lo rendano necessario per la tutela dei lavoratori. Le vie di circolazione devono essere chiaramente segnalate con strisce continue di colore ben visibile preferibilmente bianco o giallo, in rapporto al colore del pavimento. L'ubicazione delle strisce dovrà tenere conto delle distanze di sicurezza necessarie tra i veicoli che possono circolare e tutto ciò che può trovarsi nelle loro vicinanze nonché tra i pedoni e veicoli.

- **SEGNALI LUMINOSI, ACUSTICI, VERBALI E GESTUALI:** la segnaletica può essere di tipo OCCASIONALE. Questa assume rilevanza nel momento in cui si voglia sottolineare l'importanza di un evento limitato nel tempo, focalizzando l'attenzione del ricevente su situazioni contingenti. Vengono in questo caso utilizzati segnali luminosi, vocali, acustici o gestuali. In generale le segnalazioni devono essere sempre brevi e facilmente comprensibili anche dai non addetti ai lavori e tenendo conto delle eventuali situazioni ambientali di disagio, allarme e scarsa visibilità ipotizzabili in caso di un'emergenza.
- **Segnale luminoso:** un segnale emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso come una superficie luminosa;
- **Segnale acustico:** un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale;
- **Comunicazione verbale:** un messaggio verbale predeterminato, con impiego di voce umana o di sintesi vocale (all. XXXI, D.Lgs 81/08 s.m.i.);
- **Segnale gestuale:** un movimento o posizione delle braccia o delle mani in forma convenzionale per guidare persone che effettuano manovre implicanti un rischio o un pericolo attuale per i lavoratori (all. XXXII, D.Lgs 81/08 s.m.i.)

1.12.4 ASPETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI

FORMAZIONE INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

Il Datore di lavoro è responsabile della formazione, informazione, addestramento e sensibilizzazione obbligatoria dei lavoratori ai sensi dell'art.15, 36 e 37 del D. Lgs.81/2008.

- **FORMAZIONE:** processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;
- **INFORMAZIONE:** complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;
- **ADDESTRAMENTO:** complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.

La durata, i contenuti minimi, gli aggiornamenti e le modalità della formazione sono definiti da specifici e differenti Accordi Stato Regioni.

Si riporta di seguito l'elenco (non esaustivo) delle principali figure e attività per le quali è prevista la formazione obbligatoria:

- | | |
|--------------------------|---|
| - RSPP | - Dirigenti |
| - ASPP | - Utilizzatori attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica ABILITAZIONE |
| - RLS | - Lavori in quota |
| - Addetto antincendio | - CSP/CSE |
| - Addetto primo soccorso | - PES PAV |
| - Lavoratori | - Montaggio ponteggi |
| - Preposti | |

Laddove siano presenti procedure operative di sicurezza interne all'azienda, queste dovranno essere illustrate da personale esperto ai lavoratori interessati a tali lavorazioni e tale formazione dovrà essere verbalizzata.

La formazione ai lavoratori dovrà essere erogata entro massimo 60 giorni dalla data di assunzione o modifiche/attività che ne richiedano la ripetizione.

I lavoratori ricevono la formazione obbligatoria in occasione:

- dell'assunzione
- dell'introduzione di nuove tecnologie o elementi che possano modificare l'attività di lavoro;
- dall'introduzione all'uso di sostanze attrezzature, macchinari, utilizzate che possono essere pericolose per la salute;
- prima di qualsiasi attività legata alla presenza di ditte e lavoratori esterni, anche per presenza di cantieri o attività realizzative che necessino di fasi di coordinamento e condivisione degli obiettivi.

Il Datore di Lavoro darà inoltre informazioni ai lavoratori in merito a:

- normative e procedure di lavoro nuovamente adottate
- organizzazione della sicurezza e loro sistemi di applicazione
- procedure e organizzazione di prevenzione incendi, evacuazione, pronto soccorso;
- rischi derivanti dalle attività da svolgere all'interno dei locali e misure e sistemi di prevenzione adottati;
- modalità di applicazione e utilizzo dei presidi sanitari;

Il Datore di Lavoro, fa inoltre partecipi i lavoratori in relazione a:

- Visite ispettive sul luogo di lavoro da parte di Enti e Organi di Vigilanza;
- Visite dei responsabili interni ed esterni del servizio di prevenzione e protezione
- modalità urgenti di applicazione di fasi operative relative a cantieri temporanei e mobili che si dovessero predisporre all'interno dei locali.

La formazione dei lavoratori in materia di sicurezza deve avvenire durante l'orario di lavoro.

Alla formazione deve essere data evidenza tramite registri di presenza e attestati di partecipazione, che andranno conservati presso la sede aziendale; in caso di interruzione del rapporto lavorativo la documentazione attestante l'attività formativa del lavoratore sarà ad esso consegnata ed una copia sarà trattenuta dall'azienda.

GESTIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ai sensi dell'art. 74 del D. Lgs. 81/2008, si intende per dispositivo di protezione individuale, di seguito denominato «DPI», qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Il datore di lavoro, ai fini della scelta di idonei DPI:

- a) effettua l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- b) individua le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi di cui alla lettera a), tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- c) valuta, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le raffronta con quelle individuate alla lettera b);
- d) aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Si ricordano a questo proposito i principali obblighi relativi ai DPI a carico del datore di lavoro, ai sensi del D. lgs 81/2008 s.m.i.:

- fornire ai lavoratori DPI adeguati e conformi ai requisiti di legge;
- mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni di igiene;
- fornire istruzioni comprensibili per i lavoratori;
- assicurare una formazione adeguata e organizzare, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI;
- verificare l'utilizzo da parte dei lavoratori dei DPI stessi.

In ogni caso l'addestramento è indispensabile:

- per ogni DPI che, ai sensi del decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, appartenga alla terza categoria
- per i dispositivi di protezione dell'udito.

Il datore di lavoro dovrà verificare che i DPI siano marcati CE e che il fabbricante fornisca gli elementi esplicativi per mezzo di una nota informativa del DPI (prevista obbligatoriamente dal D. Lgs. 475/92) nella quale saranno riportati tutti i requisiti che caratterizzano il dispositivo, comprese le limitazioni e le istruzioni per un corretto impiego. Verificare che gli addetti utilizzino i dispositivi di protezione messi a loro disposizione. I lavoratori utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e formazione ricevute e provvedono alla cura dei propri DPI senza apportarvi modifiche di propria iniziativa.

SORVEGLIANZA SANITARIA E GESTIONE DEI PRESIDI DI PRONTO SOCCORSO

In relazione ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa, il Datore di Lavoro potrebbe essere obbligato a nominare il Medico Competente al fine di avere un monitoraggio costante dell'idoneità psicofisica di ciascun lavoratore esposto.

Il medico, utilizzando le informazioni sulla specificità del lavoro, elabora il protocollo sanitario indicando gli esami clinici e/o strumentali più idonei cui sottoporre il lavoratore.

La sorveglianza sanitaria comprende:

- visita medica preventiva, per stabilire l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato e valutare l'idoneità o meno alla mansione specifica (possono essere svolte in fase preassuntiva, su scelta del datore di lavoro, dal medico competente o dai dipartimenti di prevenzione delle ASL);
- visita medica periodica, per controllare lo stato di salute del lavoratore e dare eventuale continuità di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica su richiesta del lavoratore, qualora il medico competente la ritenga inerente ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute;
- visita medica per cambio mansione e verifica dell'idoneità alla nuova attività;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro, nei casi previsti dalla normativa;
- visita medica precedente alla ripresa del lavoro, in seguito ad assenza oltre i 60 giorni continuativi per malattia o infortunio.

Una volta espletati gli accertamenti, per ogni lavoratore viene organizzata una cartella sanitaria e di rischio.

Il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche, esprime il giudizio di idoneità alla mansione del lavoratore. Il medico competente visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi (in quest'ultimo caso comunica la periodicità diversa dall'annuale al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi);

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e di gruppo B, il datore di lavoro deve garantire almeno una cassetta di pronto soccorso, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del DM 388/2003, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto. Deve essere costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti.

Nelle aziende o unità produttive di gruppo C, il datore di lavoro deve garantire la presenza di almeno un pacchetto di medicazione, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata **nell'allegato 1 del DM 388/2003**, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto.

Deve essere costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti.

In tutte le aziende deve sempre esserci un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nelle aziende o unità produttive che hanno lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o unità produttiva, il datore di lavoro è tenuto a fornire loro il pacchetto di medicazione di cui **all'allegato 2 del DM 388/2003**, ed un mezzo di comunicazione idoneo per raccordarsi con l'azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Si ricorda che la cassetta di pronto soccorso deve contenere esclusivamente i presidi sanitari indicati dalla legge ed uno stampato con descrizione dell'uso. Il contenuto deve essere periodicamente aggiornato. Sul contenitore dovrà inoltre essere indicato il numero telefonico dell'emergenza sanitaria. Si ricorda infine che la somministrazione di farmaci di qualunque tipo può essere effettuata solo da medici o da personale infermieristico abilitato: non è dunque ammissibile che esistano nell'ambiente di lavoro

farmaci, anche i più comuni analgesici, che qualsivoglia lavoratore abbia facoltà di somministrare ad altri.

Si consiglia di mettere in evidenza i numeri per l'emergenza sanitaria:

118 per il primo soccorso

115 per i Vigili del Fuoco

113 per il pronto intervento

<p>Allegato I</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Allegato II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guanti sterili monouso (2 paia). - Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1). - Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1). - Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3). - Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2). - Pinzette da medicazione sterili monouso (1). - Teli sterili monouso (2). Confezione di cotone idrofilo (1). - Confezione di cotone idrofilo (1). - Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2). Un paio di forbici (1). - Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (1). - Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1) - Un paio di forbici. - Un laccio emostatici (1). - Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1). - Confezione di ghiaccio pronto uso (1). - Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1). - Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.
--	--

DIVIETO DI ASSUNZIONE E SOMMINISTRAZIONE DI BEVANDE ALCOLICHE E SUPERALCOLICHE

L' Intesa in materia di individuazione delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'articolo 15 della legge 30 marzo 2001, n. 125", individua all'allegato 1 le Attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi.

DIVIETO DI ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI

La G.U. n. 260 del 15.11.07 riporta il Provvedimento di Intesa della Conferenza Stato Regioni del 30 ottobre 2007, con il quale sono stati individuati una serie di lavori/mansioni per i quali diviene obbligatoria la visita preventiva e periodica finalizzata all'accertamento di un eventuale uso di sostanze stupefacenti.

Il dettaglio dei lavori/mansioni, che partono dall'art. 1 dell'intesa, è meglio contenuto nella Tabella allegata al Decreto.

GESTIONE APPALTI

Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda:

- a) verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione (tramite acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale);
- b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

- a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva

Il datore di lavoro committente “promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze ovvero individuando, limitatamente ai settori di attività a basso rischio di infortuni e malattie professionali di cui all’art. 29, comma 6-ter, con riferimento sia all’attività del datore di lavoro committente, sia alle attività dell’impresa appaltatrice e dei lavoratori autonomi, un proprio incaricato, in possesso di formazione, esperienza e competenza professionali, adeguate e specifiche in relazione all’incarico conferito, nonché di periodico aggiornamento e di conoscenza diretta dell’ambiente di lavoro, per sovrintendere a tali cooperazione e coordinamento”. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera.

Tale obbligo non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni (da computarsi con riferimento ad un arco temporale non necessariamente continuativo, ma anche complessivo e derivante dal cumulo delle singole prestazioni, anche episodiche, effettuate comunque in un lasso temporale di riferimento di ragionevole durata come un anno solare), sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all’allegato XI.

Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione devono essere specificamente indicati i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto. Il personale occupato dall’impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l’indicazione del datore di lavoro.

In caso di lavori di edili o di ingegneria civile si applica il titolo IV del Dlgs 81/08, che prevede, oltre che della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del Fascicolo dell’Opera da parte del CSP, della Notifica Preliminare da inviare agli enti competenti e dei Piani Operativi di Sicurezza da parte delle imprese, in caso di presenza di 2 imprese, la nomina del Coordinatore in fase di progettazione (CSP) e del Coordinatore in fase di Esecuzione. (Per maggiori dettagli vedi da art. 88 fino ad art. 104 del D.Lgs. 81/08)

L’allegato X del testo unico sotto riportato spiega quali sono i **LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE** :

I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.

2. Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.

ATTIVITÀ SVOLTE PRESSO TERZI

L’intero procedimento che porta all’elaborazione del DUVRI è finalizzato ad enfatizzare le situazioni più pericolose dei rischi interferenti, ad individuare le procedure per le lavorazioni critiche necessarie alla gestione dell’appalto, a pianificare preventivamente le sequenze spazio-temporali delle diverse attività, a valutare tutti i rischi interferenti con una metodologia sistematica, a predisporre le misure di prevenzione e protezione necessarie all’eliminazione/riduzione/gestione dei rischi interferenti ed a fornire chiare informazioni agli Appaltatori su eventuali obblighi previsti nelle aree di lavoro oggetto dell’appalto.

Tuttavia, sono presenti attività “extra DUVRI” nelle quali manca il presupposto fondamentale della presenza di un contratto d’appalto o d’opera o di somministrazione mediante il quale il DL (Committente) affidi ad un soggetto esterno dei lavori, servizi o forniture, all’interno della propria Azienda. Un esempio sono eventuali manutenzioni d’urgenza, verifiche ispettive, o altro; nonché tutte le attività “esonerate” di cui all’art. 26 comma 3 bis.

Nei casi sopra detti, rimanendo comunque obbligato all’osservanza delle disposizioni di cui ai commi 1 e 2 dell’art. 26, specie in riferimento alla necessaria cooperazione e coordinamento tra i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, occorre tutelare la salute e la sicurezza di tutti i lavoratori interessati valutando, nello specifico, i rischi cui sono soggetti quelli inviati a svolgere attività fuori sede.

Quando un lavoratore si reca fuori sede, inviato dal proprio DL a svolgere una specifica attività lavorativa, risulta esposto ad una serie di rischi che l’attività comporta.

La situazione è resa più delicata dal fatto che il soggetto terzo è sempre diverso e spesso non conosciuto, quindi, il DL mandante non è mai certo dell’avvenuta applicazione delle norme di sicurezza nel sito ospitante.

In ogni caso, la preventiva valutazione dei rischi resta di competenza del DL mandante che rimane sempre responsabile nei confronti del lavoratore inviato presso terzi.

La necessaria azione di preventivo coordinamento con il DL ospitante costituisce pertanto obbligo primario del DL mandante, nei riguardi della tutela della salute e della sicurezza dei propri lavoratori.

PROGRAMMAZIONE DELL'ATTIVITÀ

Nell'ambito delle necessarie attività preliminari di coordinamento e di interfaccia con l'Azienda ospitante, il DDL ed il lavoratore incaricato devono acquisire da questi tutte le notizie afferenti ai possibili rischi relativi al luogo di lavoro nel quale si troverà ad operare e alle misure di prevenzione e protezione predisposte.

Una delle prime condizioni è la conoscenza degli ambienti e l'individuazione dei rischi interferenziali che possono insorgere dal fatto che in uno stesso contesto vengono ad operare addetti con mansioni diverse e dei rischi ambientali e intrinseci.

MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

In linea generale, per le attività fuori sede si fa riferimento, oltre ai principi generali di prevenzione e igiene del lavoro di competenza del DL mandante, alla valutazione dei rischi ed alle conseguenti misure, mezzi e disposizioni inerenti all'unità produttiva del soggetto terzo, che vengono esaminate dal DL ospitante.

INFORMATIVA PRELIMINARE

Il DL mandante, prioritariamente all'effettuazione dell'attività presso terzi, formalizza una procedura di pre-accesso, mediante la quale fornisce al lavoratore le necessarie conoscenze in relazione agli specifici rischi del sito da visitare.

Tale procedura sarà di volta in volta adattata alla realtà dell'azienda ospitante.

Si sottolinea che riguardo alle misure di tutela in caso di rischi derivanti dallo svolgimento dell'attività presso terzi, le azioni attuate dal DL mandante non possono essere in grado di incidere direttamente sulla tipologia del pericolo (non ricadendo in luoghi di lavoro sotto la propria gestione) e pertanto, sulla probabilità dell'evento incidentale. Di conseguenza, le azioni principali attuate nella gestione di tali rischi, volte ad incidere in misura significativa sulla gravità degli effetti dei vari eventi, risiedono nell'adozione di misure di protezione adeguate quali la fornitura di idonei DPI, nella predisposizione di specifiche misure di gestione dell'incidente, dopo che questo sia avvenuto, e nella specifica formazione dei lavoratori addetti alla mansione.

RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE, ALL'ETÀ ED ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Il D. Lgs. 81/2008, all'art.28, comma 1, richiede che la valutazione dei rischi tenga conto di eventuali rischi connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La "differenza di genere" è intesa come la modalità per descrivere "il genere in cui una persona si identifica, ossia se si percepisce uomo, donna, o in qualcosa di diverso da queste due polarità. In generale questo elemento non produce di per sé rischi diversi secondo il genere.

L'età è una variabile che incide soprattutto con la capacità motorie e di attenzione. Il datore di lavoro dovrà tenere conto dell'età dei propri lavoratori nell'assegnare i compiti lavorativi.

La provenienza da altri paesi comporta generalmente problemi legati alla comunicazione (a causa della diversa lingua parlata), associata anche all'obbligo di formazione. Per i lavoratori con difficoltà di comprensione dell'italiano il datore di lavoro dovrà attivarsi per erogare i corsi di formazione ed informazione, nonché l'addestramento, in modo che questi possano essere facilmente compresi dal lavoratore. In alternativa potrà inviare il lavoratore a seguire corsi di lingua italiana.

Si riportano alcune fonti per percorsi di alfabetizzazione e apprendimento della lingua italiana:

- Centro per l'Istruzione degli Adulti (CPIA): <https://www.miur.gov.it/i-centri-provinciali-per-l-istruzione-degli-adulti>
- Grande portale della lingua italiana strumento realizzato dai Ministeri dell'Interno, dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e da Rai Educational per aiutare gli stranieri a imparare l'italiano: <http://www.italiano.rai.it/>

I CPIA hanno sedi diffuse sul territorio ed erogano percorsi di alfabetizzazione e apprendimento della lingua italiana.

STRESS LAVORO CORRELATO

L'attuale quadro normativo di tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, costituito dal Decreto Legislativo 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, ha specificamente individuato lo "stress lavoro-correlato" come uno dei rischi

oggetto, sia di valutazione, secondo i contenuti dell'Accordo europeo dell'8 ottobre 2004, puntualmente richiamato dal decreto stesso, sia di una conseguente adeguata gestione dello stesso.

Il processo di valutazione del rischio parte dall'identificazione delle fonti di stress nell'ambiente di lavoro, attraverso l'utilizzo di opportuni indicatori suddivisi tra quelli relativi al contesto lavorativo e quelli riconducibili invece al vero e proprio contenuto del lavoro.

Tra i primi risultano essere fonti di stress particolarmente significativi gli ambiti legati a cultura e funzione organizzativa (problemi legati alla comunicazione, scarsi livelli di sostegno e assenza di obiettivi professionali), ad ambiguità nella definizione della carriera professionale e del ruolo all'interno dell'azienda; a mancanza di autonomia relativamente alle responsabilità assegnate e a difficoltà nel gestire rapporti interpersonali sul luogo di lavoro.

Per quando riguarda invece il contenuto del lavoro, le fonti di stress possono derivare da orari di lavoro particolarmente pesanti, anche per esempio sui turni, a carichi di lavoro eccessivi, a organizzazione del lavoro inadeguata rispetto alle competenze professionali, e infine (ma non ultimo) a carenze infrastrutturali del luogo di lavoro, come ad esempio scarsa illuminazione, temperature disagiati, scarse condizioni igieniche, spazi insufficienti.

LAVORATRICI GESTANTI, PUERPERE O IN PERIODO DI ALLATTAMENTO

La tutela delle lavoratrici madri è normata dal D.Lgs 151/2001 e DLgs 81/08 s.m.i. Il D.Lgs 151/2001 è il testo unico per la tutela della maternità e paternità, che riporta al suo interno anche articoli relativi alla salute sicurezza sul lavoro delle lavoratrici madri, con la menzione della valutazione dei rischi, le lavorazioni vietate o limitate di cui agli allegati A, B, C.

Sempre, in caso di gravidanza occorre che la lavoratrice non utilizzi scale portatili, non faccia lavori faticosi o insalubri e non faccia movimentazione manuale di carichi.

Si ricorda che è vietato adibire al lavoro le donne: (Art. 16. Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 s.m.i.):

- a) durante i due mesi precedenti la data presunta del parto, salvo quanto previsto all'articolo 20;
- b) ove il parto avvenga oltre tale data, per il periodo intercorrente tra la data presunta e la data effettiva del parto;
- c) durante i tre mesi dopo il parto, salvo quanto previsto all'art. 20;
- d) durante i giorni non goduti prima del parto, qualora il parto avvenga in data anticipata rispetto a quella presunta. Tali giorni si aggiungono al periodo di congedo di maternità dopo il parto, anche qualora la somma dei periodi di cui alle lettere a) e c) superi il limite complessivo di cinque mesi.

Ferma restando la durata complessiva del congedo di maternità, le lavoratrici hanno la facoltà di astenersi dal lavoro a partire dal mese precedente la data presunta del parto e nei quattro mesi successivi al parto, a condizione che il medico specialista del Servizio sanitario nazionale o con esso convenzionato e il medico competente ai fini della prevenzione e tutela della salute nei luoghi di lavoro attestino che tale opzione non arrechi pregiudizio alla salute della gestante e del nascituro.

IL PENDOLARISMO: SPOSTAMENTI IN MACCHINA O CON ALTRI MEZZI

A questo proposito si rileva inoltre che (rif. "linee guida per la sicurezza e la salute delle lavoratrici madri" realizzato dal Gruppo tecnico di Coordinamento dei Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli ambienti di lavoro della Provincia di Bologna" – gennaio 2008) Il viaggio tra il luogo di lavoro e l'abituale residenza non viene contemplato dalla legislazione, ma viene comunque citato come fattore di rischio nelle Linee Diretrici UE. Infatti alla voce "spostamenti all'interno o all'esterno del luogo di lavoro" troviamo la seguente descrizione: "Gli spostamenti durante il lavoro e da e verso il luogo di lavoro possono essere problematici per le donne gestanti e comportare rischi, tra cui fatica, vibrazioni, stress, posture statiche, disagi e infortuni. Tali rischi possono avere effetti significativi sulla salute delle lavoratrici gestanti e puerpere".

Si ritiene pertanto opportuno, nell'analisi del rischio, effettuare una valutazione caso per caso, intervistando la singola lavoratrice sul proprio tragitto casa-lavoro considerando i seguenti elementi:

- a) distanza (indicativamente oltre 100 Km complessivi tra andata e ritorno)
- b) tempo di percorrenza (indicativamente oltre 2 ore complessive tra andata e ritorno)
- c) numero e tipo di mezzi di trasporto utilizzati (impiego di 2 o più mezzi)
- d) caratteristiche del percorso (strade di montagna, condizioni meteorologiche sfavorevoli, ecc.)

A seguito dell'intervista si applicherà il seguente criterio:

- un mese anticipato se presente solo il requisito della distanza o il tempo di percorrenza
- tutto il periodo del pre-parto se presenti almeno due degli elementi suindicati.

Il pendolarismo, allo stato attuale, non è indicato come elemento discriminante nella valutazione dei rischi per la sicurezza e salute delle lavoratrici in gravidanza, neanche nel processo di valutazione della possibilità di concedere la flessibilità. Tuttavia, si ritiene utile integrare l'informazione alle lavoratrici con l'indicazione che, il pendolarismo, può rappresentare

un potenziale rischio per la lavoratrice o il nascituro e che, quindi, stanti le condizioni proposte dalla Commissione Europea, potrebbe essere opportuno richiedere l'anticipo dell'astensione obbligatoria al terzo mese che dovrà essere cura della lavoratrice richiedere.

LAVORO A DISTANZA

A tutti i lavoratori subordinati che effettuano una prestazione continuativa di lavoro a distanza, mediante collegamento informatico e telematico, compresi quelli di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 70(N), e di cui all'Accordo-Quadro Europeo sul telelavoro concluso il 16 luglio 2002, si applicano le disposizioni di cui al Titolo VII, indipendentemente dall'ambito in cui si svolge la prestazione stessa. Nell'ipotesi in cui il datore di lavoro fornisca attrezzature proprie, o per il tramite di terzi, tali attrezzature devono essere conformi alle disposizioni di cui al Titolo III. I lavoratori a distanza sono informati dal datore di lavoro circa le politiche aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro, in particolare in ordine alle esigenze relative ai videoterminali ed applicano correttamente le Direttive aziendali di sicurezza. Al fine di verificare la corretta attuazione della normativa in materia di tutela della salute e sicurezza da parte del lavoratore a distanza, il datore di lavoro, le rappresentanze dei lavoratori e le autorità competenti hanno accesso al luogo in cui viene svolto il lavoro nei limiti della normativa nazionale e dei contratti collettivi, dovendo tale accesso essere subordinato al preavviso e al consenso del lavoratore qualora la prestazione sia svolta presso il suo domicilio. Il lavoratore a distanza può chiedere ispezioni. Il datore di lavoro garantisce l'adozione di misure dirette a prevenire l'isolamento del lavoratore a distanza rispetto agli altri lavoratori interni all'azienda, permettendogli di incontrarsi con i colleghi e di accedere alle informazioni dell'azienda, nel rispetto di regolamenti o accordi aziendali.

Lavoro agile (smart working): modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato stabilita mediante accordo tra le parti, anche con forme di organizzazione per fasi, cicli e obiettivi e senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro, con il possibile utilizzo di strumenti tecnologici per lo svolgimento dell'attività lavorativa. La prestazione lavorativa viene eseguita, in parte all'interno di locali aziendali e in parte all'esterno senza una postazione fissa, entro i soli limiti di durata massima dell'orario di lavoro giornaliero e settimanale, derivanti dalla legge e dalla contrattazione collettiva L'articolo 22 del d.lgs. n. 81/2017 prevede

che il datore di lavoro garantisca la salute e la sicurezza del lavoratore che svolge la prestazione in modalità di lavoro agile e a tal fine consegna al lavoratore e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, con cadenza almeno annuale, un'informativa scritta nella quale sono individuati i rischi generali e i rischi specifici connessi alla particolare modalità di esecuzione del rapporto di lavoro.

1.12.5 AMBIENTI DI LAVORO

Il titolo secondo del D.Lgs 81/08 s.m.i. è dedicato interamente alla definizione dei requisiti che i luoghi di lavoro devono possedere per poter garantire ai lavoratori condizioni di sicurezza minime e adeguate alla tipologia di attività svolta dall'azienda; nell'art. 63 del detto titolo si rimanda quindi all'allegato IV del decreto, che illustra in modo molto dettagliato e omnicomprensivo, caratteristiche degli ambienti e delle infrastrutture in termini di stabilità, dimensioni, vie di circolazione e vie di fuga, varchi, scale, microclima, illuminazione e dotazioni igieniche.

1.12.6 MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO

Il d.lgs. 81/08 e s.m.i. definisce nel titolo III capo I l'attrezzatura di lavoro come qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro e prevede una serie di obblighi in capo al datore di lavoro per il suo uso sicuro.

Le attrezzature messe a disposizione dei lavoratori nell'impresa o nello stabilimento devono essere adeguate al lavoro da svolgere o opportunamente adattate a tale scopo, garantendo così la sicurezza e la salute dei lavoratori durante il loro uso, anche attraverso attività di manutenzione, controllo e verifica al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di salute e sicurezza e di rivelare i deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose e rimediarsi per tempo.

In tale ottica il legislatore ha previsto (titolo III del d.lgs. 81/08 e s.m.i.) che le attrezzature di lavoro siano oggetto di idonea manutenzione, sottoposte ad interventi di controllo periodici e/o straordinari e infine, ma solo per alcune specifiche tipologie (ovvero quelle indicate nell'allegato VII al d.lgs. 81/08 e s.m.i.), assoggettate al regime di verifica periodica.

Le attrezzature messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi a specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (marcatura CE, d.lgs. 81/08 art.70).

Nel caso in cui la scelta dell'attrezzatura di lavoro sia avvenuta in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di riferimento o prima della emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto, l'attrezzatura deve essere conforme ai requisiti generali di sicurezza di cui all'Allegato V del d.lgs. 81/08. È compito del datore di lavoro anche assicurarsi che l'attrezzatura di lavoro sia utilizzata in conformità alle istruzioni d'uso e che sia sottoposta a regolare manutenzione allo scopo di conservare nel tempo i requisiti di sicurezza. È per questo motivo che ogni attrezzatura di lavoro deve essere accompagnata da un libretto di manutenzione e da istruzioni d'uso.

È obbligatorio che ciascun intervento realizzato sull'attrezzatura venga riportato su apposito registro e conservato per almeno 3 anni a disposizione degli organi di vigilanza territoriale (art. 71 comma 9 del d.lgs. 81/08 e s.m.i.)

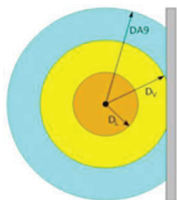
IL NOLEGGIO E LA CONCESSIONE IN USO

Chiunque noleggi o conceda in uso (o locazione in finanziaria) attrezzature di lavoro non marcate CE deve attestare, sotto la propria responsabilità, che le stesse siano conformi, al momento della consegna a chi le noleggia o le riceva in uso (o in locazione finanziaria), ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V del d.lgs. 81/08 e s.m.i., oltre all'evidenza al momento della cessione, del buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza a fini di sicurezza (attraverso il registro di controllo, scheda tecnica e verbali di verifica periodica, ecc.).

Un altro obbligo ricadente sui noleggiatori e concedenti in uso di attrezzature di lavoro è l'acquisizione e la conservazione agli atti per tutta la durata del noleggio o della concessione dell'attrezzatura di una dichiarazione del datore di lavoro che riporti l'indicazione del lavoratore o dei lavoratori incaricati del loro uso, i quali devono risultare formati conformemente alle disposizioni del presente titolo e, ove si tratti di attrezzature di cui all'art. 73 comma 5, siano in possesso della specifica abilitazione ivi prevista.

Detta dichiarazione deve essere redatta dal datore di lavoro, deve contenere l'indicazione del lavoratore incaricato dell'uso dell'attrezzatura, deve dichiarare che essi sono stati formati in conformità con quanto prescritto e, se attrezzature di lavoro di cui all'Accordo per l'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori ai sensi dell'art 73, comma 5 del d.lgs. 81/2008, che siano in possesso della specifica abilitazione.

1.12.7 LAVORI ELETTRICI



ispezioni

Per lavoro elettrico ai sensi della norma CEI 11-27 si intende qualsiasi attività lavorativa eseguita in zona

prossima in quanto in essa qualsiasi lavoratore può essere assoggettato a rischio elettrico, sia che operi direttamente sulle parti attive in tensione o fuori tensione dell'impianto elettrico, sia che svolga lavori in prossimità di un impianto elettrico, di natura non elettrica, come lavori di muratura, verniciatura, taglio rami ecc... Esempi di intervento sono: prove e misure, riparazioni, sostituzioni, montaggi ed

LAVORI SOTTO TENSIONE

Si definisce lavoro sotto tensione quel lavoro svolto ad una distanza d inferiore a DL da parti attive non protette o non sufficientemente protette.

La distanza DL delimita lo spazio intorno alle parti attive, detto zona di lavoro sotto tensione, nel quale non è assicurato il livello di isolamento atto a prevenire il pericolo elettrico

Il lavoro sotto tensione deve essere eseguito da: PES o PAV con idoneità (art. 82 Testo Unico), Persona idonea e abilitata (DM 4 febbraio 2011)

Come previsto dalla norma CEI 11-27 del 2014, il datore di lavoro attribuisce per iscritto ai lavoratori addetti ai lavori elettrici la qualifica ad operare sugli impianti: tale qualifica può essere di persona esperta (PES), persona avvertita (PAV) ed idonea ai lavori elettrici sotto tensione (PEI).

Nessun lavoratore può effettuare tale tipo di lavori se non ha i requisiti richiesti dalla normativa vigente.

LAVORI IN PROSSIMITÀ DI PARTI ATTIVE

Si definisce lavoro in prossimità di parti attive quel lavoro svolto ad una distanza d compresa tra DL e DV da parti attive non protette o non sufficientemente protette.

La distanza DV delimita lo spazio esterno alla zona di lavoro sotto tensione, detta zona prossima.

Il lavoro in prossimità deve essere eseguito da: PES o PAV, PEC sotto la sorveglianza costante di PES o PAV.

Come previsto dalla norma CEI 11-27 del 2014, il datore di lavoro attribuisce per iscritto ai lavoratori addetti ai lavori elettrici la qualifica ad operare sugli impianti: tale qualifica può essere di persona esperta (PES), persona avvertita (PAV) ed idonea ai lavori elettrici sotto tensione (PEI). Nessun lavoratore può effettuare tale tipo di lavori se non ha i requisiti richiesti dalla normativa vigente.

