



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Datore di Lavoro
La Rettrice



Firmato digitalmente da Donata Vianelli
Data: 20.05.2026 08:57:42 CEST
Organizzazione: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE/80013890324

Il Direttore Generale
(Dott. Marco PORZIONATO)

Firmato digitalmente da: Marco Porzionato
Organizzazione: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE/80013890324
Data: 19/05/2026 15:57:24

Il Responsabile SPP
(Dott. Stefano RIMONDO)

Firmato digitalmente da: Stefano Rimondo
Organizzazione: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE/80013890324
Unità organizzativa: AREA SERVIZI ICT
Limitazioni d'uso: Digitali Text: I titoli fanno uso del certificato solo per le finalità di lavoro, per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued.
Data: 18/05/2026 18:35:34

Il Medico Competente
(Prof.ssa Marcella MAURO)



Firmato digitalmente da Marcella Mauro
Data: 19.05.2026 07:09:00 CEST
Organizzazione: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE/80013890324

ADDENDUM AI DOCUMENTI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI TUTTI GLI EDIFICI UNIVERSITARI INERENTE ALLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONE E PER GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI

data maggio 2026

revisione v. 1.0



SOMMARIO

SOMMARIO	2
PREMESSA	3
INDIVIDUAZIONE DELLE MANSIONI E DEI GRUPPI OMOGENEI IN ATENEO	6
<i>Studenti (didattica, tesi e tirocinio)</i>	7
<i>Personale docente, ricercatore, dottorandi e collaboratori di ricerca</i>	9
<i>Personale tecnico amministrativo</i>	10
VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONE	12
<i>Studenti (didattica, tesi e tirocinio)</i>	12
<i>Personale docente, ricercatore, dottorandi e collaboratori di ricerca</i>	32
<i>Personale tecnico amministrativo</i>	50



PREMESSA

Il presente *addendum* riporta la **valutazione dei rischi per le mansioni** individuate nell'Ateneo assieme alle peculiari attività previste per i vari gruppi omogenei di lavoratori; inoltre, esso aggiorna e integra i seguenti Documenti di Valutazione dei Rischi:

- Edificio C1 Prot.n. 76445 Rep. n. 5/2026 del 14 maggio 2026
- Edificio di via Fleming 31/b Prot.n. 65754 Rep. n. 3/2026 del 10 aprile 2026
- “Casa del Comandante” ex Ospedale Militare Prot.n. 195810 Rep. n. 19/2025 del 10 novembre 2025
- Edificio Q2 Basovizza piano interrato- Stabulario Prot.n. 190001 Rep. n. 18/2025 del 28 ottobre 2025
- Palazzina C comprensorio di San Giovanni Prot.n. 183982 Rep. n. 16/2025 del 14 ottobre 2025
- Palazzina R “Spazio Rosa” comprensorio di San Giovanni Prot.n. 154573 Rep. n. 13/2025 del 1° settembre 2025
- Edificio R-Ra Prot.n. 154104 Rep. n. 11/2025 del 29 agosto 2025
- Edificio M Prot.n. 154098 Rep. n. 10/2025 del 29 agosto 2025
- Palazzina Q comprensorio di San Giovanni Prot.n. 56279 Rep. n. 6/2025 del 20 marzo 2025
- Edificio C7 Prot.n. 48075 Rep. n. 5/2025 del 5 marzo 2025
- Palazzina P comprensorio di San Giovanni Prot.n. 14739 Rep. n. 3/2025 del 27 gennaio 2025
- Edificio di via Fleming 31/a Prot.n. 8931 Rep. n. 1/2025 del 20 gennaio 2025
- Palazzina O comprensorio di San Giovanni Prot.n. 190829 Rep. n. 10/2024 dell'8 novembre 2024



- Palazzina N comprensorio di San Giovanni Prot.n. 144488 Rep. n. 8/2024 del 21 agosto 2024
- Edificio Q Prot.n. 76012 Rep. n. 6/2024 del 24 maggio 2024
- Edificio Cattinara – Palazzina Anatomia Patologica - Aula Magna "Rita Levi Montalcini" Prot.n. 49572 Rep. n. 5/2024 del 13 marzo 2024
- Edificio Cattinara – Palazzina Anatomia Patologica - U.C.O. di Medicina Legale Prot.n. 20021 Rep. n. 3/2024 del 5 febbraio 2024
- Edificio Cattinara – Anatomia Patologica (Laboratori Clinica Medica, Medicina Clinica e Clinica Dermatologica) Prot.n. 20019 Rep. n. 2/2024 del 5 febbraio 2024
- Edificio via Alviano Gorizia Prot.n. 158276 Rep. n. 22/2023 del 10 ottobre 2023
- Edificio Cattinara – Polo Didattico Prot.n. 152803 Rep. n. 20/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio Cattinara – Centro di Simulazione Medica e Addestramento Avanzato (CSMAA) Prot.n. 152800 Rep. n. 19/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio Cattinara – Biblioteca Centrale di Medicina Prot.n. 158787 Rep. n. 17/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio di via Fleming 22 Prot.n. 152786 Rep. n. 16/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio H1 Prot.n. 152732 Rep. n. 15/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio Cattinara Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute - DSMCS - Strada di Fiume 447 Prot.n. 152706 Rep. n. 14/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio D Prot.n. 152646 Rep. n. 13/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio Centrale Idrodinamica Prot.n. 152643 Rep. n. 12/2023 del 2 ottobre 2023
- Palazzina T Prot.n. 152640 Rep. n. 11/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio C9 Prot.n. 152639 Rep. n. 10/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio C8 Prot.n. 152634 Rep. n. 9/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio di via Filzi 14 Prot.n. 152631 Rep. n. 8/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio C6 Prot.n. 152630 Rep. n. 7/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio C3 Prot.n. 152628 Rep. n. 6/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio C2 Prot.n. 151655 Rep. n. 5/2023 del 2 ottobre 2023
- Edificio B Prot.n. 151599 Rep. n. 4/2023 del 29 settembre 2023
- Edificio di Androna Campo Marzio Prot.n. 2831 Rep. n. 1/2023 del 12 gennaio 2023
- Palazzina W comprensorio di San Giovanni Prot.n. 163603 Rep. n. 12/2022 del 6 dicembre 2022
- Edificio di Androna Baciocchi Prot.n. 162953 Rep. n. 11/2022 del 5 dicembre 2022



- Edificio C11 Prot.n. 12147 Rep. n. 8/2022 del 31 gennaio 2022
- Edificio H2-H2bis Prot.n. 12139 Rep. n. 7/2022 del 31 gennaio 2022
- Edificio W Area Science Park – ICEGB Prot.n. 12083 Rep. n. 5/2022 del 31 gennaio 2022
- Edificio H3 Prot.n. 12080 Rep. n. 4/2022 del 31 gennaio 2022
- Edificio Magazzino Strada per la Rosandra 24 Prot.n. 12071 Rep. n. 3/2022 del 31 gennaio 2022
- Orto Botanico Prot.n. 156703 Rep. n. 26/2019 del 23 dicembre 2019
- Aree Esterne Campus Piazzale Europa Prot.n. 104034 Rep. n. 21/2019 del 2 agosto 2019
- Edificio F Prot.n. 51116 Rep. n. 19/2019 del 18 aprile 2019
- Edificio C4 Prot.n. 51054 Rep. n. 18/2019 del 18 aprile 2019
- Edificio di via del Lazzaretto Vecchio 8 Prot.n. 34792 Rep. n. 9/2019 dell'8 marzo 2019 e Prot. 86918 Rep. n. 12/2018 del 23 agosto 2018
- Edificio di via Zanella 2 Prot.n. 34723 Rep. n. 5/2019 dell'8 marzo 2019
- Edificio A Prot.n. 34719 Rep. n. 4/2019 dell'8 marzo 2019
- Edificio C5 Prot.n. 34632 Rep. n. 2/2019 dell'8 marzo 2019
- Edificio L Prot.n. 21851 Rep. n. 1/2018 dell'20 febbraio 2018
- Edificio di via del Lazzaretto Vecchio 6 Prot.n. 46166 Rep. n. 6/2017 del 29 novembre 2017
- Edificio di via Montfort 3 Prot.n. 46111 Rep. n. 4/2017 del 29 novembre 2017

Nota: ogni successivo aggiornamento dei documenti sopra elencati si intende integrato dal presente documento al pari del Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo.