LAVORI NON ELETTRICI IN VICINANZA DI PARTI ATTIVE

Si definisce lavoro non elettrico in vicinanza di parti attive quel lavoro svolto ad una distanza d compresa tra DV e DA9 da parti attive non protette o non sufficientemente protette.

La distanza DA9 delimita lo spazio, esterno alla zona prossima, detto zona di lavoro non elettrico. In caso sia necessario effettuare lavori non elettrici in prossimità di parti attive occorrerà, prima di iniziare l'attività lavorativa, effettuare una specifica valutazione del rischio considerando le distanze, i mezzi e quant'altro necessario. In ogni caso nessun lavoratore può effettuare tali tipi di interventi se prima non sia stata eseguita un'accurata valutazione in merito.

Il lavoro non elettrico deve essere eseguito da: PES o PAV, PEC sotto la sorveglianza costante di PES o PAV; Sotto linea, PEC, altezza da terra <4 m BT/MT (≤ 35 kV) <3m AT (>35kV).

1.12.8 LAVORI IN QUOTA

L'art. 107, D.Lgs 81/08 s.m.i., definisce i lavori in quota come quelle attività lavorative che espongono il lavoratore al rischio di caduta da un'altezza superiore a due metri rispetto ad un piano stabile.

Nei lavori in quota, qualora non siano state attuate misure di protezione collettiva (es. parapetto a norma), è necessario che i lavoratori utilizzino sistemi di protezione individuale idonei all'uso specifico e composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente, conformi al Regolamento (UE) 2016/425, ovvero recanti la marcatura CE. L'effettuazione di lavori in quota prevede che i lavoratori seguano uno specifico corso di formazione sul corretto utilizzo dei DPI necessari per tali attività lavorative.

1.12.9 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Il Rischio da Movimentazione manuale dei carichi viene trattato nel titolo VI del D.Lgs 81/08, e approfondito nell'allegato XXXIII dello stesso decreto. Per Movimentazione Manuale si intende qualsiasi tipo di attività che comporti operazioni di sollevamento di un peso, ma anche le azioni di trascinamento, spinta o spostamento che possano dare origine a disturbi e patologie soprattutto a carico della colonna vertebrale, ma anche a carico delle articolazioni e dei muscoli.

Fanno parte di questo titolo anche i rischi derivanti da Movimenti ripetitivi e continuati, che possono dare origine anch'essi a patologie osteo articolari, tendinee e muscolari anche gravi e perduranti.

Il datore di lavoro deve procedere ad una specifica valutazione del rischio legato alla Movimentazione Manuale dei Carichi ogni volta che siano presenti in azienda attività lavorative con spostamento manuale di carichi pari a 3 Kg o superiori, seguendo le indicazioni delle norme tecniche di riferimento, come richiamate dal Decreto stesso. **Allegato n°8**

Le valutazioni delle attività di movimentazione manuale dei carichi (MMC), oltre a determinare il livello di rischio per la sicurezza e la salute a cui sono soggetti i lavoratori, consentono anche un'analisi critica delle modalità operative attuate in azienda e l'attuazione e/o la programmazione di misure migliorative, dal punto di vista ergonomico, organizzativo e tecnico.

La movimentazione manuale eseguita trainando o spingendo un oggetto (con o senza ruote), se condotta in assenza di requisiti ergonomici (condizioni non ottimali e di tempi di recupero insufficienti), può creare i presupposti per determinare lesioni a carico delle strutture degli arti superiori e della schiena.

In presenza di tale tipo di attività il datore di lavoro deve procedere ad una specifica valutazione del rischio, seguendo le indicazioni delle norme tecniche di riferimento, come richiamate dal Decreto stesso.

Tale valutazione, oltre a determinare il livello di rischio per la sicurezza e la salute a cui sono soggetti i lavoratori, consentono anche un'analisi critica delle modalità operative attuate in azienda e l'attuazione e/o la programmazione di misure migliorative, dal punto di vista ergonomico, organizzativo e tecnico.

MOVIMENTI CONTINUI E RIPETUTI

Esiste la possibilità di movimenti ripetitivi per quelle mansioni che comportino l'esecuzione dello stesso movimento (o breve insieme di movimenti) degli arti superiori ogni pochi secondi oppure la ripetizione di un ciclo di movimenti per più di 2 volte al minuto per almeno 2 ore complessive nel turno lavorativo.

In presenza di tale tipo di attività il datore di lavoro deve procedere ad una specifica valutazione del rischio. Tale valutazione, oltre a determinare il livello di rischio per la sicurezza e la salute a cui sono soggetti i lavoratori, consente anche un'analisi critica delle modalità operative attuate in azienda e l'attuazione e/o la programmazione di misure migliorative, dal punto di vista ergonomico, organizzativo e tecnico.

1.12.10 VIDEOTERMINALI

All'interno del D.Lgs 81/08 s.m.i. alle attrezzature munite di Videoterminale (VDT) è dedicato il Titolo VII.

I videoterminali (Vdt) costituiscono oggi un elemento essenziale in quasi tutti gli ambienti lavorativi, siano essi uffici, dove il videoterminale è adesso lo strumento fondamentale di lavoro, che ambienti produttivi, dove in molti casi i videoterminali entrano con funzioni di controllo (postazioni di comando, gestione dei quantitativi e dei flussi, controllo dell'organizzazione, ecc.) o per attività di progettazione.

Il lavoro al videoterminale pone dei rischi per la salute dei lavoratori, che dipendono non solo dal videoterminale stesso ma da tutto ciò che costituisce l'ambiente in cui il lavoratore si trova. I rischi legati al vero e proprio Vdt sono dipendenti dalle sue componenti (schermo, tastiera, mouse, altre periferiche) oltre che dalle caratteristiche dei software installati, mentre l'ambiente comprende la postazione di lavoro (essenzialmente scrivania e seduta) e quanto c'è intorno (luce ambientale, microclima, spazi di lavoro e di movimento, ambiente sonoro, ecc.).

Il rischio dovuto al Vdt è uno dei fattori considerati nella legislazione sulla salute e sicurezza sul lavoro, che pone la sua valutazione tra gli obblighi del datore di lavoro, come per tutti gli altri rischi presenti nell'ambiente lavorativo.

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.(quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale).

1.12.11 AGENTI FISICI

RUMORE

In generale, il rumore è un segnale non desiderato, di origine naturale o artificiale. L'ipoacusia, cioè la diminuzione fino alla perdita della capacità uditiva, è il danno da rumore cui possono essere soggetti i lavoratori esposti; tuttavia il rumore agisce con meccanismo complesso anche su altri organi ed apparati (apparato cardiovascolare, endocrino, sistema nervoso centrale ed altri).

Il rumore determina, inoltre, un effetto di mascheramento che disturba le comunicazioni verbali e la percezione di segnali acustici di sicurezza (con un aumento di probabilità degli infortuni sul lavoro).

L'art.190 del D.Lgs.81/2008 impone al datore di lavoro di effettuare una valutazione del rumore all'interno della propria azienda al fine di individuare i lavoratori esposti al rischio ed attuare gli appropriati interventi di prevenzione e protezione della salute.

ULTRASUONI ED INFRASUONI

L'art. 180 del D.Lgs. n. 81/08 menziona tra gli agenti fisici per i quali si rende necessaria la valutazione del rischio gli infrasuoni e gli ultrasuoni, allo stato attuale non esistono metodiche di valutazione derivanti da legislazione nazionale o norme di buona tecnica.

VIBRAZIONI

La valutazione del rischio vibrazioni richiede di analizzare quei fenomeni che sollecitano il sistema "mano-braccio" e il sistema "corpo intero".

Le vibrazioni sono oscillazioni meccaniche rispetto ad un punto di riferimento, determinate da onde di pressione che si trasmettono attraverso corpi solidi; le oscillazioni caratteristiche delle vibrazioni possono essere libere o forzate, ossia influenzate da una forza esterna come nel caso dell'utilizzo di strumenti da parte di un lavoratore.

L'articolo 202 del Decreto Legislativo 81/2008 ai commi 1 e 2 prescrive l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio da esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro. La valutazione dei rischi è previsto che possa essere effettuata senza misurazioni, qualora siano reperibili dati di esposizione adeguati presso banche dati ufficiali o direttamente presso i produttori o fornitori. Nel caso in cui tali dati non siano reperibili è necessario misurare i livelli di vibrazioni meccaniche a cui i lavoratori sono esposti.

CAMPI ELETTROMAGNETICI (CEM)

Lo spettro elettromagnetico non ionizzante (Non Ionizing Radiation o NIR) viene suddiviso, in funzione della frequenza, in una sezione ottica (300 GHz - 3×10^4 THz) e in una non ottica (0 Hz – 300 GHz).

La seconda, oggetto della presente sezione, comprende le microonde (MW: microwave), le radiofrequenze (RF: radio frequency), i campi elettrici e magnetici a frequenza estremamente bassa (ELF: Extremely Low Frequency), fino ai campi elettrici e magnetici statici.

I meccanismi di interazione dei campi elettromagnetici con la materia biologica accertati si traducono sostanzialmente in due effetti fondamentali: induzione di correnti nei tessuti elettricamente stimolabili, e cessione di energia con rialzo termico. Tali effetti sono definiti effetti diretti in quanto risultato di un'interazione diretta dei campi con il corpo umano.

L'attuale quadro delle conoscenze consente di disporre di valori limite di esposizione che ne prevenivano l'insorgenza in soggetti che non abbiano controindicazioni specifiche all'esposizione.

RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)

Tale valutazione deve prendere in considerazione le radiazioni ottiche artificiali (ROA) che presentano lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm, ossia considerando lo spettro compreso tra le radiazioni ultraviolette (UVA, UVB e UVC) e le radiazioni infrarosse (IR), includendo il campo delle radiazioni ottiche visibili.

I principali rischi per la salute dell'uomo derivanti da un'eccessiva esposizione a radiazioni ottiche (sia artificiali che naturali) riguardano essenzialmente due organi bersaglio, l'occhio in tutte le sue parti (cornea, cristallino e retina) e la cute, determinando ustioni o fotosensibilizzazione.

RADIAZIONI OTTICHE NATURALI

La radiazione ultravioletta solare è un rischio di natura professionale per tutti i lavoratori che lavorano all'aperto. L'occhio e la pelle sono i due "bersagli critici" nell'esposizione alla radiazione Ultravioletta. Considerati dal punto di vista del loro decorso temporale gli effetti prodotti sull'occhio e sulla pelle possono essere suddivisi in:

- a) effetti a breve termine o da esposizione acuta con tempi di latenza dell'ordine di ore, giorni;
- b) effetti a lungo termine o da esposizione cronica con tempi di latenza di mesi, anni.

RADIAZIONI IONIZZANTI NATURALI

Il radon ed i prodotti del suo decadimento radioattivo forniscono il contributo più rilevante alla dose da radiazioni che gli individui ricevono dalle sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti. Il radon si forma nel sottosuolo e tende ad allontanarsi dal sito iniziale per fuoriuscire in atmosfera. Quando sul suolo sorge un edificio, il radon può penetrarvi e permanere raggiungendo concentrazioni in aria anche elevate. La natura geologica del sito, la tipologia costruttiva dell'edificio, i materiali da costruzione utilizzati, le modalità

di ventilazione sono tra i parametri più determinanti la concentrazione di radon indoor.

Le norme relative alla protezione dal radon nei luoghi di lavoro si applicano alle attività lavorative svolte in ambienti sotterranei, negli stabilimenti termali, nei luoghi di lavoro seminterrati e al piano terra se ubicati in aree prioritarie (opportunamente definite nell'art.11 del D.lgs 101/2020), oppure se svolti in "specifici luoghi di lavoro" da individuare nell'ambito di quanto previsto dal Piano di Azione Nazionale Radon.

RADIAZIONI IONIZZANTI ARTIFICIALI

Le radiazioni elettromagnetiche in grado di produrre ionizzazione nella materia sono unicamente i raggi ultravioletti di alta frequenza (UVC), i raggi X e i raggi gamma.

Le sorgenti di radiazioni ionizzanti di origine artificiale sono di due differenti tipologie:

- SORGENTI RADIOATTIVE
- TUBI RX

La protezione dalle radiazioni ionizzanti per i soggetti che a vario titolo utilizzano le medesime in ambito professionale è normata esclusivamente dal D.Lgs 230/1995 e s.m.i., come evidenziato anche dal D.Lgs 81/2008 s.m.i.

ATMOSFERE IPERBARICHE

Per LAVORATORI ESPOSTI AD ATMOSFERE IPERBARICHE si intendono tutti i lavoratori che effettuano la loro attività in condizioni iperbariche, cioè in ambienti in cui la pressione è del 10% superiore alla pressione a livello del mare.

Il fattore specifico di rischio da esposizione ad atmosfere iperbariche è introdotto dal Decreto Legislativo 81/08. Tale aspetto viene inserito tra i fattori di rischio fisici nel Titolo VIII.

MICROCLIMA

Complesso di parametri ambientali che caratterizzano localmente l'ambiente in cui l'individuo vive e lavora e che congiuntamente a parametri individuali quali l'attività metabolica correlata al compito lavorativo, la resistenza termica del vestiario determinata dalle caratteristiche dell'abbigliamento indossato, condizionano gli scambi termici tra soggetto e ambiente circostante.

Gli ambienti termici vengono distinti generalmente in ambienti moderati e severi (caldi o freddi).

Negli ambienti moderati l'obiettivo da perseguire è il raggiungimento di una condizione di comfort, non essendo presente in genere, in questa tipologia di ambienti, un vincolo dettato da esigenze produttive tali da impedire un intervento di carattere tecnico, organizzativo o procedurale che possa rendere l'ambiente termico confortevole ai fini dell'espletamento delle attività ivi svolte.

Negli ambienti severi, al contrario, esiste di solito un vincolo legato alle necessità produttive o alle condizioni ambientali che non consente di poter conseguire le condizioni di comfort. In tal caso, l'obiettivo da porsi è la salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

1.12.12 SOSTANZE PERICOLOSE

AGENTI CHIMICI

Il Titolo IX, capo I del d.lgs. 81/2008 tratta la valutazione del rischio da esposizione ad agenti chimici pericolosi negli ambienti di lavoro.

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

L'insorgenza del rischio da agenti chimici si concretizza nel momento in cui sul posto di lavoro sono contemporaneamente presenti due fattori:

- pericolo derivante dall'agente chimico
- esposizione ovvero le condizioni che possono portare il lavoratore nell'area di azione dell'agente chimico, legate alle modalità operative.

Lo strumento più completo per ricavare e trasferire le informazioni di pericolosità di sostanze e di miscele, resta la Scheda Dati di Sicurezza (SDS). In particolare, vi sono elencate le componenti, il produttore, i rischi per il trasporto, per l'uomo e per l'ambiente, le indicazioni per lo smaltimento, le frasi H ed i consigli P, i limiti di esposizione TLV/TWA e le protezioni da indossare per il lavoratore (Dispositivi di Protezione Individuale), che ne entra in contatto. Le schede di sicurezza devono essere conservate in aziende e messe a disposizione dei lavoratori per verificare i comportamenti corretti da attuare.

Sono vietate la produzione, la lavorazione e l'impiego degli agenti chimici sul lavoro e le attività indicate all'ALLEGATO XL. Il divieto non si applica se un agente è presente in una miscela, o quale componente di rifiuti, purché la concentrazione individuale sia inferiore al limite indicato nell'ALLEGATO stesso. In deroga al divieto precedente, possono essere effettuate, previa autorizzazione, alcune specifiche attività.

AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

La normativa in materia di salute e sicurezza sul lavoro (d.lgs. 81/2008 e s.m.i.) contiene prescrizioni specifiche e rigorose per la tutela dei lavoratori potenzialmente esposti ad agenti cancerogeni e mutageni, considerata la loro pericolosità per la salute umana.

La valutazione del rischio di esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni spetta al datore di lavoro che deve prima applicare in ordine gerarchico e per quanto tecnicamente possibile, le seguenti misure (articolo 235 del d.lgs. 81/2008):

- eliminare o sostituire l'agente cancerogeno o mutageno
- utilizzare un sistema chiuso

La valutazione deve essere effettuata PRIMA dell'inizio dell'attività lavorativa, in occasione di MODIFICHE SIGNIFICATIVE nel ciclo produttivo e comunque OGNI 3 ANNI.

AMIANTO

La valutazione del rischio amianto nei luoghi di lavoro è definita nell'art 249 del D.Lgs 81/08.

A tal fine il datore di lavoro ha l'obbligo, nell'impossibilità di procedere all'eliminazione del materiale pericoloso, di informare i lavoratori rispetto alla presenza del pericolo, di far effettuare una certificazione dello stato di integrità dell'amianto e di procedere comunque a monitoraggi ambientali e biologici per valutare la presenza di fibre di amianto nell'aria e nell'organismo dei lavoratori.