INDIVIDUAZIONE DELLE MANSIONI E DEI GRUPPI OMOGENEI IN ATENEO

L'individuazione delle **mansioni** e dei relativi **gruppi omogenei di lavoratori** ha come punto di partenza la suddivisione dei lavoratori presenti in Ateneo in tre macrocategorie:

- personale tecnico amministrativo
- personale docente e ricercatore, ivi compresi i dottorandi e i collaboratori di ricerca
- studenti impegnati in attività didattica, di tesi e di tirocinio

Per ciascuna di esse, ai fini di semplificare il processo della valutazione dei rischi per mansione lavorativa, sono di seguito individuati le mansioni ed i relativi gruppi omogenei di lavoratori. V'è da precisare che è necessario fare riferimento a questi ultimi qualora fossero necessarie particolari misure di sicurezza aggiuntive alle misure preventive e protettive (di natura tecnica, organizzativa e procedurale) da attuare per eliminare o ridurre ad un valore accettabile i rischi caratterizzanti la specifica mansione.

In aggiunta, con particolare riferimento al personale docente e ricercatore, ai dottorandi e ai collaboratori di ricerca, al personale tecnico amministrativo e agli studenti (impegnati durante le attività didattiche, di tesi e tirocinio) afferenti ai **Dipartimenti**, ai fini dell'individuazione dei gruppi omogenei di lavoratori sono state individuate le tre seguenti macroaree disciplinari facendo seguito a quanto presentato sul sito web dell'Ateneo a riguardo dell'offerta formativa:

- **Area scienze sociali e umanistiche:**



- Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche (DEAMS)
 - Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali (DISPES)
 - Dipartimento di Scienze Giuridiche, del Linguaggio, dell'Interpretazione e della Traduzione (IUSLIT)
 - Dipartimento di Studi Umanistici (DISU)
- **Area tecnologico – scientifica:**
 - Dipartimento di Fisica (DF)
 - Dipartimento di Ingegneria e Architettura (DIA)
 - Dipartimento di Matematica, Informatica e Geoscienze (MIGe)
 - **Area scienze della vita e salute:**
 - Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche (DSCF)
 - Dipartimento di Scienze della Vita (DSV)
 - Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute (DSM)

Studenti (didattica, tesi e tirocinio)

MANSIONE	GRUPPO OMOGENEO
<p>STUDENTI AREA SCIENZE SOCIALI E UMANISTICHE</p> <p>SCIENZE ECONOMICHE E AZIENDALI, MATEMATICHE E STATISTICHE SCIENZE GIURIDICHE, DEL LINGUAGGIO, DELL'INTERPRETAZIONE E DELLA TRADUZIONE SCIENZE POLITICHE E SOCIALI STUDI UMANISTICI</p>	<p>DEAMS</p> <p>IUSLIT</p> <p>DISPES</p> <p>DISU</p>



<p>STUDENTI AREA TECNOLOGICO-SCIENTIFICA FISICA INGEGNERIA E ARCHITETTURA MATEMATICA, INFORMATICA E GEOSCIENZE</p>	<p>DF DIA MIGe</p>
<p>STUDENTI AREA SCIENZE DELLA VITA E DELLA SALUTE SCIENZE CHIMICHE E FARMACEUTICHE CLINICO DI SCIENZE MEDICHE, CHIRURGICHE E DELLA SALUTE SCIENZE DELLA VITA</p>	<p>DSCF (percorso chimico) DSCF (percorso farmaceutico) DSM (protocollo di intesa Regione) DSV (percorso biologia) DSV (percorso ambientale) DSV (percorso psicologico)</p>

Per ognuna delle mansioni sopra elencate viene presentata:

- una descrizione sintetica delle attività svolte, specifiche della mansione e del gruppo omogeneo di lavoratori
- l'individuazione dei fattori di rischio specifici delle attività
- le misure generali di prevenzione e protezione, ivi compresi l'utilizzo di specifici Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), l'informazione, la formazione e, ove previsto, l'addestramento e la sorveglianza sanitaria, nei casi previsti dalla normativa vigente sulla salute e sicurezza sul lavoro.

In aggiunta alle "Misure generali di prevenzione e protezione" riportate per ciascuna mansione, per qualsivoglia approfondimento riguardante le **misure specifiche di sicurezza** da attuare per eliminare o ridurre a valori accettabili i rischi delle attività presenti nelle mansioni di seguito descritte è opportuno fare riferimento al relativo capitolo presente nel **Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo**, disponibile sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.



Personale docente, ricercatore, dottorandi e collaboratori di ricerca

MANSIONE	GRUPPO OMOGENEO
PERSONALE DOCENTE AREA SCIENZE SOCIALI E UMANISTICHE SCIENZE ECONOMICHE E AZIENDALI, MATEMATICHE E STATISTICHE SCIENZE GIURIDICHE, DEL LINGUAGGIO, DELL'INTERPRETAZIONE E DELLA TRADUZIONE SCIENZE POLITICHE E SOCIALI STUDI UMANISTICI	DEAMS IUSLIT DISPES DISU
PERSONALE DOCENTE AREA TECNOLOGICO-SCIENTIFICA FISICA INGEGNERIA E ARCHITETTURA MATEMATICA, INFORMATICA E GEOSCIENZE	DF DIA MIGe
PERSONALE DOCENTE AREA SCIENZE DELLA VITA E DELLA SALUTE SCIENZE CHIMICHE E FARMACEUTICHE CLINICO DI SCIENZE MEDICHE, CHIRURGICHE E DELLA SALUTE SCIENZE DELLA VITA	DSCF DSM DSV