Una volta definito il grado di integrità e la relazione tra gli indici misurati ed i corrispondenti valori limite soglia, il datore di lavoro, in collaborazione con il Medico Competente, elabora un opportuno piano di campionamento e di sorveglianza sanitaria, per monitorare nel tempo i livelli di amianto presenti.

Lo smaltimento dell'amianto deve e può essere eseguito soltanto da personale qualificato e da imprese autorizzate che abbiano requisiti e strumenti per la rimozione in sicurezza.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Il Titolo X (Esposizione ad agenti biologici) del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008), definisce agente biologico qualsiasi "microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni".

Nel decreto sono stati classificati (Allegato XLVI) solo quelli in grado di provocare malattie infettive in soggetti umani.

Le aziende a rischio biologico sono sostanzialmente di due tipi:

- aziende che utilizzano deliberatamente per le proprie attività organismi biologici (laboratori di ricerca biotecnologica, aziende farmaceutiche, aziende agro alimentari trattamento dei rifiuti);
- aziende che non fanno uso deliberato di agenti biologici ma che potenzialmente potrebbero comunque entrare in contatto con qualcuno di essi (ospedali, aziende zootecniche, alimentari, e tutte quelle attività in generale in cui vi sia contatto interpersonale con un significativo numero di individui).

COVID-19

Premettendo che la scuola è classificata come ambiente di lavoro non sanitario e che il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale, quindi, le misure adottate non sono dissimili da quelle previste per tutta la popolazione, è stato elaborato un Protocollo di sicurezza Covid-19 contenente le misure di prevenzione e protezione rivolte tanto al personale scolastico quanto agli studenti, alle famiglie e a tutte le persone esterne alla scuola al fine di contrastare il contagio.

Il citato Protocollo di sicurezza Covid-19 rappresenta un allegato integrativo al presente Documento di Valutazione dei Rischi. Si ricorda che per tutto il personale scolastico vigono gli obblighi definiti dall'art. 20 del D.Lgs. 81/2008, tra cui, in particolare quelli di "contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro", di "osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro [...] ai fini della protezione collettiva ed individuale" e di "segnalare immediatamente al datore di lavoro [...] qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
CODIV-19 (per presenza di altre persone)	Rischio biologico	Attuazione misure specifiche di contrasto e contenimento del contagio (si rimanda al Protocollo di sicurezza Covid-19, facente parte integrante del presente DVR) Rispetto delle misure di igiene generali Formazione e informazione lavoratori Utilizzo dei DPI necessari Vigilanza sul rispetto delle misure adottate. Il Medico Competente valuta l'adozione di misure specifiche per eventuali lavoratori fragili.	1	4	4	RISCHIO ACCETTABILE
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

PROTEZIONE DALLE FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA NEL SETTORE OSPEDALIERO E SANITARIO

Le disposizioni del titolo X-bis, D.Lgs 81/08 s.m.i., si applicano a tutti i lavoratori che operano nei luoghi di lavoro interessati da attività sanitarie.

Il datore di lavoro dovrà garantire che la valutazione del rischio includa la determinazione del livello di rischio espositivo a malattie che possono essere contratte in relazione alle modalità lavorative, in maniera da coprire tutte le situazioni di rischio che comportano ferite e contatto con sangue o altro potenziale veicolo di infezione, nella consapevolezza dell'importanza di un ambiente di lavoro ben organizzato e dotato delle necessarie risorse.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Quando, anche a seguito della valutazione del rischio effettuata, risultino rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, ovvero sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, conformemente alle prescrizioni della normativa vigente ed alle norme di buona tecnica. Pertanto sono adottate le misure necessarie, secondo le particolarità del lavoro, l'esperienza ed appunto la tecnica, qualora sia necessario fornire mediante la segnaletica di sicurezza indicazioni relative anche a situazioni di rischio specifico.

Per segnaletica di sicurezza si intende una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad un'attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.






La segnaletica di sicurezza può fornire informazioni mediante:

- **segnale di divieto:** un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo;
- **segnale di avvertimento:** un segnale che avverte di un rischio o pericolo;
- **segnale di prescrizione:** un segnale che prescrive un determinato comportamento;
- **segnale di salvataggio o di soccorso:** un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- **segnale di informazione:** un segnale che fornisce indicazioni varie e diverse da quelle specificate nei punti precedenti.

Tali informazioni possono essere fornite mediante:

- **cartello:** un segnale che, mediante combinazione di una forma geometrica, di colori e di un simbolo o pittogramma, fornisce una indicazione determinata, la cui visibilità è garantita da una illuminazione di intensità sufficiente; tale cartello può essere anche corredato da un cartello supplementare che fornisce indicazioni complementari;
- **colore di sicurezza:** un colore al quale è assegnato un significato determinato; simbolo o pittogramma: un'immagine che rappresenta una situazione o che prescrive un determinato comportamento, impiegata su un cartello o su una superficie luminosa;
- **segnale luminoso:** un segnale emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso come una superficie luminosa;
- **segnale acustico:** un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale; comunicazione verbale: un messaggio verbale predeterminato, con impiego di voce umana o di sintesi vocale;
- **segnale gestuale:** un movimento o posizione delle braccia o delle mani in forma convenzionale per guidare persone che effettuano manovre implicanti un rischio o un pericolo attuale per i lavoratori.

Il datore di lavoro/dirigente scolastico provvede affinché il personale scolastico sia informato di tutte le misure da adottare riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all'interno delle sedi scolastiche, ed affinché gli stessi ricevano una formazione adeguata, in particolare sotto forma di istruzioni precise, che deve avere per oggetto il significato della segnaletica di sicurezza, soprattutto quando questa implica l'uso di gesti o di parole, nonché i comportamenti generali e specifici da seguire. Lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare velocemente e in modo facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono creare pericoli. A tal proposito sono utilizzati cartelli di forme e colori differenti ai quali sono assegnati particolari significati.

Colore	Forma	Significato e scopo	Indicazioni e prescrizioni
Colore Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi
		Pericolo-Allarme	Alt, Arresto, Dispositivi di emergenza, Sgombero
		Materiali e attrezzature antincendio	Identificazione e ubicazione
Colore Giallo oppure Giallo Arancio		Segnali di Avvertimento	Attenzione, Cautela, Verifica
Colore Azzurro		Segnali di Prescrizione	Obbligo o azione specifica - Obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Colore Verde		Segnali di Salvataggio o di Soccorso	Porte, Uscite, Percorsi, Materiali, Postazioni, Locali
		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

2. SEZIONE 2 – ASPETTI DI CARATTERE GENERALE E ORGANIZZATIVO

2.1 DATI SCUOLA

RAGIONE SOCIALE	ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE A.MEUCCI - M. FANOLI CITTADELLA - PADOVA
CODICE FISCALE	81001410281
INDIRIZZO SEDE CENTRALE (A. MEUCCI)	35013 Cittadella (PD) Via Alfieri, 58
INDIRIZZO SEZIONE STACCATA (M. FANOLI)	35013 Cittadella (PD) Via A. Gabrielli, 28
TELEFONO	049/5970210
DATORE DI LAVORO	Ing. Roberto Turetta - Dirigente Scolastico
CODICE ATECO	85.32.09: Altra istruzione secondaria di secondo grado di formazione tecnica, professionale e artistica
N° LAVORATORI	207 (A.Meucci + M. Fanoli)
CLASSIFICAZIONE RISCHIO INCENDIO	ALTO(DM 10/03/98)
CLASSIFICAZIONE PRIMO SOCCORSO	B

2.2 ORGANIGRAMMA AZIENDALE

Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione (R.S.P.P.)	ARCH. GIANLUCA ALI'
Medico Competente (MC)	DOTT.SSA ISABELLA MACCA'
Addetti Servizio Prevenzione e Protezione (A.S.P.P.)	PROF. LUIGI RATTIN - PROF. PAOLO PRETTO - ITP GIANCARLO PIERETTI - PROF.SSA PAOLA GATTOLIN
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.)	PROF. GIORGIO PANGOTTI
Addetti all'emergenza incendio (AVF)	Vedi allegato 01
Addetti al Primo Soccorso (APS)	Vedi allegato 01
Preposti	Docenti di laboratorio, DSGA

2.3 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA



2.4 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICHE

L'Istituto "A. Meucci e sezione staccata Liceo artistico M. Fanoli" è un Istituto di istruzione superiore tecnica, professionale e artistica. All'interno dell'Istituto sono iscritti circa 1.300 studenti. Il personale che presta servizio è di circa 207 unità (numero in costante evoluzione).

All'interno degli stabilimenti non ci sono lavoratori appartenenti ad aziende esterne che operano con continuità. Non ci sono lavoratori dell'azienda che svolgono usualmente attività in esterno.

2.5 AMBIENTI DI LAVORO – INQUADRAMENTO GENERALE

1. **L'edificio scolastico con sede centrale in via Alfieri** è costituito da un fabbricato con struttura in telaio di cemento armato, ed è composto da 2 livelli (piano terra, primo piano).
2. **La sezione staccata ha la sede dell' edificio scolastico in via A. Gabrielli** anch'esso costituito da un fabbricato con struttura in telaio di cemento armato, ed è composto da 2 livelli (piano terra, primo piano) come illustrato in figura 1.

fig.1



I locali comprendono:

Aule didattiche;
Laboratori
Aule magne;
Uffici;
Palestra;
Depositi;
Spogliatoi;
Servizi igienici alunni e personale.

All'esterno della sede centrale , all'interno del perimetro dell'Istituto Scolastico, sono inoltre presenti:

- Locale Tecnologico: Cabina Enel/Locale trasformatori/Gruppo elettrogeno
 - Serbatoio idrico di accumulo a servizio della rete antincendio
 - Locale Centrale Termica
- Le Planimetrie sono riportate in Allegato .

2.6 DESCRIZIONE DEI PROCESSI SCOLASTICI

Le attività didattiche si suddividono in:

ATTIVITA' DIDATTICHE:

- Didattica teoria nelle aule (comprende anche le attività di recupero e sostegno);
 - Laboratorio di chimica generale e igiene;
 - Laboratorio di chimica analitica, organica e strumentale;
 - Laboratorio di biologia;
 - Laboratorio di Misure;
 - Laboratorio di Meccanica Utensili;
 - Laboratorio di tecnologie Meccaniche utensili & DPO
 - Laboratorio di sistemi elettronici;
 - Laboratorio di sistemi e automazioni industriali;
 - laboratori di Informatica;
 - Laboratorio T.P.S.E.E.;
 - Laboratorio di fisica
 - Laboratorio -artistico: Grafica
 - Laboratorio artistico Fotoincisione
 - Laboratorio artistico di Pittura
 - Laboratorio artistico di Scultura
 - Laboratorio artistico di modellismo architettonico e design
 - Laboratorio artistico di ripresa fotografica
 - Attività svolta in palestra e, quando possibile, nei cortili o nei campi sportivi annessi all'edificio scolastico.
- **ATTIVITA' EXTRADIDATTICHE:**
 - Direzione e amministrazione: attività di ufficio per disbrigo pratiche amministrative, gestione della documentazione relativa all'edificio scolastico, gestione del personale.
 - Piccola manutenzione: semplici lavori di manutenzione con utilizzo di piccoli utensili manuali o elettrici;
 - Pulizie: pulizie di tutte le aree dell'Istituto;
 - Vigilanza: accoglienza e sorveglianza alunni e pubblico.

SEZIONE 3 – INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI

3.1 ELENCO ZONE DI LAVORO

La suddivisione delle zone viene fatta per analizzare pericoli e rischi quindi si possono considerare parti di un'unica zona anche aree dislocate lontano una dall'altra ma che presentano lo stesso tipo di pericoli e rischi. Pertanto, zone di lavoro omogenee possono essere unite in un'unica zona.

CODICE	DESCRIZIONE
E M	Intero edificio MEUCCI
E F	Intero edificio FANOLI
A.D	Aule didattiche
A.M	Aula magna
L	Laboratori
D	Depositi
P	Palestra
U	Uffici

3.2 RISCHI DERIVATI DALL'AMBIENTE DI LAVORO

Si riporta di seguito l'analisi dei rischi derivanti dai luoghi di lavoro.

Nella prima parte della tabella, per ogni rischio si indicano le zone in cui tale rischio è presente, le misure già attuate dall'azienda e la presenza di eventuali procedure (PRC) presenti in azienda relative al rischio analizzate. Nella seconda parte della tabella vengono indicate le eventuali carenze riscontrate, le misure di miglioramento necessarie, l'incaricato all'attuazione e i tempi entro cui procedere con le misure indicate.

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO		
EM - EF	Stabilità e solidità	Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali	Edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro stabili e possiedono una solidità che corrisponde al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali. I carichi presenti sui solai non superano il carico massimo e sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio	1	4	4	accettabile		
EM - EF		Crollo di strutture causate da urti da parte di mezzi aziendali	Sono definiti i percorsi dei mezzi e sono predisposti idonei sistemi di protezione alle strutture fisse	1	4	4	accettabile		
EM - EF	Stabilità e solidità: Scaffali, solai e soppalchi	Caduta di materiale	I carichi sulle scaffalature sono disposti razionalmente, tenendo conto della capacità di carico delle strutture portanti. Stoccaggi dei materiali realizzati in maniera da non superare in altezza i montanti delle scaffalature. Materiali più pesanti stoccati nella zona più bassa delle scaffalature. Materiali stoccati in alto fissati in modo che non possano cadere e colpire qualcuno che vi si trovi sotto.	1	4	4	accettabile		
EM - EF		Ribaltamento	Le scaffalature sono correttamente fissate	1	4	4	accettabile		
CARENZE RISCOSE RITRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
EM - EF	Altezza, Cubatura e Superficie	Mancata salubrità o ergonomia legate ad insufficienti dimensioni degli ambienti	I locali di lavoro hanno un'altezza superiore a 3m (derogabili a 2,70 m) hanno una cubatura superiore a mc 10 per lavoratore, ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente dispone di una superficie di almeno mq 2. Non risultano carenze dal punto di vista di altezza cubatura e superficie nei locali di lavoro. Non sono presenti ambienti di lavoro ad altezze minime inferiori, per cui vi debba essere l'approvazione dell'organo di vigilanza	1	3	3	accettabile	

			competente.				
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Richiedere agli organi di vigilanza apposita deroga per la destinazione al lavoro di locali sotterranei o semisotterranei (art. 65 D.Lgs. 81/08) (in caso di assenza di esigenze tecniche, sempre che le lavorazioni previste non diano luogo ad emissioni di agenti nocivi).				DDL		in caso vengano destinati al lavoro locali sotterranei o semisotterranei	

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Pavimenti, muri, soffitti, finestre, lucernari, macchinari, mobile, ecc....	Scivolamenti, cadute e inciampi	Locali ben difesi contro gli agenti atmosferici, provvisti di un isolamento termico e acustico sufficiente. Aperture sufficienti per un rapido ricambio d'aria. Locali ben asciutti e difesi contro l'umidità. Superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti pulibili e lavabili per ottenere condizioni adeguate di igiene. Pavimenti dei locali fissi, stabili ed antiscivolo nonchè esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi.	1	3	3	accettabile
EM - EF	Pavimento bagnato	Scivolamenti	Lavoratori forniti di idonee calzature (impermeabili, antiscivolo, etc.) Utilizzo di idoneo cartello di segnalazione durante le operazioni di pulizia.	1	2	2	accettabile
EM - EF	Finestre, lucernari e aperture di ventilazione	Urti Cadute dall'alto	Possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti, posizionati in modo da non costituire un pericolo.	1	4	4	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Vie di circolazione, zone di pericolo, passaggi	Cadute, inciampi e difficoltà di esodo	Passaggi e vie di circolazione tenute sgombre. Non vi sono materiali che intralciano la circolazione. Sufficiente illuminazione	1	3	3	accettabile
EM - EF		Scivolamenti	In caso di meteo avverso (neve, ghiaccio), si provvede alla rimozione e allo spargimento di sale per ridurre la formazione di ghiaccio e, quindi, il rischio di scivolamento.	1	2	2	accettabile
EM - EF		Urti	Gli ostacoli vengono contrassegnati con colori ad alta visibilità (banda giallo/nera) e coperti con un apposito rivestimento. Zone di pericolo provvisorie sono delimitate tempestivamente predisponendo barriere adeguate.	1	2	2	accettabile