<p>PERSONALE AMMINISTRATIVO BIBLIOTECARIO</p> <p>AREA RICERCA E SVILUPPO CULTURALE, PUBBLICO E SOCIALE (SISTEMA BIBLIOTECARIO DI ATENEO E POLO MUSEALE)</p>	<p>EUT</p> <p>AMMINISTRAZIONE E CONTABILITA' SERVIZI MUSEALI E DEL POLO SBNTSA SBA-BIBLIOTECHE DI SCIENZE ECONOMICHE, GIURIDICHE POLITICHE E SOCIALI SBA-BIBLIOTECHE DI SCIENZE UMANISTICHE SBA-BIBLIOTECHE DI SCIENZE TECNOLOGIE E SCIENZE DELLA VITA SBA-BIBLIOTECA DIGITALE</p>
<p>PERSONALE TECNICO DI LABORATORIO, DI RICERCA E DIDATTICA</p> <p>SCIENZE ECONOMICHE, AZIENDALI, MATEMATICHE E STATISTICHE SCIENZE GIURIDICHE DEL LINGUAGGIO DELL'INTERPRETAZIONE E DELLA TRADUZIONE SCIENZE POLITICHE E SOCIALI STUDI UMANISTICI FISICA INGEGNERIA E ARCHITETTURA MATEMATICA INFORMATICA E GEOSCIENZE SCIENZE CHIMICHE E FARMACEUTICHE CLINICO DI SCIENZE MEDICHE SCIENZE DELLA VITA</p>	<p>DEAMS</p> <p>IUSLIT DISPES</p> <p>DISU</p> <p>DF DIA MIGe DSCF DSM DSV</p>
<p>PERSONALE TECNICO DI SUPPORTO ALL'ATENEO</p> <p>AREA SERVIZI TECNICI E DI SUPPORTO AREA DEI SERVIZI ICT SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</p>	<p>IMPIANTI E SICUREZZA MANUTENZIONI E OPERE SERVIZI IT, DIDATTICA INNOVATIVA E MULTIMEDIALE CYBERSICUREZZA, INFRASTRUTTURE TELEMATICHE E IN CLOUD SISTEMI INFORMATIVI ASPP/RSPP</p>



VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONE

Studenti (didattica, tesi e tirocinio)

Studenti area scienze sociali e umanistiche

Descrizione dell'attività svolta

Per tutti i gruppi omogeni individuati nell'ambito della mansione "Studenti area scienze sociali e umanistiche" (nei gruppi omogenei degli studenti afferenti al DEAMS, IUSLIT, DISPES e DISU) la principale attività della mansione è l'attività di ufficio, ovvero di tipo amministrativo gestionale o assimilabile (es. attività di ricerca, consultazione testi, ecc.) comportante l'utilizzo di attrezzature tipiche da ufficio quali, *in primis*, le attrezzature munite di Videoterminale (VDT) e la postazione di lavoro, stampanti, fotocopiatrici, fax, materiali di cancelleria e attrezzature di ufficio.

Pertanto, il principale rischio comune a tutti i gruppi omogenei è il rischio da VDT.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
--------------------	-----	----	--------------------



RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrelevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinamento, urto, abrasione, ecc.		✓	
Prototipi		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)		✓	
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso		✓	
Utilizzo liquidi criogenici		✓	
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento		✓	
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input checked="" type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrelevante, salvo casi particolari da individuarsi di volta in volta da sottoporre a visita ergofoalmologica
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	



Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di: <input type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input type="checkbox"/> classe 3R <input type="checkbox"/> classe 3B <input type="checkbox"/> classe 4		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)		✓	
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione		✓	
Presenza di Amianto		✓	
Agenti biologici <input type="checkbox"/> gruppo 1 <input type="checkbox"/> gruppo 2 Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.		✓	
Rischio biologico generico	✓		Irrilevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi		✓	



RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: attività fuori dal contesto dell'Ateneo (es. Erasmus)	✓		

Misure generali di prevenzione e protezione

Per la tutela della salute e della sicurezza degli studenti impegnati in attività didattiche, di tesi e di tirocinio in Ateneo è obbligatorio rispettare la Rettorale prot. 176520 dell'11 ottobre 2024 avente per oggetto: "Tutela della salute e sicurezza degli studenti durante le attività didattiche, di tesi e tirocini" alle quali si rimanda in via prioritaria.

In particolare, il divieto, **tassativo**, si applica nei confronti dei seguenti fattori di rischio:

- utilizzo di agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione (c.d. reprotossici), caratterizzati rispettivamente dalle indicazioni di pericolo H350, H340 e H360;
- impiego di prodotti chimici contenenti diisocianati in concentrazioni superiori allo 0,1%;
- radiazioni ionizzanti di qualsiasi natura;
- svolgimento di attività a rischio chimico rilevante per la salute;
- utilizzo di agenti biologici appartenenti ai gruppi 3 e 4;
- per contro, specificatamente per gli studenti iscritti alle Lauree Sanitarie, potenzialmente assoggettati agli agenti biologici e già sottoposti a periodica sorveglianza sanitaria, è prescritto il rigoroso rispetto delle misure di contenimento e di riduzione del rischio, atte ad abbassare l'esposizione mediante, *in primis*, l'utilizzo puntuale degli idonei DPC e/o, all'occorrenza, mediante l'impiego di specifici DPI;
- movimentazione manuale dei carichi al di sopra dei valori limite consentiti dalle normative vigenti in materia;
- rumore continuativo superiore ai valori limite.

V'è comunque da precisare che, in virtù delle peculiari attività lavorative svolte da tutti i gruppi omogenei individuati nella mansione, gli studenti non risultano essere esposti ai sopracitati fattori.

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo



- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Con riferimento a tutti i gruppi omogenei individuati, per la mansione, è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio basso** (es. attività al VDT, attività di ufficio, docenza) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 4 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo. Non sono invece previsti formazione aggiuntiva su rischi specifici e addestramento.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione non è prevista la sorveglianza sanitaria.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Per la mansione non è previsto l'uso di specifici DPI.

Studenti area tecnologico – scientifica

Descrizione dell'attività svolta

Le principali attività della mansione "Studenti area tecnologico – scientifica" consistono in:

- per il gruppo omogeneo DF:
 - attività di laboratorio di elettronica
 - attività di laboratorio fisico (laser di classe 3B)
- per il gruppo omogeneo DIA:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - attività di officina meccanica
 - attività di trattamento materiali
 - attività di laboratorio di elettronica
 - attività di laboratorio fisico (radiofrequenze, microonde e laser di classe 1, 2, 3R e 3B)



- per il gruppo omogeneo MIGe:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di officina meccanica
 - attività di trattamento materiali
 - attività di laboratorio fisico (laser di classe 1, e 3R)
 - attività all'esterno

È comune a tutti il rischio da VDT connesso con le attività di ufficio complementari alle attività di laboratorio.

In aggiunta, vanno altresì considerate le seguenti attività di laboratorio:

- utilizzo di dispositivi di protezione collettiva (cappe chimiche, cappe di sicurezza biologiche, armadi di sicurezza per agenti chimici pericolosi);
- utilizzo di specifiche attrezzature di laboratorio per lo svolgimento delle varie operazioni con conseguente esposizione ai seguenti rischi (fatti salvi i rischi peculiari dell'attrezzatura):
 - rischi fisici – ROA (UV, IR)
 - rischi fisici – laser
 - rischi fisici – ustioni da caldo e da freddo (azoto liquido)
 - rischio elettrico;
- utilizzo di vetreria da laboratorio con rischio taglio e ferite della cute e conseguente contatto accidentale con agenti chimici e materiale biologico potenzialmente infetto;
- impiego (limitatamente all'attività in laboratorio, escludendo quindi la movimentazione e il trasporto) di bombole di gas compressi e liquefatti e di azoto liquido.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione	✓		

Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinamento, urto, abrasione, ecc.		✓	Irrilevante o al più basso per macchine marcate CE utilizzate con gli idonei DPI previa informazione, formazione e addestramento Elevato per macchine prive del marchio CE non rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalla normativa
Prototipi	✓		Medio in quanto si rileva la mancanza della valutazione dei rischi da parte del preposto
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)	✓		Basso, o al più medio
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso	✓		Irrilevante, o al più basso, considerato che gli studenti non movimentano le bombole
Utilizzo liquidi criogenici	✓		Irrilevante, o al più basso, considerato che gli studenti non effettuano il travaso e il trasporto dell'azoto liquido. In caso di eventuale utilizzo, vengono indossati gli idonei DPI per la prevenzione dei danni da contatto accidentale con cute e occhi.
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità,		✓	



attrezzature di sollevamento			
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input checked="" type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrelevante, salvo casi particolari da individuarsi di volta in volta da sottoporre a visita ergoftalmologica
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)	✓		Irrelevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione dell'Esperto di Radioprotezione
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)	✓		Irrelevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV	✓		Irrelevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di: <input checked="" type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input checked="" type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input checked="" type="checkbox"/> classe 3R <input checked="" type="checkbox"/> classe 3B <input type="checkbox"/> classe 4	✓		Irrelevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione del Tecnico Sicurezza Laser
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)	✓		Irrelevante per la salute, o al più nell'intervallo di attenzione. Può diventare rilevante per la salute laddove gli agenti chimici pericolosi



			sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione	✓		<p>Livello di esposizione al più basso valore tecnicamente possibile in virtù di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manipolazione con cappe conformi e con idonei DPI • utilizzo di quantità minime (<100 g o 100 ml) • riduzione della frequenza e della durata dell'esposizione • formazione e addestramento specifici • sorveglianza sanitaria mirata. <p>Il rischio di esposizione agli agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione diventa elevato laddove essi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".</p>
Presenza di Amianto		✓	
<p>Agenti biologici</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 1</p> <p><input type="checkbox"/> gruppo 2</p> <p>Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.</p>	✓		Basso o al più medio in virtù del rispetto delle misure di contenimento per un laboratorio BSL1 oppure BSL2
Rischio biologico generico	✓		Irrelevante o al più basso



Movimentazione manuale dei carichi	✓		Irrelevante o al più basso
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: attività fuori dal contesto dell'Ateneo (es. Erasmus)	✓		

Misure generali di prevenzione e protezione

Per la tutela della salute e della sicurezza degli studenti impegnati in attività didattiche, di tesi e di tirocinio in Ateneo è obbligatorio rispettare la Rettorale prot. 176520 dell'11 ottobre 2024 avente per oggetto: "Tutela della salute e sicurezza degli studenti durante le attività didattiche, di tesi e tirocini" alle quali si rimanda in via prioritaria.

In particolare, il divieto, **tassativo**, si applica nei confronti dei seguenti fattori di rischio:

- utilizzo di agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione (c.d. reprotossici), caratterizzati rispettivamente dalle indicazioni di pericolo H350, H340 e H360;
- impiego di prodotti chimici contenenti diisocianati in concentrazioni superiori allo 0,1%;
- radiazioni ionizzanti di qualsiasi natura;
- svolgimento di attività a rischio chimico rilevante per la salute;
- utilizzo di agenti biologici appartenenti ai gruppi 3 e 4;
- per contro, specificatamente per gli studenti iscritti alle Lauree Sanitarie, potenzialmente assoggettati agli agenti biologici e già sottoposti a periodica sorveglianza sanitaria, è prescritto il rigoroso rispetto delle misure di contenimento e di riduzione del rischio, atte ad abbassare l'esposizione mediante, *in primis*, l'utilizzo puntuale degli idonei DPC e/o, all'occorrenza, mediante l'impiego di specifici DPI;
- movimentazione manuale dei carichi al di sopra dei valori limite consentiti dalle normative vigenti in materia;
- rumore continuativo superiore ai valori limite.

In deroga a quanto stabilito dalla Rettorale, nel rispetto delle misure di prevenzione e protezione riportate nella tabella identificativa dei fattori di rischio nella colonna "Livelli di rischio", *in primis* la sorveglianza sanitaria con idoneità alla mansione da parte del Medico Competente (o del Medico Autorizzato ove richiesto) e la formazione aggiuntiva sui rischi specifici con addestramento, è possibile esporre lo studente ai sopracitati fattori. Resta inteso il ruolo fondamentale del preposto del laboratorio in cui lo studente opera nel

vigliare sul rispetto delle misure di prevenzione e protezione da rispettare a tutela della sua salute e sicurezza.

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Con riferimento a tutti i gruppi omogenei individuati, per la mansione è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio medio** (es. attività di laboratorio) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 8 ore di formazione specifica per il rischio medio), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

In aggiunta, a completamento e integrazione dell'informazione e dalla formazione sulla sicurezza, ai sensi del comma 5 dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. è altresì previsto l'**addestramento** che consiste:

- nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale;
- nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Per taluni gruppi omogenei di lavoratori soggetti a rischi specifici è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio alto** (es. uso di agenti cancerogeni, radiazioni ionizzanti, ecc.) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 12 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

Per gli studenti l'avvenuta formazione sulla sicurezza è *conditio sine qua non* per poter accedere alle attività didattiche, di tesi e di tirocinio nei laboratori.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria con cadenza regolare con la periodicità stabilita dalla normativa, oltre che per il rischio da VDT, anche per il rischio chimico, e ove previsto, biologico.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Si riporta un elenco, non esaustivo, con la dotazione minima dei DPI per un laboratorio dove sono manipolate sostanze chimiche pericolose e agenti biologici, nonché attrezzature da lavoro comportanti peculiari rischi fisici, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.



- Occhiali di sicurezza
 - a stanghetta con ripari laterali per la protezione dal rischio chimico e biologico
 - a maschera per uso criogenico
 - per la protezione dai raggi UV
 - per la protezione dal laser
- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione da schizzi e aerosol (agenti chimici pericolosi e materiale biologico potenzialmente infetto)
- Visiera per criogenia
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
 - FFPS: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere anche aerosol solidi e in base acquosa
 - FFPSL: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere aerosol solidi, in base acquosa, in base organica
- Maschere con filtro ABEK di classe 1, 2, 3, rispettivamente con piccola, media e grande capacità di assorbimento (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Maschere combinate con filtri in grado di trattenere sia particelle in sospensione solide e/o liquide che gas e vapori (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Guanti:
 - monouso di materiale compatibile con le sostanze manipolate e di materiale anallergico (manipolazione di agenti chimici e biologici)
 - per la protezione dalle alte temperature
 - criogenici/per la protezione dalle basse temperature
- Indumenti protettivi:
 - camice da laboratorio
 - camice da laboratorio "usa e getta"
 - tute in tyvek



V'è da precisare che la corretta indicazione dei DPI da indossare va ricercata nella scheda di sicurezza della sostanza manipolata alla cui lettura preventiva si rimanda in via prioritaria.