EM - EF	Vie e uscite di emergenza	Difficoltà di esodo	Le vie e le uscite di emergenza sono sempre sgombre, fruibili e NON sono chiuse a chiave durante l'orario di lavoro. Divieto di deposito di alcun tipo di materiale lungo i percorsi di esodo e davanti alle uscite di emergenza, sia internamente che esternamente. Controllo periodico del corretto funzionamento delle uscite di emergenza. Porte apribili nel verso dell'esodo. Presente idonea segnaletica di indicazione	1	3	3	accettabile	
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
EM - EF	Porte, portoni e cancelli	Difficoltà di esodo	Consentono una rapida uscita delle persone. Sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro.	1	2	2	accettabile	
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
EM - EF	Scale fisse	Caduta, scivolamento	Scale fisse a gradini costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. Gradini con pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito. Sui lati aperti, presenza di parapetto a norma, costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione, con altezza utile di almeno un metro. Le rampe sono munite di corrimano.	1	2	2	accettabile	
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Illuminazione naturale e artificiale	Carenza di illuminazione naturale, abbagliamento, affaticamento visivo, urti, cadute.	Gli ambienti di lavoro sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità. Effettuata regolare pulizia degli impianti di illuminazione artificiale e delle vetrate	1	2	2	accettabile
EM - EF		Difficoltà nell'esodo	Presenti lampade di emergenza periodicamente controllate.	1	3	3	accettabile
CARENZE RISCOstrate E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Spogliatoi e armadi per il vestiario.	Scarse condizioni di igiene, numero e capacità inadeguati, possibile contaminazione e degli indumenti privati con quelli di lavoro	Sono messi a disposizione locali appositamente destinati a spogliatoi, distinti fra i due sessi e convenientemente arredati. Hanno capacità sufficiente, vicini ai locali di lavoro, aerati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili. Presenti armadietti a doppio scomparto per ciascun lavoratore, chiudibili a chiave. Sono presenti docce con acqua corrente calda e fredda.	1	2	2	accettabile
CARENZE RISCOstrate E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Servizi igienico assistenziali	Scarse condizioni di igiene; Numero e dimensioni inadeguati	Per uomini e donne sono previsti gabinetti separati. Presenti finestrate apribili per il ricambio d'aria. Sempre garantita la pulizia e la disinfezione dei locali.	1	2	2	accettabile
CARENZE RISCOstrate E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)	Esplosione	Si evidenzia solamente la presenza di gas metano per il riscaldamento degli ambienti; l'impianto viene sottoposto a manutenzione programmata da parte di tecnici abilitati. Sono state adottate le misure tecniche ed organizzative volte a prevenire e /o controllare la formazione di atmosfere esplosive. Sono state adottate misure per prevenire fonti di innesco.	1	4	4	accettabile
		incendio	Il rischio di incendio del luogo è stato valutato e classificato, in conformità ai criteri del D.M. 10/03/1998; il rischio risulta ALTO, la scuola ricade infatti nella seguente definizione del DM: scuole di ogni ordine e grado con oltre 1000 persone presenti. La struttura è dotata dei necessari presidi antincendio e della cartellonistica di emergenza. Le squadre di emergenza antincendio e primo soccorso sono state formate. In tutti i locali sono presenti i cartelli di divieto di fumo. Sono predisposti avvisi scritti che riportano le azioni essenziali che devono essere attuate in caso di allarme o di incendio, installati in punti opportuni e chiaramente visibili.	1	4	4	accettabile
CARENZE RISCOstrate E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Impianti elettrici (circuiti di alimentazione e degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina; cabine di trasformazione; gruppi elettrogeni, sistemi fotovoltaici, gruppi di continuità, ecc.)	Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)	Adeguata manutenzione degli impianti. Quadri elettrici presenti mantenuti chiusi. Interruttori costruiti in modo da evitare il rischio di contatto accidentale. Pulsanti di comando installati in maniera da impedire l'azionamento accidentale. Impianti elettrici dotati di messa a terra, di dispositivi di protezione contro le sovracorrenti e da contatti accidentali (interruttore differenziale e salvavita). Spine tali per cui non sia possibile entrare in contatto con le parti in tensione della presa, né con la parte in tensione della spina durante le fasi di inserimento e disinserimento. Non utilizzo di prolunghie, triple, ciabatte a cui siano collegati un numero eccessivo di dispositivi;	1	4	4	accettabile

CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
EM - EF	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, condizionamento refrigerazione	Incidenti di natura elettrica	Impianto installato alla regola dell'arte. Adeguata manutenzione periodica come da normativa.	1	1	1	accettabile	
U		Esposizione ad agenti biologici	Periodica pulizia di filtri e griglie di emissione dell'aria.	1	1	1	accettabile	
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
EM - EF	Impianti idrici e sanitari	Esposizione ad agenti biologici	Impianto installato alla regola dell'arte. Non presenti attività di nebulizzazione acqua.	1	1	1	accettabile	
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
EM - EF	Impianti distribuzione e utilizzazione gas	Incendio Esplosione	Impianto installato alla regola dell'arte. Non presenti attività di nebulizzazione acqua.	1	1	1	accettabile	
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Impianti di sollevamento (Ascensore)	Incidenti di natura meccanica (schiacciamento, caduta, ecc.)	Impianto installato alla regola dell'arte. Regolari controlli e manutenzioni come da normativa vigente.	1	1	1	accettabile
		Incidenti di	Impianto installato alla regola dell'arte.	1	1	1	accettabile

		natura elettrica	Regolari controlli e manutenzioni come da normativa vigente.					
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

ZONA	FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
EM - EF	Materiale documentale, arredi, tendaggi, polvere, impianti di climatizzazione (Virus: Rhinovirus (virus raffreddore), Virus influenzali; Batteri: Batteri Gram negativi, Stafilococchi, Legionelle; Funghi: Cladosporium spp., Penicillium spp., Alternaria alternata, Fusarium spp., Aspergillus spp; Allergeni indoor della polvere (acari, muffe, blatte, ...)	Biologico	Adeguata manutenzione degli impianti aeraulici e idrici; Attuare le misure igieniche, di prevenzione e protezione indicate affinché tale rischio rimanga basso: Formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi igieniche; Adeguate procedure di pulizia degli ambienti, riduzione polvere; Microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria);	1	1	1	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO				INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

3.3 VALUTAZIONE RISCHI PER ATTIVITÀ

Si riporta di seguito l'analisi dei rischi derivanti dalle attività lavorative svolte.

In tale analisi si sono considerati tutti i rischi, con particolare riferimento a quelli riportati al capitolo 1.12 "Rassegna principali obblighi e rischi", ma sono stati indicati solo quelli effettivamente presenti in ciascuna attività lavorativa svolta così da rendere di più facile lettura le tabelle successive.

Si precisa che, ai sensi della definizione di Lavoratore riportata all'art. 2 del D.Lgs. 81/08, ai lavoratori sono equiparati gli allievi degli istituti di istruzione e i partecipanti ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazione o ai laboratori in questione.

I rischi legati alle attività laboratoriali esaminate nella presente Valutazione dei rischi, non riguardano pertanto solamente le attività dei docenti, ma anche le attività svolte dagli alunni all'interno degli stessi laboratori, in quanto fanno uso delle stesse attrezzature e prodotti chimici.

Nella prima parte, per ogni attività o lavorazione, si indicano le zone in cui tale attività/lavorazione si svolge, quali mansioni la effettuano, le attrezzature, materiali e sostanze sono utilizzate e quali DPI sono indicati per lo svolgimento dell'attività analizzata.

A seguire si indicano le fonti di pericolo presenti ed i relativi rischi, le misure già attuate dall'azienda e la presenza di eventuali procedure (PRC) presenti in azienda relative al rischio analizzate. Subito sotto, per ciascuna fonte di pericolo, vengono indicate le eventuali carenze riscontrate, le misure di miglioramento necessarie, l'incaricato all'attuazione e i tempi entro cui procedere con le misure indicate.

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	DIDATTICA TEORICA: svolgimento di lezioni in materie specifiche da parte dei docenti; docenti specializzati si occupano delle attività di recupero o sostegno per quegli studenti che ne presentano necessità			
L01				
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche)	M01	Computer (occasionale), lavagna luminosa, lavagna in ardesia	//	//

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo del VDT (uso discontinuo)	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Formazione e informazione Schermo orientabile e regolabile in altezza Tastiera inclinabile e dissociata dallo schermo Spazio di almeno 15 cm tra operatore e tastiera Scrivania di sufficienti dimensioni, con altezza (fissa o regolabile) tra i 70 e gli 80 cm Sedile regolabile in altezza e inclinazione, con base a 5 razze su ruote	1	2	2	accettabile
	Affaticamento visivo, astenopia	Formazione e informazione Pause di 15 minuti ogni 2 ore Schermo con buona definizione, che da immagini stabili, senza riflessi o riverberi Brillantezza e contrasto dello schermo regolabili Scrivania con superficie poco riflettente	1	2	2	accettabile
	Stress, affaticamento mentale	Adeguate formazione sull'uso dei programmi	1	1	1	accettabile

MISURE DI MIGLIORAMENTO	INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo del pc portatile	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Utilizzo saltuario secondo necessità Utilizzo di mouse e tastiera separati Adozione di un alza schermo	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI		

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico posturale	I docenti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI		

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	AULE DIDATTICHE		
MANSIONE	M01 - INSEGNANTE TEORICO (IT)		
ATTIVITA'			
Lezioni frontali in aula con impiego di computer, lavagna luminosa, lavagna in ardesia.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto	<input type="checkbox"/>		
VDT	<input type="checkbox"/>		
Stress	<input checked="" type="checkbox"/>		
Posture incongrue	<input type="checkbox"/>		
Rischi meccanici attrezzature	<input type="checkbox"/>		
MMC	<input type="checkbox"/>		
Chimico (sostituzione toner)	<input type="checkbox"/>		
Biologico	<input type="checkbox"/>		
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - E' opportuno verificare periodicamente che le postazioni al VDT rispondano sempre ai requisiti ergonomici minimi. - Non deve essere permessa la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti mediante l'applicazione di nastro isolante (ricorrere ad assistenza tecnica Esterna) - I cavi elettrici di collegamento comunque non devono intralciare, compiere lunghi percorsi, intrecci o grovigli. - Si devono eseguire controlli per accertarsi che prese, conduttori, cavi etc. non presentino elementi a rischio. - Occorre mantenere l'impianto elettrico e le macchine in efficienza rispettando eventuali tempi di manutenzione. - E' necessario verificare periodicamente lo stato di usura dei cavi di alimentazione elettrica e, se del caso, provvedere alla sostituzione di detti cavi. - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori). 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE SPECIFICA	<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/>		8	
<input type="checkbox"/>		12	
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratori informatici (laboratori di CAD, Architettura, Multimedia e Grafica, CAD 3D (ex 7BS)).			Sede centrale
L13				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT M17 – ITP Lab. Informatico M18 – AS Lab.informatico	Computer, Lim, Stampante, Stampante 3D	Filamenti utilizzati per la stampante 3D (non tossici)	//

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	C
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile	
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
Utilizzo del VDT (uso discontinuo)	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Formazione e informazione Schermo orientabile e regolabile in altezza Tastiera inclinabile e dissociata dallo schermo Spazio di almeno 15 cm tra operatore e tastiera Scrivania di sufficienti dimensioni, con altezza (fissa o regolabile) tra i 70 e gli 80 cm Sedile regolabile in altezza e inclinazione, con base a 5 razze su ruote	1	2	2	accettabile	
	Affaticamento visivo, astenopia	Formazione e informazione Pause di 15 minuti ogni 2 ore Schermo con buona definizione, che da immagini stabili, senza riflessi o riverberi Brillantezza e contrasto dello schermo regolabili Scrivania con superficie poco riflettente	1	2	2	accettabile	
	Stress, affaticamento	Adeguate formazione sull'uso dei programmi	1	1	1	accettabile	

	mentale						
MISURE DI MIGLIORAMENTO						INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
Utilizzo del pc portatile	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Utilizzo saltuario secondo necessità Utilizzo di mouse e tastiera separati Adozione di un alza schermo	1	2	2	accettabile	
MISURE DI MIGLIORAMENTO						INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
Posture	Ergonomico posturale	I docenti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico	1	1	1	accettabile	
MISURE DI MIGLIORAMENTO						INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	Laboratori di Informatica		
MANSIONE	M1 Insegnante teorico – ITP Lab. Informatico - M18 – AS Lab.informatico		
ATTIVITA'			
. Utilizzo di normali attrezzature da ufficio, computer, stampanti, telefoni etc. Laboratorio Informatico: attività al computer.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto	<input type="checkbox"/>		
VDT	<input type="checkbox"/>		
Stress	<input checked="" type="checkbox"/>		
Posture incongrue	<input type="checkbox"/>		
Rischi meccanici attrezzature	<input type="checkbox"/>		
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)	<input type="checkbox"/>		
Chimico (toner stampante)	<input type="checkbox"/>		
Biologico	<input type="checkbox"/>		
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore, perché l'utilizzo di VDT è inferiore alle 20 ore settimanali. - E' opportuno verificare periodicamente che le postazioni al VDT rispondano sempre ai requisiti ergonomici minimi. - Non deve essere permessa la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti mediante l'applicazione di nastro isolante (ricorrere ad assistenza tecnica Esterna) - I cavi elettrici di collegamento comunque non devono intralciare, compiere lunghi percorsi, intrecci o grovigli. - Si devono eseguire controlli per accertarsi che prese, conduttori, cavi etc. non presentino elementi a rischio. - Occorre mantenere l'impianto elettrico e le macchine in efficienza rispettando eventuali tempi di manutenzione. - E' necessario verificare periodicamente lo stato di usura dei cavi di alimentazione elettrica e, se del caso, provvedere alla sostituzione di detti cavi. - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori). 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratorio TDP (Tecnologie Disegno e Progettazione)			Sede Centrale
L04				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)	- Computer, - Lim, - lavagna in ardesia - Stazione Frigorifera Didattica - Stazione calorifica Didattica - Fresa per circuiti stampati -Trapani per circuiti stampati - Saldatori per circuiti stampati - Banchi per pannelli verticali - tester - strumenti di settore - Cappe aspiranti	Materiale elettrico: pile, lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori etc.	guanti/manicot ti isolanti occhiali.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Realizzazione di circuiti elettrici che di programmazione automatica elementari in corrente continua	Elettrocuzioni	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire. Ogni banco da lavoro su cui vengono effettuate le esercitazioni è isolato singolarmente; tutte le parti metalliche presentano la messa a terra. Gli addetti utilizzano i necessari DPI.	1	3	3	accettabile

		Regolari verifiche periodiche di terra.					
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di attrezzi manuali	Rischi meccanici: taglio, ustioni, schiacciamento, perforazione, puntura.	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico posturale	I docenti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico	1	1	1	basso
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Controllo periodico attrezzature Controllo periodico delle attrezzature e del Quadro Elettrico					Ogni 4 mesi	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

Laboratorio TDP (Tecnologie Disegno e Progettazione)

M01 - INSEGNANTE TEORICO (IT) M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)

ATTIVITA'

Lezioni frontali in aula con impiego di computer, lavagna luminosa, lavagna in ardesia.

RISCHI DELLA MANSIONE

Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto	<input checked="" type="checkbox"/>
VDT	<input type="checkbox"/>
Stress	<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue	<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature	<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)	<input type="checkbox"/>
Chimico	<input type="checkbox"/>
Biologico	<input type="checkbox"/>

INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO

- **Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore**
- Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I.
- Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni
- Non stoccare materiali in zone di passaggio.
- Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro
- Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni
- Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti
- Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico
- Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza
- Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni.
- Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali
- Vietato arrampicarsi sulle scaffalature
- Segnaletica di sicurezza adeguata
- Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)

<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA

ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'

Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR

INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - Dlgs. 81/08)

DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)

FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011

FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratorio di Misure: utilizzo di software per simulazioni circuiti elettronici, simulazioni/implementazione di reti di telecomunicazioni.			Sede centrale
L04				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)	Computer, Stampante proiettore strumenti di settore,	Materiale elettrico: pile, lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori etc.	guanti/manicot ti isolanti occhiali.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDI di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RICONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Realizzazione di circuiti elettrici che di programmazione automatica elementari in corrente continua	Elettrocuzioni	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire. Ogni banco da lavoro su cui vengono effettuate le esercitazioni è isolato singolarmente; tutte le parti metalliche presentano la messa a terra. Gli addetti utilizzano i necessari DPI. Regolari verifiche periodiche di terra.	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di attrezzi manuali	Rischi meccanici: taglio, ustioni, schiacciamento, perforazione, puntura.	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico posturale	I docenti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico	1	1	1	basso
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Controllo periodico attrezzature Controllo periodico delle attrezzature e del Quadro Elettrico					Ogni 4 mesi	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	Laboratorio di Misure		
MANSIONE	M01 - INSEGNANTE TEORICO (IT) M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)		
ATTIVITA'			
Lezioni frontali in aula con impiego di computer, lavagna luminosa, lavagna in ardesia.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input checked="" type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Cancerogeno			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
Atmosfere esplosive			<input type="checkbox"/>
Incidenti stradali			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input checked="" type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA

<input type="checkbox"/> 4	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/> 8			
<input type="checkbox"/> 12			
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'		Laboratorio di Sistemi Elettronici.			Sede centrale
L13					IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI	
L (Laboratori)	M01 - IT M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)	Computer, Lim Stampante - Saldatori per circuiti stampati - tester - strumenti di settore	Materiale elettrico: pile, lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori etc.	guanti/manicotti isolanti occhiali.	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDI di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo del VDT (uso discontinuo)	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Formazione e informazione Schermo orientabile e regolabile in altezza Tastiera inclinabile e dissociata dallo schermo Spazio di almeno 15 cm tra operatore e tastiera Scrivania di sufficienti dimensioni, con altezza (fissa o regolabile) tra i 70 e gli 80 cm Sedile regolabile in altezza e inclinazione, con base a 5 razze su ruote	1	2	2	accettabile
	Affaticamento visivo, astenopia	Formazione e informazione Pause di 15 minuti ogni 2 ore Schermo con buona definizione, che da immagini stabili, senza riflessi o riverberi Brillantezza e contrasto dello schermo regolabili	1	2	2	accettabile

		Scrivania con superficie poco riflettente					
	Stress, affaticamento mentale	Adeguate formazione sull'uso dei programmi	1	1	1	accettabile	
MISURE DI MIGLIORAMENTO						INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
Utilizzo del pc portatile	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Utilizzo saltuario secondo necessità Utilizzo di mouse e tastiera separati Adozione di un alza schermo	1	2	2	accettabile	
MISURE DI MIGLIORAMENTO						INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
Realizzazione di circuiti elettrici che di programmazione automatica elementari in corrente continua	Elettrocuzioni	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire. Ogni banco da lavoro su cui vengono effettuate le esercitazioni è isolato singolarmente; tutte le parti metalliche presentano la messa a terra. Gli addetti utilizzano i necessari DPI. Regolari verifiche periodiche di terra.	1	3	3	accettabile	
MISURE DI MIGLIORAMENTO						INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO	
Utilizzo di attrezzi manuali	Rischi meccanici: taglio, ustioni, schiacciamento, perforazione, puntura.	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.	1	2	2	accettabile	
MISURE DI MIGLIORAMENTO						INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	Laboratorio di Sistemi Elettronici.		
MANSIONE	M01 - INSEGNANTE TEORICO (IT) M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)		
ATTIVITA'			
Lezioni frontali in aula con impiego di computer, lavagna luminosa, lavagna in ardesia.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input checked="" type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input checked="" type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/>		4	
<input checked="" type="checkbox"/>		8	
<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratorio di Sistemi e Automazioni industriali (M4)			Sede centrale
L13				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)	Computer, Lim Stampante Saldatori per circuiti stampati Banchi per pannelli verticali tester strumenti di settore	Materiale elettrico: pile, lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori etc.	guanti/manicoti isolanti occhiali.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo del VDT	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Formazione e informazione Schermo orientabile e regolabile in altezza Tastiera inclinabile e dissociata dallo schermo Spazio di almeno 15 cm tra operatore e tastiera Scrivania di sufficienti dimensioni, con altezza (fissa o regolabile) tra i 70 e gli 80 cm Sedile regolabile in altezza e inclinazione, con base a 5 razze su ruote	1	2	2	accettabile

(uso discontinuo)	Affaticamento visivo, astenopia	Formazione e informazione Pause di 15 minuti ogni 2 ore Schermo con buona definizione, che da immagini stabili, senza riflessi o riverberi Brillantezza e contrasto dello schermo regolabili Scrivania con superficie poco riflettente	1	2	2	accettabile
	Stress, affaticamento mentale	Adeguate formazione sull'uso dei programmi	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo del pc portatile	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Utilizzo saltuario secondo necessità Utilizzo di mouse e tastiera separati Adozione di un alza schermo	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Realizzazione di circuiti elettrici che di programmazione automatica elementari in corrente continua	Elettrocuzioni	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire. Ogni banco da lavoro su cui vengono effettuate le esercitazioni è isolato singolarmente; tutte le parti metalliche presentano la messa a terra. Gli addetti utilizzano i necessari DPI. Regolari verifiche periodiche di terra.	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di attrezzi manuali	Rischi meccanici: taglio, ustioni, schiacciamento, perforazione, puntura.	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	Laboratorio di Sistemi e Automazioni industriali.(M4)		
MANSIONE	M01 - INSEGNANTE TEORICO (IT) M06 (ITP Lab. Elettrico) M07(AS Lab. Elettrico)		
ATTIVITA'			
Lezioni frontali in aula con impiego di computer, lavagna luminosa, lavagna in ardesia.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input checked="" type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MCR (Movimenti Continui e Ripetuti)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarci periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input checked="" type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/>		8	
<input type="checkbox"/>		12	

		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI
--	--	--------------------------	---------------------------

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratorio di Fisica: Gli esperimenti consentono l'acquisizione dei dati sperimentali. La loro analisi, svolta anche con l'aiuto del docente, permette di formulare / verificare la legge che governa il fenomeno.			Sede Centrale
L3				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT ITP Lab. Fisica AS Lab.Fisica	<ul style="list-style-type: none"> - Apparatı elettrici, - Fornelli elettrici, - sorgenti luminose. - Vetreria 	Materiale elettrico: pile, lampadine, filo elettrico, nastro isolante, interruttori etc.	guanti/manicotti isolanti scarpe o pedane isolanti, occhiali.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RICONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Realizzazione di circuiti elettrici che di programmazione automatica elementari in corrente continua	Elettrocuzioni	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire. Ogni banco da lavoro su cui vengono effettuate le esercitazioni è isolato singolarmente; tutte le parti metalliche presentano la messa a terra. Gli addetti utilizzano i necessari DPI. Regolari verifiche periodiche di terra.	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

--	--	--

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di attrezzi manuali	Rischi meccanici: taglio, ustioni, schiacciamento, perforazione, puntura.	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico posturale	I docenti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico	1	1	1	basso
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Controllo periodico attrezzature Controllo periodico delle attrezzature e del Quadro Elettrico					Ogni 4 mesi	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	Laboratorio di Fisica		
MANSIONE	M01 - INSEGNANTE TEORICO (IT) - ITP Lab. Fisica- AS Lab. Fisica		
ATTIVITA'			
Lezioni frontali in aula con impiego di computer, lavagna luminosa, lavagna in ardesia.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarci periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/>		4	
<input type="checkbox"/>		8	
<input type="checkbox"/>	12		

		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI
--	--	--------------------------	---------------------------

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratorio di meccanica utensili M1 , lavori di meccanica.			Sede Centrale
L03				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE E MACCHINE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT M04 – ITP Lab. Tecnico M05 – AS Lab. Tecnico	- Tornio; - Frese; - Trapani; - Mole; - Utensili con lame; -	- Oli - refrigeranti	Guanti, occhiali di protezione meccanica, scarpe con puntale rinforzato DPI per saldatura: occhiali/faccial persaldatura guanti da saldatura scarpe antinfortunistich e abbigliamento per saldatura (es. pettorina in cuoio)

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente,	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RICONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo macchine	Rischi meccanici.	Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato	1	3	3	accettabile

utensili utensili elettrici	Macchine utensili (tornio, trapano, frese): schiacciamento, impigliamento, trascinamento, intrappolamento, perforazione Utensili elettrici: schiacciamento, taglio, perforazione, puntura.	Dispositivi di comando chiaramente identificati Avviamento tramite azione volontaria Dispositivi di avviamento protetti da azionamenti involontari Organi lavoratori ed elementi mobili adeguatamente protetti Presenza di ripari fissi e mobili Segnaletica a bordo macchina Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.					
	Rischi fisici: proiezione di schegge o piccole parti. Rumore e vibrazioni	Utilizzo di visiere o occhiali di protezione Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Presenza di ripari fissi e mobili Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti Messa a disposizione di otoprotettori Utilizzo idonei DPI	1	3	3	accettabile	
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI	
Rumore e vibrazioni: aggiornare la valutazione in caso di aumento dei tempi di utilizzo e/o introduzione di nuove attrezzature/lavorazioni. Formazione e aggiornamento sull'utilizzo delle macchine e attrezzature presenti in laboratorio addetti .			DDL in collaborazione con RSPP			4 anni/introduzione e di nuove attrezzature/aumento dei tempi di utilizzo	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di attrezzi manuali (seghetto, martello, chiodi etc.)	Rischi meccanici: taglio, sezionamento, schiacciamento, perforazione, puntura	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la	1	1	1	Basso

	Posturale	postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.					
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI		

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Saldature tig	Rischio chimico: effetti acuti e cronici respiratori per inalazione dei fumi: febbre da fumi metallici alterazioni funzione respiratoria bronchite asma infezioni respiratorie cancro polmonare	Formazione ed informazione, addestramento Rispetto delle procedure di lavoro Utilizzo dei necessari DPI Sorveglianza sanitaria	1	1	1	Basso
	Ustioni ed elettrocuzione dovute al calore e all'elettricità	Formazione, informazione, addestramento Rispetto delle procedure di lavoro Corretto utilizzo dei DPI	1	2	2	Accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	LABORATORIO MECCANICA UTENSILI - M1 -		
MANSIONE	M01- Insegnante Teorico - M04 – Insegnante Tecnico Pratico (ITP) Laboratorio tecnico-meccanico M05 – Assistente Laboratorio tecnico-meccanico		
ATTIVITA'			
Affiancamento degli alunni nei lavori di meccanica. Utilizzo di attrezzature manuali, utensili elettrici e macchine utensili. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto	<input type="checkbox"/>		
VDT	<input type="checkbox"/>		
Stress	<input checked="" type="checkbox"/>		
Posture incongrue	<input type="checkbox"/>		
Rischi meccanici attrezzature (rischio infortunistico)	<input checked="" type="checkbox"/>		
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)	<input type="checkbox"/>		
Chimico	<input type="checkbox"/>		
Biologico	<input type="checkbox"/>		
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input checked="" type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input checked="" type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA

<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input checked="" type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratorio di Tecnologie Meccaniche & D.P.O.I. (Disegno Progettazione Organizzazione Industriale) ,M2.			Sede Centrale
L03				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE E MACCHINE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT M04 – ITP Lab. Tecnico M05 – AS Lab. Tecnico	- Computer, - Lim, - Stampante - Stampante 3D; - Tornio CNC; - Frese CNC; - Trapani; - Mole; - Utensili con lame;		Guanti, occhiali di protezione meccanica,

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente,	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo del VDT (uso discontinuo)	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Formazione e informazione Schermo orientabile e regolabile in altezza Tastiera inclinabile e dissociata dallo schermo Spazio di almeno 15 cm tra operatore e tastiera Scrivania di sufficienti dimensioni, con altezza (fissa o regolabile) tra i 70 e gli 80 cm Sedile regolabile in altezza e inclinazione, con base a 5 razze su ruote	1	2	2	accettabile

	Affaticamento visivo, astenopia	Formazione e informazione Pause di 15 minuti ogni 2 ore Schermo con buona definizione, che da immagini stabili, senza riflessi o riverberi Brillantezza e contrasto dello schermo regolabili Scrivania con superficie poco riflettente	1	2	2	accettabile
	Stress, affaticamento mentale	Adeguate formazione sull'uso dei programmi	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo macchine utensili utensili elettrici	Rischi meccanici. Macchine utensili (tornio, trapano, frese): schiacciamento, impigliamento, trascinamento, intrappolamento, perforazione Utensili elettrici: schiacciamento, taglio, perforazione, puntura.	Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Dispositivi di comando chiaramente identificati Avviamento tramite azione volontaria Dispositivi di avviamento protetti da azionamenti involontari Organi lavoratori ed elementi mobili adeguatamente protetti Presenza di ripari fissi e mobili Segnaletica a bordo macchina Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
	Rischi fisici: proiezione di schegge o piccole parti. Rumore e vibrazioni	Utilizzo di visiere o occhiali di protezione Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Presenza di ripari fissi e mobili Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti Messa a disposizione di otoprotettori Utilizzo idonei DPI	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di attrezzi manuali (seghetto, martello, chiodi)	Rischi meccanici: taglio, sezionamento,	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al	1	2	2	accettabile

etc.)	schiacciamento, perforazione, puntura	lavoro da eseguire.					
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico Posturale	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.	1	1	1	Basso
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	Laboratorio di Tecnologie Meccaniche & D.P.O.I. (M2)		
MANSIONE	M04 – Insegnante Tecnico Pratico (ITP) Laboratorio tecnico-meccanico- M01- Insegnante Teorico, M05 – Assistente Laboratorio tecnico-meccanico		
ATTIVITA'			
Utilizzo di VDT e di attrezzature manuali, utensili elettrici e macchine . L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature (rischio infortunistico)			<input checked="" type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarci periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA

<input type="checkbox"/> 4	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/> 8			
<input type="checkbox"/> 12			
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'		Laboratorio di Chimica Inorganica: vengono effettuate esercitazioni su reazioni chimiche per mezzo di reagenti			Sede Centrale
L03					IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE E MACCHINE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI	
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT M08 – ITP Lab. Chimico M09 – AS Lab. Chimico	<ul style="list-style-type: none"> - Bunsen - Forno(stufa) M710 - Forno Muffola - Microtomo rotativo manuale PFM Rotary 3004M - vetreria 	<ul style="list-style-type: none"> - metalli o sali metallici: rame, ferro, zinco, magnesio; - sali di rame, sodio. litio, stronzio, potassio; - sali di rame e di calcio; - idrossido di sodio solido - acido cloridrico soluzione - ossido rameico, idrossido rameico - soluzioni di idrossido di sodio - soluzioni di idrossido di bario, acido cloridrico concentrato, acido solforico, acido nitrico concentrato, idrossido di sodio; acetato di sodio - rame metallico e soluzioni di acido cloridrico - soluzioni di idrossido di sodio - soluzioni di cloruro di ammonio - soluzioni di acido ossalico e permanganato di potassio - soluzioni di bario cloruro - acido acetico glaciale e magnesio metallico - soluzioni diluite di indicatori: fenolftaleina; blu di bromotimolo; rosso metile - lamine metalliche: rame, zinco piombo, argento; - soluzioni di nitrato di argento, nitrato rameico, nitrato piomboso; soluzioni di solfato di argento, - solfato di rame; soluzioni di bario cloruro - uso di paraffina 	Guanti, mascherine, visiere per prodotti chimici (in relazione alle indicazioni delle Schede di Sicurezza) indumenti	

			riscaldata - etanolo	
--	--	--	-------------------------	--

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente,	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RICONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

Esercitazioni con i reagenti	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Schede di sicurezza presenti ed aggiornate Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI Preferenza di prodotti meno pericolosi in sede di nuovi acquisti	2	2	4	accettabile
Occorre procedere con una valutazione specifica del rischio chimico ai sensi del Titolo /IX, Capo I del D.Lgs. 81/08 al fine di avere una stima quantitativa e qualitativa del rischio.			DDL in collaborazione con RSP		settembre 2023 (cdenza annuale)	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Incidenti derivanti da agenti chimici	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della	- Formazione e informazione - Sono vietati i travasi di prodotti chimici per evitare accidental ingestioni - I contenitori di prodotti chimici presentano sempre la corretta etichettatura - Corrette modalità di stoccaggio dei prodotti - Gli infiammabili sono stoccati in locali areati separati dai prodotti corrosivi e lontano da fonti di accensione - Dotazione di sostanze assorbenti e neutralizzanti per fuoriuscite acidi batterie carrelli elevatori	1	4	4	accettabile

	pelle, tossicità					
MISURE DI MIGLIORAMENTO						
Si raccomanda di depositare le sostanze pericolose negli appositi armadi di sicurezza secondo le indicazioni del D.Lgs. 81/08 TITOLO IX (Rischio chimico)						

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA		
MANSIONE	M08 – Insegnante Tecnico Pratico (ITP) Chimico M09 – Assistente Laboratorio , M01 Insegnante Teorico,		
ATTIVITA'			
Affiancamento degli alunni in esercitazioni chimiche per mezzo di reagenti. Utilizzo di attrezzature manuali e di reagenti chimici. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto	<input type="checkbox"/>		
VDT	<input type="checkbox"/>		
Stress	<input checked="" type="checkbox"/>		
Posture incongrue	<input type="checkbox"/>		
Rischi meccanici attrezzature	<input type="checkbox"/>		
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)	<input type="checkbox"/>		
Chimico	<input checked="" type="checkbox"/>		
Biologico	<input type="checkbox"/>		
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<p>Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input checked="" type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	