Si riporta un elenco non esaustivo con la dotazione minima dei DPI per un'officina meccanica o una falegnameria, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- Occhiali:
 - di lavoro con lenti trasparenti, protezione UV, resistenti ai graffi
 - per la protezione dal laser
- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione degli occhi e del volto da schizzi o proiezione di materiali
- Elmetto per saldatura
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
- Guanti contro i rischi di natura meccanica (resistenza al taglio e alla lacerazione)
- Guanti elettricamente isolanti
- Otoprotettori:
 - cuffie
 - inserti (tappi auricolari con archetto)
- Indumenti protettivi
 - indumenti per rischio impigliamento e trascinarsi
 - indumenti di protezione per la saldatura
 - pantaloni da lavoro
- Copriscarpe per saldatura
- Scarpa antinfortunistica con varie scale di protezione S1, S2, S3, S4, S5, S4, S6, S7. ed eventuali requisiti supplementari: WR, FO, SR, P / PL / PS, WPA, SC, CI, HI



Studenti area scienze della vita e della salute

Descrizione dell'attività svolta

Le principali attività della mansione "Studenti area scienze della vita e della salute" consistono in:

- per i gruppi omogenei DSCF "percorso chimico" e DSCF "percorso farmaceutico":
 - attività di laboratorio chimico
- per il gruppo omogeneo DSV "percorso biologico":
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - attività in stabulario
- per il gruppo omogeneo DSV "percorso ambientale":
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - attività all'esterno
- per il gruppo omogeneo DSM "Protocollo di intesa tra la Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia, l'Università degli Studi di Trieste e l'Università degli Studi di Udine per lo svolgimento delle attività assistenziali, didattiche e di ricerca" (Contratti e Convenzioni Rep.n.428/2021, Prot.151155 del 22/11/2021):
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - attività in stabulario
- per il gruppo omogeneo del DSV "percorso psicologico":
 - attività di ufficio.

È comune a tutti il rischio da VDT connesso con le attività di ufficio complementari alle attività di laboratorio.

In aggiunta, fatta eccezione per il gruppo omogeneo del DSV "percorso psicologico", vanno altresì considerate le seguenti attività di laboratorio aggiuntive per il laboratorio chimico e biologico:

- utilizzo di dispositivi di protezione collettiva (cappe chimiche, cappe di sicurezza biologiche, armadi di sicurezza per agenti chimici pericolosi);
- utilizzo di specifiche attrezzature di laboratorio per lo svolgimento delle varie operazioni con conseguente esposizione ai seguenti rischi (fatti salvi i rischi peculiari dell'attrezzatura):
 - rischi fisici – campi elettromagnetici: NMR

- rischi fisici – ROA (UV, IR)
- rischi fisici – laser
- rischi fisici – ustioni da caldo e da freddo
- rischio elettrico;
- utilizzo di vetreria da laboratorio con rischio taglio e ferite della cute e conseguente contatto accidentale con agenti chimici e materiale biologico potenzialmente infetto;
- utilizzo di microscopi
- impiego (limitatamente all'attività in laboratorio, escludendo quindi la movimentazione e il trasporto) di bombole di gas compressi e liquefatti e di azoto liquido.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinarsi, urto, abrasione, ecc.		✓	
Prototipi		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)	✓		Basso, o al più medio
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso	✓		Irrilevante, o al più basso, considerato che gli studenti non movimentano le bombole

Utilizzo liquidi criogenici	✓		Irrilevante, o al più basso, considerato che gli studenti non effettuano il travaso e il trasporto dell'azoto liquido. In caso di eventuale utilizzo, vengono indossati gli idonei DPI per la prevenzione dei danni da contatto accidentale con cute e occhi.
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento		✓	
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input checked="" type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrilevante, salvo casi particolari da individuarsi di volta in volta da sottoporre a visita ergofoalmologica
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)	✓		Irrilevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione dell'Esperto di Radioprotezione
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione

			provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
<p>Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di:</p> <p><input type="checkbox"/> classe 1 e 1M</p> <p><input type="checkbox"/> classe 2 e 2M</p> <p><input type="checkbox"/> classe 3R</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> classe 3B</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> classe 4</p>	✓		Irrelevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione del Tecnico Sicurezza Laser
<p>Agenti Chimici pericolosi per la salute:</p> <p>(es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)</p>	✓		<p>Irrelevante per la salute, o al più nell'intervallo di attenzione.</p> <p>Può diventare rilevante per la salute laddove gli agenti chimici pericolosi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".</p>
<p>Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione</p>	✓		<p>Livello di esposizione al più basso valore tecnicamente possibile in virtù di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manipolazione con cappe conformi e con idonei DPI • utilizzo di quantità minime (<100 g o 100 ml) • riduzione della frequenza e della durata dell'esposizione • formazione e addestramento specifici • sorveglianza sanitaria mirata. <p>Il rischio di esposizione agli agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione diventa</p>



			elevato laddove essi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".
Presenza di Amianto		✓	
<p>Agenti biologici</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 1</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 2</p> <p>Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4</p>		✓	Basso o al più medio in virtù del rispetto delle misure di contenimento per un laboratorio BSL1 oppure BSL2
Rischio biologico generico		✓	Irrilevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi		✓	Irrilevante o al più basso
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: attività fuori dal contesto dell'Ateneo (es. Erasmus)		✓	

Misure generali di prevenzione e protezione

Per la tutela della salute e della sicurezza degli studenti impegnati in attività didattiche, di tesi e di tirocinio in Ateneo è obbligatorio rispettare la Rettorale prot. 176520 dell'11 ottobre 2024 avente per oggetto: "Tutela della salute e sicurezza degli studenti durante le attività didattiche, di tesi e tirocini" alle quali si rimanda in via prioritaria.

In particolare, il divieto, **tassativo**, si applica nei confronti dei seguenti fattori di rischio:

- utilizzo di agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione (c.d. reprotossici), caratterizzati rispettivamente dalle indicazioni di pericolo H350, H340 e H360;
- impiego di prodotti chimici contenenti diisocianati in concentrazioni superiori allo 0,1%;
- radiazioni ionizzanti di qualsiasi natura;
- svolgimento di attività a rischio chimico rilevante per la salute;



- utilizzo di agenti biologici appartenenti ai gruppi 3 e 4;
- per contro, specificatamente per gli studenti iscritti alle Lauree Sanitarie, potenzialmente assoggettati agli agenti biologici e già sottoposti a periodica sorveglianza sanitaria, è prescritto il rigoroso rispetto delle misure di contenimento e di riduzione del rischio, atte ad abbassare l'esposizione mediante, *in primis*, l'utilizzo puntuale degli idonei DPC e/o, all'occorrenza, mediante l'impiego di specifici DPI;
- movimentazione manuale dei carichi al di sopra dei valori limite consentiti dalle normative vigenti in materia;
- rumore continuativo superiore ai valori limite.

In deroga a quanto stabilito dalla Rettorale, nel rispetto delle misure di prevenzione e protezione riportate nella tabella identificativa dei fattori di rischio nella colonna "Livelli di rischio", *in primis* la sorveglianza sanitaria con idoneità alla mansione da parte del Medico Competente (o del Medico Autorizzato ove richiesto) e la formazione aggiuntiva sui rischi specifici con addestramento, è possibile esporre lo studente ai sopracitati fattori. Resta inteso il ruolo fondamentale del preposto del laboratorio in cui lo studente opera nel vigilare sul rispetto delle misure di prevenzione e protezione da rispettare a tutela della sua salute e sicurezza.

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Con riferimento al solo gruppo omogeneo DSV "percorso psicologico", per la mansione, è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio basso** (es. attività al VDT, attività di ufficio, docenza) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 4 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo. Non è invece previsto l'addestramento.