<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input checked="" type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'		LABORATORIO DI: Chimica Analitica, Organica, Strumentale:		Sede Centrale
L03		vengono effettuate esercitazioni su reazioni chimiche per mezzo di reagenti		IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE E MACCHINE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT M08 – ITP Lab. Chimico M09 – AS Lab. Chimico	<ul style="list-style-type: none"> - Bunsen - Microscopi - Forno(stufa) M710 - Forno Muffola - Microtomo rotativo manuale PFM Rotary 3004M - Centrifuga - Termostati - lavastoviglie - erogatori gas - agenti biologici - vetreria 	<ul style="list-style-type: none"> - metalli o sali metallici: rame, ferro, zinco, magnesio; - sali di rame, sodio. litio, stronzio, potassio; - sali di rame e di calcio; - idrossido di sodio solido - acido cloridrico soluzione - ossido rameico, idrossido rameico - soluzioni di idrossido di sodio - soluzioni di idrossido di bario, acido cloridrico concentrato, acido solforico, acido nitrico concentrato, idrossido di sodio; acetato di sodio - rame metallico e soluzioni di acido cloridrico - soluzioni di idrossido di sodio - soluzioni di cloruro di ammonio - soluzioni di acido ossalico e permanganato di potassio - soluzioni di bario cloruro - acido acetico glaciale e magnesio metallico - soluzioni diluite di indicatori: fenolftaleina; blu di bromotimolo; rosso metile - lamine metalliche: rame, zinco piombo, argento; - soluzioni di nitrato di argento, nitrato rameico, nitrato piomboso; soluzioni di solfato di argento, solfato di rame; 	Guanti, mascherine, visiere per prodotti chimici (in relazione alle indicazioni delle Schede di Sicurezza) Indumenti

			soluzioni di bario cloruro - uso di paraffina riscaldata - etanolo	
--	--	--	--	--

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente,	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione. Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

Esercitazioni con i reagenti	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Schede di sicurezza presenti ed aggiornate Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI Preferenza di prodotti meno pericolosi in sede di nuovi acquisti	2	2	4	accettabile
Occorre procedere con una valutazione specifica del rischio chimico ai sensi del Titolo /IX, Capo I del D.Lgs. 81/08 al fine di avere una stima quantitativa e qualitativa del rischio.			DDL in collaborazione con RSPP		settembre 2023 (cdenza annuale)	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Incidenti derivanti da agenti chimici	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle,	Formazione e informazione Sono vietati i travasi di prodotti chimici per evitare accidental ingestioni I contenitori di prodotti chimici presentano sempre la corretta etichettatura Corrette modalità di stoccaggio dei prodotti Gli infiammabili sono stoccati in locali areati separati dai prodotti corrosivi e lontano da fonti di accensione Dotazione di sostanze assorbenti e neutralizzanti per fuoriuscite acidi batterie carrelli elevatori	1	4	4	accettabile

tossicità					
MISURE DI MIGLIORAMENTO					
Si raccomanda di depositare le sostanze pericolose negli appositi armadi di sicurezza secondo le indicazioni del D.Lgs. 81/08 TITOLO IX (Rischio chimico)					

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	LABORATORIO DI: Chimica Analitica, Organica, Strumentale				
MANSIONE	M08 – Insegnante Tecnico Pratico (ITP) Chimico, M09 – Assistente Laboratorio, M1- Insegnante Teorico.				
ATTIVITA'					
Affiancamento degli alunni in esercitazioni chimiche per mezzo di reagenti. Utilizzo di attrezzature manuali e di reagenti chimici. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).					
RISCHI DELLA MANSIONE					
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto					<input type="checkbox"/>
VDT					<input type="checkbox"/>
Stress					<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue					<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature					<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)					<input type="checkbox"/>
Chimico					<input checked="" type="checkbox"/>
Biologico					<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO					
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 					
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)					
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input checked="" type="checkbox"/>	MASCHERINA		
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI		
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI		
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA		
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'					
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR					
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)					
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)				
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011					
FORMAZIONE BASE			FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO		

<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input checked="" type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Laboratorio di Biologia: vengono effettuate prove identificative di biomolecole, reazioni con enzimi, estrazione di biomolecole, elettroforesi. Colture di batteri o lieviti di grado 1. Osservazione di preparati già pronti (fissati e colorati) su vetrino			Sede Centrale
L03				IIS A. Meucci
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE E MACCHINE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT ITP Lab. Biologia AS Lab. Biologia	- Frigoriferi/congelatori, termostati, autoclave, pompa a vuoto, forno a microonde, dispositivo di alimentazione elettrica, agitatore orbitale, lavastoviglie sanificatrice, bilance - Centrifuga, vortex - Bagno termostato, piastre riscaldanti/agitatori, bunsen - Transilluminatore, microscopi - Cappa a flusso e cappa aspirante - Vetreteria	- Solventi organici, acidi e soluzioni di coloranti in etanolo - Soluzioni acquose (coloranti) (non in etanolo), polveri per terreni, - tessuti	Guanti, mascherine, visiere per prodotti chimici, indumenti (in relazione alle indicazioni delle Schede di Sicurezza)

FONDI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo macchine utensili e utensili elettrici	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Esercitazioni con i reagenti	Rischio biologico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Schede di sicurezza presenti ed aggiornate Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI Preferenza di prodotti meno pericolosi in sede di nuovi acquisti	2	2	4	accettabile
CARENZE RISCONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Occorre procedere con una valutazione specifica del rischio biologico			DDL in collaborazione con RSPP		Settembre 2023 (cadenza annuale)	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Incidenti derivanti da agenti biologici	Rischio biologico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Sono vietati i travasi di prodotti per evitare accidental ingestioni I contenitori di prodotti presentano sempre la corretta etichettatura Corrette modalità di stoccaggio dei prodotti Gli infiammabili sono stoccati in locali areati separati dai prodotti corrosivi e lontano da fonti di accensione Dotazione di sostanze assorbenti e neutralizzanti per fuoriuscite acidi	1	4	4	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Le schede di sicurezza di tutte le sostanze utilizzate devono essere depositate in prossimità del laboratorio le schede devono essere aggiornate periodicamente			DDL in collaborazione con RSPP		Settembre 2023 (cadenza annuale)	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA		LABORATORIO DI BIOLOGIA	
MANSIONE		Insegnante Teorico Pratico (ITP) Assistente Laboratorio Insegnante Teorico	
ATTIVITA'			
Affiancamento degli alunni in esercitazioni di biologia. Utilizzo di attrezzature manuali e di reagenti . L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input checked="" type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input checked="" type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>		DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)	
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA

<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input checked="" type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	LABORATORIO ARTISTICO			Sede:
L06	Laboratorio di Grafica			Sez. staccata M. Fanoli
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT	Torchio calcografico; Tirabozza tipografico	- diluenti; - vernice bituminosa	Guanti, mascherina, indumenti.

FONDI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo macchine utensili e utensili elettrici	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
	Rischi meccanici. Macchine utensili schiacciamento, impigliamento, trascinarsi, intrappolamento, perforazione Utensili elettrici: schiacciamento, taglio, perforazione, puntura.	Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Dispositivi di comando chiaramente identificati Avviamento tramite azione volontaria Dispositivi di avviamento protetti da azionamenti involontari Organi lavoratori ed elementi mobili adeguatamente protetti Presenza di ripari fissi e mobili Segnaletica a bordo macchina Segnalazione al PRP/DDD di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti	1	3	3	accettabile
	Rischi fisici: proiezione di schegge o piccole parti. Rumore e vibrazioni	Utilizzo di visiere o occhiali di protezione Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Presenza di ripari fissi e mobili Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti Messa a disposizione di ottoprotettori Utilizzo idonei DPI	1	3	3	accettabile

MISURE DI MIGLIORAMENTO	INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico Posturale	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Impiego di diluenti, vernici colle, inchiostri.	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Le schede di sicurezza di tutte le sostanze utilizzate devono essere depositate in prossimità del laboratorio le schede devono essere aggiornate periodicamente			DDL in collaborazione con RSP		Settembre 2023 (cadenza annuale)	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	LABORATORIO GRAFICA		
MANSIONE	M01 - IT		
ATTIVITA'			
Affiancamento degli alunni in esercitazioni chimiche per mezzo di reagenti. Utilizzo di attrezzature manuali, diluenti, vernici, colle, inchiostri. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
.Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA

<input type="checkbox"/> 4	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/> 8			
<input type="checkbox"/> 12			
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	LABORATORIO ARTISTICO			Sede:
L06	Laboratorio di Fotoincisione			Sez. staccata M. Fanoli
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT	Piano da stampo serigrafico, espositore serigrafico; Torchio calcografico; Cappa aspiratrice per acquaforte;	- diluenti; - vernice bituminosa	Guanti, mascherina, indumenti.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo macchine utensili e utensili elettrici	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
	Rischi meccanici. Macchine utensili schiacciamento, impigliamento, trascinamento, intrappolamento, perforazione Utensili elettrici: schiacciamento, taglio, perforazione, puntura.	Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Dispositivi di comando chiaramente identificati Avviamento tramite azione volontaria Dispositivi di avviamento protetti da azionamenti involontari Organi lavoratori ed elementi mobili adeguatamente protetti Presenza di ripari fissi e mobili Segnaletica a bordo macchina Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti	1	3	3	accettabile
	Rischi fisici: proiezione di schegge o piccole parti.	Utilizzo di visiere o occhiali di protezione Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Presenza di ripari fissi e mobili Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni	1	3	3	accettabile

	Rumore e vibrazioni	Formazione, informazione e addestramento addetti Messa a disposizione di otoprotettori Utilizzo idonei DPI					
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico Posturale	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Impiego di diluenti, vernici colle, inchiostri.	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare.	Formazione e informazione Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI
Le schede di sicurezza di tutte le sostanze utilizzate devono essere depositate in prossimità del laboratorio le schede devono essere aggiornate periodicamente			DDL in collaborazione con RSP			Settembre 2023 (cadenza annuale)

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	LABORATORIO DI FOTOINCISIONE		
MANSIONE	M01 IT		
ATTIVITA'			
<p>Affiancamento degli alunni in esercitazioni chimiche per mezzo di reagenti. Utilizzo di attrezzature manuali, diluenti, vernici, colle, inchiostri. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).</p>			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input checked="" type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA

<input type="checkbox"/> 4	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/> 8			
<input type="checkbox"/> 12			
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	LABORATORIO ARTISTICO			Sede:
L06	Laboratorio di Pittura			Sez. staccata
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT	Cavalletto per dipingere	- colori acrilici; - colori ad olio - diluenti - vernici	Guanti, mascherina, indumenti.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico Posturale	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Impiego di colori acrilici e ad olio, vernici, diluenti inchiostri.	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	
Le schede di sicurezza di tutte le sostanze utilizzate devono essere depositate in prossimità del laboratorio le schede devono essere aggiornate periodicamente			DDL in collaborazione con RSPP		Settembre 2023 (cadenza annuale)	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	LABORATORIO DI PITTURA		
MANSIONE	M01 - IT		
ATTIVITA'			
Utilizzo di attrezzature manuali, diluenti, vernici, colori, colle, inchiostri. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarci periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	

<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	LABORATORIO ARTISTICO			Sede:
L06	Laboratorio di Scultura			Sez. staccata
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT	Attrezzi per lavorazione argilla attrezzi per lavorazione gesso	- argilla; - gesso.	Guanti, mascherina, indumenti.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo utensili per lavorazione argilla e gesso	utensili; perforazione, taglio, perforazione, puntura.	Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni. Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	1	1	Basso
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico Posturale	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	LABORATORIO DI SCULTURA		
MANSIONE	M01 - IT		
ATTIVITA'			
Utilizzo di attrezzature utensili lavorazione gesso e argilla. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	LABORATORIO ARTISTICO			Sede:
L06	Laboratorio di Modellazione Architettonica (realizzazione di modellini architettonici e di design)			Sez. staccata M. Fanoli
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
A.D. (Aule didattiche) L (Laboratori esercitazioni)	M01 - IT	Stampante 3D Taglierine Seghetti	- colla vinilica - colla a caldo	Guanti, indumenti.

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo utensili per modellismo, stampante 3D, colla a caldo.	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
	utensili:, perforazione, taglio, puntura.	Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni. Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	1	1	Basso
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico Posturale	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	LABORATORIO DI MODELLAZIONE ARCHITETTONICA E DI DESIGN		
MANSIONE	M01 - IT, AS Lab.		
ATTIVITA'			
Utilizzo di attrezzature utensili lavorazione carton legno e poliplat. L'insegnante teorico pratico oltre alla parte di affiancamento in laboratorio, effettua anche lezioni frontali (rispetto all'assistente).			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Utilizzare i prodotti chimici come da schede tecniche e di sicurezza; indossare i DPI indicati - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE/ATTIVITA'	LABORATORIO ARTISTICO			Sede:
L6	Laboratorio di Ripresa Fotografica (realizzazione di fotografie e ambientazioni fotografic)			Sez. staccata M. Fanoli
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
L (Laboratori)	M01 - IT	<ul style="list-style-type: none"> - Apparatrici elettriche. - Macchine fotografiche - Lampade per illuminazione fotografica, - sorgenti luminose. - Treppiedi - Tende per sfondi fotografici 	Materiale elettrico	//

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	<p>Impianto a norma</p> <p>Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato</p> <p>Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione.</p> <p>Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra</p> <p>Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra</p> <p>Segnalazione al PRP/DDD di eventuali malfunzionamenti o danni</p> <p>Formazione, informazione e addestramento addetti.</p>	1	3	3	accettabile
CARENZE RICONTRATE E MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo materiale elettrico	Elettrocuzioni	<p>Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.</p> <p>Ogni banco da lavoro su cui vengono effettuate le esercitazioni è isolato singolarmente; tutte le parti metalliche presentano la messa a terra.</p> <p>Gli addetti utilizzano i necessari DPI.</p> <p>Regolari verifiche periodiche di terra.</p>	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO	P	D	R	RISCHIO
----------	---------	---------------------------------------	---	---	---	---------

PERICOLO		PROCEDURE - DOCUMENTI				
Utilizzo di attrezzi manuali	Rischi meccanici: taglio, ustioni, schiacciamento	Il personale deputato è adeguatamente istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure applicabili al lavoro da eseguire.	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO : Controllo periodico attrezzature			INCARICATO	PERIODICITA'/TEMPI		

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	Laboratorio di Ripresa Fotografica		
MANSIONE	M01 - INSEGNANTE TEORICO (IT) - AS Lab.		
ATTIVITA'			
Lezioni frontali in aula con impiego di computer, lavagna luminosa, lavagna in ardesia.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - Dlgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/>	4 FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE

<input checked="" type="checkbox"/> 8			
<input type="checkbox"/> 12		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	Attività svolta in palestra e, quando possibile, nei cortili o nei campi sportivi annessi all'edificio L08 scolastico.			Entrambi le sedi
L08				
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
P (Palestra) C (Campi sportivi esterni)	M01 - IT	Attrezzature sportive: palloni, spalliere, cavalletti, pedane, funi	-	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Insegnamento attività ginniche	Rischio posture incongrue: disturbi muscoloscheletrici, dolori articolari, strappi e stiramenti muscolari	Formazione, informazione, addestramento, esperienza insegnanti Modalità di lavoro che prevedono posture ergonomicamente corrette	1	1	1	accettabile
Stazionamento in piedi per tempi prolungati	Ergonomico Posturale	I lavoratori non mantengono una posizione in piedi fissa per tutto l'orario di lavoro, ma sono in continuo movimento. Utilizzo di scarpe adatte allo scopo.	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Lavori in ambiente esterno	Rischi legati al microclima: raffreddamento, colpo di calore, abbassamento della pressione	Utilizzo di indumenti di protezione dal freddo durante la stagione invernale. Adeguate protezione dal sole (in particolare del capo) e idratazione durante la stagione calda.	1	1	1	accettabile