Considerati invece gli altri gruppi omogeni di lavoratori, per la mansione è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio medio** (es. attività di laboratorio) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 8 ore di formazione specifica per il rischio medio), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

In aggiunta, a completamento e integrazione dell'informazione e dalla formazione sulla sicurezza, ai sensi del comma 5 dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. è altresì previsto l'**addestramento** che consiste:



- nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale;
- nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Per taluni gruppi omogenei di lavoratori (es. appartenenti all'area medica) è anche obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio alto** (es. rischi nell'area sanitaria, uso di agenti cancerogeni, radiazioni ionizzanti, ecc.) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 12 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

Per gli studenti l'avvenuta formazione sulla sicurezza è *conditio sine qua non* per poter accedere alle attività didattiche, di tesi e di tirocinio nei laboratori.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria con cadenza regolare con la periodicità stabilita dalla normativa, oltre che per il rischio da VDT, anche per il rischio chimico e biologico e, ove prevista, per l'attività in stabulario.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Si riporta un elenco, non esaustivo, con la dotazione minima dei DPI per un laboratorio dove sono manipolate sostanze chimiche pericolose e agenti biologici, nonché attrezzature da lavoro comportanti peculiari rischi fisici, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- Occhiali di sicurezza
 - a stanghetta con ripari laterali per la protezione dal rischio chimico e biologico
 - a maschera per uso criogenico
 - per la protezione dai raggi UV
 - per la protezione dal laser
- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione da schizzi e aerosol (agenti chimici pericolosi e materiale biologico potenzialmente infetto)
- Visiera per criogenia
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
 - FFPS: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere anche aerosol solidi e in base acquosa



- FFPSL: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere aerosol solidi, in base acquosa, in base organica
- Maschere con filtro ABEK di classe 1, 2, 3, rispettivamente con piccola, media e grande capacità di assorbimento (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Maschere combinate con filtri in grado di trattenere sia particelle in sospensione solide e/o liquide che gas e vapori (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Guanti:
 - monouso di materiale compatibile con le sostanze manipolate e di materiale anallergico (manipolazione di agenti chimici e biologici)
 - per la protezione dalle alte temperature
 - criogenici/per la protezione dalle basse temperature
- Indumenti protettivi:
 - camice da laboratorio
 - camice da laboratorio “usa e getta”
 - tute in *tyvek*
 - sovrascarpe (monouso) per laboratori con radioisotopi
 - sovrascarpe (monouso) per il laboratorio “Virus facility” del DSV

V'è da precisare che la corretta indicazione dei DPI da indossare va ricercata nella scheda di sicurezza della sostanza manipolata alla cui lettura preventiva si rimanda in via prioritaria.

Personale docente, ricercatore, dottorandi e collaboratori di ricerca

Personale docente area scienze sociali e umanistiche

Descrizione dell'attività svolta

Per tutti i gruppi omogeni individuati nell'ambito della mansione “Personale docente area scienze sociali e umanistiche” (personale docente, ricercatore, dottorandi e collaboratori di ricerca afferenti al DEAMS, IUSLIT, DISPES e DISU) la principale attività della mansione sono:

- attività di ufficio
- attività di docenza

Pertanto, il principale rischio comune a tutti i gruppi omogenei è il rischio da VDT.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinamento, urto, abrasione, ecc.		✓	
Prototipi		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)		✓	
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso		✓	
Utilizzo liquidi criogenici		✓	
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento		✓	
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input type="checkbox"/> < 20 ore/settimana	✓		Irrilevante



<input checked="" type="checkbox"/> > 20 ore/settimana			
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di: <input type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input type="checkbox"/> classe 3R <input type="checkbox"/> classe 3B <input type="checkbox"/> classe 4		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)		✓	
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione		✓	
Presenza di Amianto		✓	
Agenti biologici <input type="checkbox"/> gruppo 1 <input type="checkbox"/> gruppo 2 Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti		✓	

biologici del gruppo 3 e 4.			
Rischio biologico generico	✓		Irrelevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi		✓	
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: attività fuori dal contesto dell'Ateneo	✓		Irrelevante o al più basso

Misure generali di prevenzione e protezione

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Con riferimento a tutti i gruppi omogenei individuati, per la mansione, è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio basso** (es. attività al VDT, attività di ufficio, docenza) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 4 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo. Non sono invece previsti formazione aggiuntiva su rischi specifici e addestramento.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria per il rischio da VDT con la periodicità stabilita dalla normativa (art. 176 comma 3 del d Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.): *“Salvi i casi particolari che richiedono una*

frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi”.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Per la mansione non è previsto l'uso di specifici DPI.

Personale docente area tecnologico – scientifica

Descrizione dell'attività svolta

Fatta salva l'attività di docenza, comune a tutti i gruppi omogenei, le principali attività della mansione “Personale docente area tecnologico – scientifica” consistono in:

- per il gruppo omogeneo DF:
 - attività di laboratorio di elettronica
 - attività di laboratorio fisico (laser di classe 3B)
- per il gruppo omogeneo DIA:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - attività di officina meccanica
 - attività di laboratorio di elettronica
 - attività di laboratorio fisico (radiofrequenze, microonde e laser di classe 1, 2, 3R e 3B)
- per il gruppo omogeneo MIGe:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di officina meccanica
 - attività di trattamento materiali
 - attività di laboratorio fisico (laser di classe 1, e, 3R)
 - attività all'esterno

È altresì comune a tutti il rischio da VDT connesso con le attività di ufficio complementari alle attività di laboratorio.

In aggiunta, vanno altresì considerate le seguenti attività di laboratorio:

- utilizzo di dispositivi di protezione collettiva (cappe chimiche, cappe di sicurezza biologiche, armadi di sicurezza per agenti chimici pericolosi);

- utilizzo di specifiche attrezzature di laboratorio per lo svolgimento delle varie operazioni con conseguente esposizione ai seguenti rischi (fatti salvi i rischi peculiari dell'attrezzatura):
 - rischi fisici – ROA (UV, IR)
 - rischi fisici – laser
 - rischi fisici – ustioni da caldo e da freddo
 - rischio elettrico;
- utilizzo di vetreria da laboratorio con rischio taglio e ferite della cute e conseguente contatto accidentale con agenti chimici e materiale biologico potenzialmente infetto;
- impiego di bombole di gas compressi e liquefatti e di liquidi criogenici.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione	✓		
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinamento, urto, abrasione, ecc.		✓	Irrilevante o al più basso per macchine marcate CE utilizzate con gli idonei DPI previa informazione, formazione e addestramento Elevato per macchine prive del marchio CE non rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalla normativa
Prototipi	✓		Medio in quanto si rileva la mancanza della valutazione da parte del preposto
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)	✓		Basso, o al più medio

Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso	✓		Irrilevante, o al più basso
Utilizzo liquidi criogenici	✓		Irrilevante, o al più basso. In caso di utilizzo, vengono indossati gli idonei DPI per la prevenzione dei danni da contatto accidentale con cute e occhi.
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento		✓	
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input checked="" type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrilevante
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)	✓		Irrilevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione dell'Esperto di Radioprotezione e in quanto non classificato come "esposto", salvo casi particolari soggetti alla valutazione dei rischi da parte dell'Esperto di Radioprotezione e alla visita medica da parte del Medico Autorizzato
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di

elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)			recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di: <input checked="" type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input checked="" type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input checked="" type="checkbox"/> classe 3R <input checked="" type="checkbox"/> classe 3B <input type="checkbox"/> classe 4	✓		Irrilevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione del Tecnico Sicurezza Laser
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)	✓		Irrilevante per la salute, o al più nell'intervallo di attenzione. Può diventare rilevante per la salute laddove gli agenti chimici pericolosi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione	✓		Livello di esposizione al più basso valore tecnicamente possibile in virtù di: <ul style="list-style-type: none"> • manipolazione con cappe conformi e con idonei DPI • utilizzo di quantità minime (<100 g o 100 ml) • riduzione della frequenza e della durata dell'esposizione • formazione e addestramento specifici • sorveglianza



			sanitaria mirata. Il rischio di esposizione agli agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione diventa elevato laddove essi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".
Presenza di Amianto		✓	
<p>Agenti biologici</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 1</p> <p><input type="checkbox"/> gruppo 2</p> <p>Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.</p>	✓		Basso o al più medio in virtù del rispetto delle misure di contenimento per un laboratorio BSL1 oppure BLS2
Rischio biologico generico	✓		Irrelevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi	✓		Irrelevante o al più basso
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: attività fuori dal contesto dell'Ateneo	✓		