	Radiazioni Ottiche Naturali (prima veraestate): abbagliamento, affaticamento visivo, disturbi alla vista, ustioni, fotosensibilizzazi one	Formazione e informazione Protezione meccanica della pelle Adozione di occhiali Si evitano le operazioni nelle ore centrali della giornata, ove possibile	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	PALESTRA, CAMPI SPORTIVI.		
MANSIONE	M01 - IT		
ATTIVITA'			
Insegnamento di educazione fisica. L'attività viene svolta in palestra e, quando possibile nei campi sportivi annessi all'edificio scolastico, e per gli studenti del L.A.S. M. Fanoli nel Centro sportivo Cittadella Sport. Utilizzo di normali e attrezzature e materiale sportivo.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione non è soggetta a sorveglianza sanitaria a meno che non venga richiesta dal lavoratore - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Manutenzione e pulizia degli attrezzi - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	ATTIVITA' IMPIEGATIZIA: attività di ufficio per disbrigo pratiche amministrative, gestione della documentazione relativa all'edificio scolastico, gestione L09 del personale.			Entrambi le sedi
L09				
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
Uffici (U)	M15: Direzione e Amministrazione	Computer Fotocopiatrice Stampante Telefono Attrezzatura varia da ufficio (spillatrice, forbici etc.)	- Toner	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo attrezzature alimentate elettricamente	Rischio elettrico macchine: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al PRP/DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti	1	4	4	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
	Disturbi muscoloscheletrici, posturali,	Formazione e informazione Sorveglianza sanitaria Schermo orientabile e regolabile in altezza	1	2	2	accettabile

Utilizzo del VDT	dolori articolari	Tastiera inclinabile e dissociata dallo schermo Spazio di almeno 15 cm tra operatore e tastiera Scrivania di sufficienti dimensioni, con altezza (fissa o regolabile) tra i 70 e gli 80 cm Sedile regolabile in altezza e inclinazione, con base a 5 razze su ruote				
	Affaticamento visivo, astenopia	Formazione e informazione Sorveglianza sanitaria Pause di 15 minuti ogni 2 ore Schermo con buona definizione, che da immagini stabili, senza riflessi o riverberi Brillantezza e contrasto dello schermo regolabili Scrivania con superficie poco riflettente	1	2	2	accettabile
	Stress, affaticamento mentale	Adeguate formazione sull'uso dei programmi	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo del pc portatile	Disturbi muscoloscheletrici, posturali, dolori articolari	Utilizzo saltuario secondo necessità Utilizzo di mouse e tastiera separati Adozione di un alza schermo	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Sostituzione Toner stampante	Rischio chimico toner: irritazioni, allergie	Sostituzione delle cartucce secondo le indicazioni del fabbricante Rimozione di eventuali tracce di toner con panno umido Cautela nella rimozione della carta inceppata Utilizzo di acqua fredda se il toner viene a contatto con bocca o occhi Buona ventilazione del locale Utilizzo di guanti monouso	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Esposizione ad	Rischio biologico	Adeguate manutenzione impianti aeraulici e idrici	1	1	1	accettabile

aria condizionata	uffici: insorgenza malattie professionali, assenteismo	Adeguate procedure di pulizia degli ambienti Frequenti ricambi d'aria				
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE

AREA	ATTIVITA' IMPIEGATIZIA (UFFICI)		
MANSIONE	L09		
ATTIVITA'			
Attività di ufficio per disbrigo pratiche amministrative, gestione della documentazione relativa all'edificio scolastico, gestione L09 del personale.			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input checked="" type="checkbox"/>
Stress			<input checked="" type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input checked="" type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione è soggetta a sorveglianza sanitaria - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Manutenzione e pulizia degli attrezzi - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI	<input type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - D.lgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE SPECIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/>		4	
<input checked="" type="checkbox"/>		8	
<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	VIGILANZA: accoglienza e sorveglianza alunni e pubblico.			Entrambi le sedi
L09				
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
E M (Intero Edificio) E F (Intero Edificio)	M16: Collaboratore scolastico		- Toner	

Non si riscontrano particolari rischi legati a questa attività, se non quelli generali dovuti agli ambienti di lavoro (si rimanda al capitolo Rischi derivanti dall'ambiente di lavoro).

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	MANUTENZIONI: si tratta di piccoli lavori di manutenzione con utilizzo di utensili.			Entrambi le sedi
L11				
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
E M (Intero Edificio) E F (Intero Edificio)	M16: Collaboratore scolastico	Scale portatili Attrezzature manuali: seghetto, martello, chiodi etc. Piccoli utensili elettrici: avvitatore, trapano etc.		Guanti, occhiali di protezione meccanica

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo Scale portatili	Caduta, scivolamento, inciampo, ribaltamento	Scale portatili a norma, marcate EN 131 (rispondenti ai requisiti di legge di cui all'Allegato XX del D.Lgs. 81/08), in buono stato Segnalazione al PRP/DDL di eventuali danni Formazione, informazione e addestramento addetti Quando non sono in uso le scale sono assicurate onde evitare ribaltamenti	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo Attrezzature elettriche e manuali	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguato isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
	Rischi meccanici: schiacciamento, taglio,	Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Dispositivi di comando chiaramente identificati Avviamento tramite azione volontaria	1	3	3	accettabile

	perforazione, puntura	Dispositivi di avviamento protetti da azionamenti involontari Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.					
	Rischi fisici: proiezione di schegge o piccole parti	Utilizzo di visiere o occhiali di protezione Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti Viene tenuto il Registro delle manutenzioni	1	3	3		accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Posture	Ergonomico Posturale	Gli addetti hanno la possibilità di alternare a piacere la postura eretta e seduta, evitando problematiche di tipo ergonomico.	1	1	1	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di prodotti chimici	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lesioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Schede di sicurezza presenti ed aggiornate Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI Sorveglianza sanitaria Preferenza di prodotti meno pericolosi in sede di nuovi acquisti	2	2	4	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO			PERIODICITA'/TEMPI
Occorre procedere con una valutazione specifica del rischio chimico ai sensi del Titolo /IX, Capo I del D.Lgs. 81/08 al fine di avere una stima quantitativa e qualitativa del rischio.			DDL in collaborazione con RSPP			Settembre 2023 (cadenza annuale)

LAVORAZIONE /ATTIVITA'	PULIZIE: attività ordinarie di pulizia di ambienti e attrezzature.			Entrambi le sedi
L09				
ZONA	MANSIONE	ATTREZZATURE USATE	MATERIE E SOSTANZE UTILIZZATE	USO DPI
E M (Intero Edificio) E F (Intero Edificio)	M16: Collaboratore scolastico	Scale portatili Macchina lavasciuga elettrica Attrezzature manuali: scope, mocho, deragnatori	Prodotti chimici per le pulizie	Guanti protettivi Scarpe con suola antiscivolo Occhiali/visiere Mascherine

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo Attrezzature elettriche	Rischio elettrico: contatto con elementi sotto tensione, isolamento non idoneo, fenomeni elettrostatici	Impianto a norma Attrezzatura a norma, marcata CE, in buono stato Adeguate isolamento dell'attrezzatura e dei cavi di alimentazione Divieto di utilizzo di spine prive di messa a terra Divieto di realizzare connessioni tramite adattatori che non garantiscono la messa a terra Segnalazione al DDL di eventuali malfunzionamenti o danni Formazione, informazione e addestramento addetti.	1	3	3	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo Scale portatili	Caduta, scivolamento, inciampo, ribaltamento	Scale portatili a norma, marcate EN 131 (rispondenti ai requisiti di legge di cui all'Allegato XX del D.Lgs. 81/08), in buono stato Segnalazione al PRP/DDL di eventuali danni Formazione, informazione e addestramento addetti Quando non sono in uso le scale sono assicurate onde evitare ribaltamenti	1	2	2	accettabile
MISURE DI MIGLIORAMENTO			INCARICATO		PERIODICITA'/TEMPI	

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Sollevamento/Trasporto manuale di carichi (secchi dell'acqua)	Rischio MMC-sollevamento/trasporto: disturbi muscolo-scheletrici, dolori articolari, strappi, lesioni muscolari	Utilizzo ausili (es. carrelli su ruote) Corrette procedure di movimentazione Formazione e informazione Sorveglianza sanitaria	1	2	2	accettabile

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Attività di pulizia	Rischio posture incongrue: disturbi muscolo-scheletrici, dolori articolari	Modalità di lavoro che prevedono posture ergonomicamente corrette Si evita di mantenere posture fisse per tempi prolungati. Misure organizzative: possibilità di pause per interrompere la postura eretta Formazione e informazione e addestramento Utilizzo di ausili (es. carrelli su ruote) Sorveglianza sanitaria	1	1	1	accettabile

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Ripetitività degli arti superiori durante la pulizia	Rischio MCR: sindromi infiammatorie muscolo-tendinee, sindromi da intrappolamento nervi periferici	Formazione e informazione Alternanza con altre attività Adeguati tempi di recupero Uso di attrezzi telescopici per non sollevare le spalle Sorveglianza sanitaria	1	2	2	accettabile

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Presenza di	Scivolamenti	Indicazione dei pavimenti bagnati tramite treppiede	1	1	1	accettabile

pavimenti bagnati		giallo Indossare scarpe con suola antiscivolo Ventilazione dei locali per ridurre i tempi di asciugatura					

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Lavori in ambiente esterno	Rischi legati al microclima: raffreddamento, colpo di calore, abbassamento della pressione	Utilizzare indumenti di protezione dal freddo durante la stagione invernale. Adeguate protezione dal sole (in particolare del capo) e idratazione durante la stagione estiva.	1	1	1	basso

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Utilizzo di prodotti chimici	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lezioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Schede di sicurezza presenti ed aggiornate Messa a disposizione/Corretto utilizzo dei DPI Sorveglianza sanitaria Preferenza di prodotti meno pericolosi in sede di nuovi acquisti	2	2	4	accettabile
Occorre procedere con una valutazione specifica del rischio chimico ai sensi del Titolo /IX, Capo I del D.Lgs. 81/08 al fine di avere una stima quantitativa e qualitativa del			DDL in collaborazione con RSPP			Settembre 2023 (cadenza annuale)

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Incidenti derivanti da agenti chimici	Rischio chimico: corrosione/irritazione della pelle, lezioni/irritazione oculare, sensibilizzazioni delle vie respiratorie o della pelle, tossicità	Formazione e informazione Sono vietati i travasi di prodotti chimici per evitare accidentali ingestioni I contenitori di prodotti chimici presentano sempre la corretta etichettatura Corrette modalità di stoccaggio dei prodotti Gli infiammabili sono stoccati in locali areati separati dai prodotti corrosivi e lontano da fonti di accensione.	1	4	4	accettabile

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Esposizione a polveri	Agenti nocivi: Infiammazioni o irritazioni agli occhi ed all'apparato respiratorio; possibile insorgenza di malattie professionali	Corrette procedure di lavoro volte a ridurre e prevenire il rischio di esposizione alle polveri Asporto dello sporco con panni umidi o aspiratori Quando necessario si utilizzano idonee mascherine	1	3	3	accettabile

FONTI DI PERICOLO	RISCHIO	MISURE ATTUATE - SISTEMI DI CONTROLLO PROCEDURE - DOCUMENTI	P	D	R	RISCHIO
Pulizia bagni, aree raccolta rifiuti, escrementi animali	Rischio biologico: insorgenza malattie professionali	Formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi igieniche Adeguate procedure di pulizia degli ambienti Formazione e informazione sugli agenti infettivi Corretto utilizzo di DPI Massima attenzione nella manipolazione di oggetti taglienti ed appuntiti (Vaccinazioni concordate con il MC)	1	2	2	accettabile

QUADRO DI SINTESI RISCHI DELLA MANSIONE			
AREA	INTERO EDIFICIO IIS A. MEUCCI - INTERO EDIFICIO LAS M. FANOLI		
MANSIONE	M16- COLLABORATORE SCOLASTICO		
ATTIVITA'			
Piccola manutenzione: semplici lavori di manutenzione con utilizzo di piccoli utensili manuali o elettrici; Pulizie: pulizie di tutte le aree dell'Istituto; Vigilanza: accoglienza e sorveglianza alunni e pubblico			
RISCHI DELLA MANSIONE			
Elettrocuzione per utilizzo apparecchiature elettriche a causa di difetto o guasto			<input type="checkbox"/>
VDT			<input type="checkbox"/>
Stress			<input type="checkbox"/>
Posture incongrue			<input type="checkbox"/>
Rischi meccanici attrezzature			<input type="checkbox"/>
MMC (Movimentazione Manuale dei Carichi)			<input checked="" type="checkbox"/>
Chimico			<input type="checkbox"/>
Biologico			<input type="checkbox"/>
INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA PORRE IN ATTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Tale mansione è soggetta a sorveglianza sanitaria - Usare sempre i necessari ed appropriati D.P.I. - Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni - Non stoccare materiali in zone di passaggio. - Rispettare le indicazioni impartite dal datore di lavoro in merito alle corrette modalità di lavoro - Assicurarsi periodicamente dell'integrità dei cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni - Non deve essere effettuata la riparazione di cavi elettrici o componenti danneggiati od obsoleti - Occorre provvedere subito per risolvere eventuali anomalie, ricorrendo ad assistenza tecnica esterna per le riparazioni di tipo elettrico - Manutenzione programmata e verifica di impianti, apparati, sistemi di controllo e sicurezza - Utilizzo delle attrezzature come da libretto d'uso e manutenzione; è vietato rimuovere le protezioni. - Manutenzione e pulizia degli attrezzi manuali e d elettrici - Vietato arrampicarsi sulle scaffalature - Segnaletica di sicurezza adeguata - Vietata l'assunzione di alcol durante l'orario di lavoro. 			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (titolo III, capo II - D.lgs. 81/08)			
<input type="checkbox"/>	OCCHIALI per chimici	<input checked="" type="checkbox"/>	MASCHERINA
<input type="checkbox"/>	CASCO	<input type="checkbox"/>	OTOPROTETTORI
<input type="checkbox"/>	CALZATURE DI SICUREZZA	<input checked="" type="checkbox"/>	INDUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/>	GUANTI	<input type="checkbox"/>	DISPOSITIVI ANTICADUTA
ANALISI DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN GRAVIDANZA O MATERNITA'			
Per l'analisi dei rischi delle lavoratrici madri si rimanda all'analisi dettagliata nell'allegato N°7 del presente DVR			
INFORMAZIONE E FORMAZIONE (sezione IV - Dlgs. 81/08)			
<input checked="" type="checkbox"/>	DISTRIBUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO (art. 36 D.lgs.81/08)		
FORMAZIONE DEI LAVORATORI DI CUI ALL'ACCORDO STATO-REGIONI N. 221 DEL 21/12/2011			
FORMAZIONE BASE		FORMAZIONE IN AMPLIAMENTO	
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMAZIONE GENERALE - 4 ORE	<input type="checkbox"/>	LAVORI IN QUOTA
<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE SPECIFICA	<input type="checkbox"/>	FORMAZIONE ATTREZZATURE
<input checked="" type="checkbox"/>		8	
<input type="checkbox"/>		12	
		<input type="checkbox"/>	LAVORI IN SPAZI CONFINATI

CONCLUSIONI

Il presente documento è stato realizzato, previa analisi degli ambienti di lavoro, delle macchine e delle attrezzature utilizzate, dei materiali stoccati, dei prodotti chimici ed a tutti gli altri aspetti inerenti alla scuola, durante sopralluoghi in loco e mediante scambio di informazioni tra il Datore di Lavoro, l'RSPP, MC e l'RLS.

Al fine di verificare l'applicazione degli interventi migliorativi proposti, messi in evidenza a seguito della valutazione dei rischi e delle procedure di lavoro in sicurezza elaborate, vengono realizzati audit periodici, che diventano strumento di gestione della sicurezza aziendale.

Cittadella (PD), lì 20.12.2022

DATORE DI LAVORO - ing. ROBERTO TURETTA

RSPP - arch. GIANLUCA ALI'

MEDICO COMPETENTE - Dott.ssa ISABELLA MACCA'

RLS - ing. GIORGIO PANCOTTI

Allegati:

<input checked="" type="checkbox"/> 1	Piano di evacuazione
<input checked="" type="checkbox"/> 1.1	Integrazione Allegato 1
<input checked="" type="checkbox"/> 2	Piano evacuazione disabili
<input checked="" type="checkbox"/> 3	Planimetrie piano di evacuazione disabili
<input checked="" type="checkbox"/> 4	Valutazione stress lavoro correlato
<input checked="" type="checkbox"/> 5	Verifica conformità ai requisiti di sicurezza (Lab. esercitazioni meccaniche)
<input checked="" type="checkbox"/> 6	Valutazione rischio lavoratrici madri
<input checked="" type="checkbox"/> 7	Valutazione rischio Movimentazione manuale dei carichi
<input checked="" type="checkbox"/> 8	Nomine addetti SPP, primo soccorso, antincendio
<input checked="" type="checkbox"/> 9	Organigramma sicurezza aggiornato con cadenza annuale
<input checked="" type="checkbox"/> 10	Formazione del Personale
<input checked="" type="checkbox"/> 11	Piano di emergenza per caduta neve e formazione ghiaccio