Misure generali di prevenzione e protezione

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo

- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Con riferimento a tutti i gruppi omogenei individuati, per la mansione è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio medio** (es. attività di laboratorio) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 8 ore di formazione specifica per il rischio medio), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

In aggiunta, a completamento e integrazione dell'informazione e dalla formazione sulla sicurezza, ai sensi del comma 5 dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. è altresì previsto l'**addestramento** che consiste:

- nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale;
- nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Per taluni gruppi omogenei di lavoratori (es. appartenenti all'area medica) è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio alto** (es. uso di agenti cancerogeni, radiazioni ionizzanti, ecc.) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 12 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria con cadenza regolare con la periodicità stabilita dalla normativa, oltre che per il rischio da VDT, anche per il rischio chimico.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Si riporta un elenco, non esaustivo, con la dotazione minima dei DPI per un laboratorio dove sono manipolate sostanze chimiche pericolose e agenti biologici, nonché attrezzature da lavoro comportanti peculiari rischi fisici, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- Occhiali di sicurezza
 - a stanghetta con ripari laterali per la protezione dal rischio chimico e biologico
 - a maschera per uso criogenico
 - per la protezione dai raggi UV
 - per la protezione dal laser
- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione da schizzi e aerosol (agenti chimici pericolosi e materiale biologico potenzialmente infetto)



- Visiera per criogenia
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
 - FFPS: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere anche aerosol solidi e in base acquosa
 - FFPSL: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere aerosol solidi, in base acquosa, in base organica
- Maschere con filtro ABEK di classe 1, 2, 3, rispettivamente con piccola, media e grande capacità di assorbimento (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Maschere combinate con filtri in grado di trattenere sia particelle in sospensione solide e/o liquide che gas e vapori (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Guanti:
 - monouso di materiale compatibile con le sostanze manipolate e di materiale anallergico (manipolazione di agenti chimici e biologici)
 - per la protezione dalle alte temperature
 - criogenici/per la protezione dalle basse temperature
- Indumenti protettivi:
 - camice da laboratorio
 - camice da laboratorio "usa e getta"
 - tute in tyvek

V'è da precisare che la corretta indicazione dei DPI da indossare va ricercata nella scheda di sicurezza della sostanza manipolata alla cui lettura preventiva si rimanda in via prioritaria.

Si riporta un elenco non esaustivo con la dotazione minima dei DPI per un'officina meccanica o una falegnameria, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- Occhiali:
 - di lavoro con lenti trasparenti, protezione UV, resistenti ai graffi
 - per la protezione dal laser



- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione degli occhi e del volto da schizzi o proiezione di materiali
- Elmetto per saldatura
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
- Guanti contro i rischi di natura meccanica (resistenza al taglio e alla lacerazione)
- Guanti elettricamente isolanti
- Otoprotettori:
 - cuffie
 - inserti (tappi auricolari con archetto)
- Indumenti protettivi
 - indumenti per rischio impigliamento e trascinamento
 - indumenti di protezione per la saldatura
 - pantaloni da lavoro
- Copriscarpe per saldatura
- Scarpa antinfortunistica con varie scale di protezione S1, S2, S3, S4, S5, S4, S6, S7. ed eventuali requisiti supplementari: WR, FO, SR, P / PL / PS, WPA, SC, CI, HI

Personale docente area scienze della vita e della salute

Descrizione dell'attività svolta

Fatta salva l'attività di docenza, comune a tutti i gruppi omogenei, le principali attività della mansione "Personale docente area scienze della vita e della salute", fatta eccezione per il gruppo omogeneo del DSV "percorso psicologico", consistono in:

- per il gruppo omogeneo DSCF:
 - attività di laboratorio chimico
- per il gruppo omogeneo DSV:



- attività di laboratorio chimico
- attività di laboratorio biologico
- attività in stabulario
- attività all'esterno
- per il gruppo omogeneo DSM:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - attività in stabulario

È altresì comune a tutti il rischio da VDT connesso con le attività di ufficio complementari alle attività di laboratorio.

In aggiunta, fatta eccezione per il gruppo omogeneo del DSV “percorso psicologico”, vanno altresì considerate le seguenti attività di laboratorio:

- utilizzo di dispositivi di protezione collettiva (cappe chimiche, cappe di sicurezza biologiche, armadi di sicurezza per agenti chimici pericolosi);
- utilizzo di specifiche attrezzature di laboratorio per lo svolgimento delle varie operazioni con conseguente esposizione ai seguenti rischi (fatti salvi i rischi peculiari dell’attrezzatura):
 - rischi fisici – campi elettromagnetici: NMR
 - rischi fisici – ROA (UV, IR)
 - rischi fisici – laser
 - rischi fisici – ustioni da caldo e da freddo
 - rischio elettrico;
- utilizzo di vetreria da laboratorio con rischio taglio e ferite della cute e conseguente contatto accidentale con agenti chimici e materiale biologico potenzialmente infetto;
- impiego di bombole di gas compressi e liquefatti e di azoto liquido.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			



Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinamento, urto, abrasione, ecc.		✓	
Prototipi		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)	✓		Basso, o al più medio
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso	✓		Irrilevante, o al più basso,
Utilizzo liquidi criogenici	✓		Irrilevante, o al più basso. In caso di utilizzo, vengono indossati gli idonei DPI per la prevenzione dei danni da contatto accidentale con cute e occhi.
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento		✓	
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input checked="" type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrilevante
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	



Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)	✓		Irrilevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione dell'Esperto di Radioprotezione e in quanto non classificato come "esposto", salvo casi particolari soggetti alla valutazione dei rischi da parte dell'Esperto di Radioprotezione e alla visita medica da parte del Medico Autorizzato
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di: <input type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input type="checkbox"/> classe 3R <input checked="" type="checkbox"/> classe 3B <input checked="" type="checkbox"/> classe 4	✓		Irrilevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione del Tecnico Sicurezza Laser
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)	✓		Irrilevante per la salute, o al più nell'intervallo di attenzione. Può diventare rilevante per la salute laddove gli agenti chimici pericolosi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione	✓		Livello di esposizione al più basso valore tecnicamente possibile in



			<p>virtù di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manipolazione con cappe conformi e con idonei DPI • utilizzo di quantità minime (<100 g o 100 ml) • riduzione della frequenza e della durata dell'esposizione • formazione e addestramento specifici • sorveglianza sanitaria mirata. <p>Il rischio di esposizione agli agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione diventa elevato laddove essi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".</p>
Presenza di Amianto		✓	
<p>Agenti biologici</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 1</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 2</p> <p>Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.</p>		✓	Basso o al più medio in virtù del rispetto delle misure di contenimento per un laboratorio BSL1 oppure BSL2
Rischio biologico generico	✓		Irrilevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi	✓		Irrilevante o al più basso
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	

Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	Irrilevante o al più basso
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: attività fuori dal contesto dell'Ateneo	✓		

Misure generali di prevenzione e protezione

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Con riferimento a tutti i gruppi omogenei individuati, per la mansione è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio medio** (es. attività di laboratorio) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 8 ore di formazione specifica per il rischio medio), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

In aggiunta, a completamento e integrazione dell'informazione e dalla formazione sulla sicurezza, ai sensi del comma 5 dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. è altresì previsto l'**addestramento** che consiste:

- nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale;
- nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Per taluni gruppi omogenei di lavoratori (es. appartenenti all'area medica) è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio alto** (es. rischi nell'area sanitaria, uso di agenti cancerogeni, radiazioni ionizzanti, ecc.) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 12 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria con cadenza regolare con la periodicità stabilita dalla normativa, oltre che per il rischio da VDT, anche per il rischio chimico e biologico e, ove prevista, per l'attività in stabulario.



Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Si riporta un elenco, non esaustivo, con la dotazione minima dei DPI per un laboratorio dove sono manipolate sostanze chimiche pericolose e agenti biologici, nonché attrezzature da lavoro comportanti peculiari rischi fisici, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- Occhiali di sicurezza
 - a stanghetta con ripari laterali per la protezione dal rischio chimico e biologico
 - a maschera per uso criogenico
 - per la protezione dai raggi UV
 - per la protezione dal laser
- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione da schizzi e aerosol (agenti chimici pericolosi e materiale biologico potenzialmente infetto)
- Visiera per criogenia
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
 - FFPS: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere anche aerosol solidi e in base acquosa
 - FFPSL: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere aerosol solidi, in base acquosa, in base organica
- Maschere con filtro ABEK di classe 1, 2, 3, rispettivamente con piccola, media e grande capacità di assorbimento (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Maschere combinate con filtri in grado di trattenere sia particelle in sospensione solide e/o liquide che gas e vapori (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Guanti:
 - monouso di materiale compatibile con le sostanze manipolate e di materiale anallergico (manipolazione di agenti chimici e biologici)
 - per la protezione dalle alte temperature
 - criogenici/per la protezione dalle basse temperature
- Indumenti protettivi:



- camice da laboratorio
- camice da laboratorio “usa e getta”
- tute in *tyvek*
- sovrascarpe (monouso) per laboratori con radioisotopi
- sovrascarpe (monouso) per il laboratorio “Virus facility” del DSV

V'è da precisare che la corretta indicazione dei DPI da indossare va ricercata nella scheda di sicurezza della sostanza manipolata alla cui lettura preventiva si rimanda in via prioritaria.

Personale tecnico amministrativo

Personale amministrativo

Descrizione dell'attività svolta

Il Personale amministrativo svolge in prevalenza **attività di ufficio**, ovvero di tipo amministrativo gestionale o assimilabili (es. attività di ricerca, consultazione testi, ecc.) comportanti l'utilizzo di attrezzature tipiche da ufficio quali, *in primis*, le attrezzature munite di Videoterminale (VDT) e la postazione di lavoro, stampanti, fotocopiatrici, fax, materiali di cancelleria e attrezzature di ufficio.

Pertanto, il principale rischio comune a tutti i gruppi omogenei della mansione “Personale amministrativo” è il rischio da VDT.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinarsi, urto, abrasione, ecc.		✓	



Prototipi		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)		✓	
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso		✓	
Utilizzo liquidi criogenici		✓	
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento		✓	
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input checked="" type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrilevante
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di:		✓	



<input type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input type="checkbox"/> classe 3R <input type="checkbox"/> classe 3B <input type="checkbox"/> classe 4			
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)		✓	
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione		✓	
Presenza di Amianto		✓	
Agenti biologici o MOGM <input type="checkbox"/> gruppo 1 <input type="checkbox"/> gruppo 2 Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.		✓	
Rischio biologico generico	✓		Irrilevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi	✓		Irrilevante o al più basso
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	Irrilevante o al più basso
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: contatto con il pubblico attività fuori dal contesto dell'Ateneo (es. Erasmus)	✓		Irrilevante o al più basso

Misure generali di prevenzione e protezione

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Per la mansione è previsto **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio basso** ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 4 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo. Non sono invece previsti formazione aggiuntiva su rischi specifici e addestramento.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria per il rischio da VDT con la periodicità stabilita dalla normativa (art. 176 comma 3 del d Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.): *“Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi”*.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Per la mansione non è previsto l'uso di specifici DPI.

Personale amministrativo bibliotecario

Descrizione dell'attività svolta

Per tutti i gruppi omogeni individuati nell'ambito della mansione “Personale amministrativo bibliotecario” presenti nella relativa tabella le principali attività della mansione sono:

- attività di ufficio
- attività di addetto alla biblioteca che prevede l'attività saltuaria di movimentazione manuale dei carichi assieme all'utilizzo di scale portatili per la sistemazione dei volumi.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrelevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinarsi, urto, abrasione, ecc.		✓	
Prototipi		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)		✓	
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso		✓	
Utilizzo liquidi criogenici		✓	
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento	✓		Irrelevante o al più basso in virtù dell'uso di scale portatili a norma Uni EN 131. Nel caso in cui vengano utilizzate scale non a norma il rischio di caduta diventa elevato

RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input checked="" type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrilevante
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di: <input type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input type="checkbox"/> classe 3R <input type="checkbox"/> classe 3B <input type="checkbox"/> classe 4		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)		✓	
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione		✓	
Presenza di Amianto		✓	
Agenti biologici o MOGM <input type="checkbox"/> gruppo 1 <input type="checkbox"/> gruppo 2 Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha		✓	



caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.			
Rischio biologico generico	✓		Irrilevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi	✓		Irrilevante o al più basso
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	Irrilevante o al più basso
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: contatto con il pubblico attività fuori dal contesto dell'Ateneo (es. Erasmus)	✓		Irrilevante o al più basso

Misure generali di prevenzione e protezione

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Per la mansione è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio basso** (es. attività al VDT, attività di ufficio, docenza) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 4 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo. Non sono invece previsti formazione aggiuntiva su rischi specifici e addestramento.



Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria per il rischio da VDT con la periodicità stabilita dalla normativa (art. 176 comma 3 del d Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.): *“Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi”*.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Per la mansione non è previsto l'uso di specifici DPI.

Personale tecnico di laboratorio, di ricerca e didattica

Descrizione dell'attività svolta

Le principali attività della mansione “Personale tecnico di laboratorio, di ricerca e didattica” consistono in:

- per i gruppi omogenei DEAMS, IUSLIT, DISPES e DISU:
 - attività di ufficio
 - guida automezzi
- per il gruppo omogeneo DF:
 - attività di laboratorio di elettronica
 - attività di laboratorio fisico (laser di classe 3B)
 - attività di manipolazione di azoto liquido
 - guida automezzi
- per il gruppo omogeneo DIA:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - gestione dei rifiuti chimici e biologici
 - attività di manipolazione di bombole di gas compressi e liquefatti
 - attività di manipolazione di azoto liquido
 - attività di officina meccanica
 - attività di laboratorio di elettronica
 - attività di laboratorio fisico (radiofrequenze, microonde e laser di classe 1, 2, 3R e 3B)



- guida automezzi
- per il gruppo omogeneo MIGe:
 - attività di laboratorio chimico
 - gestione dei rifiuti chimici
 - attività di manipolazione di bombole di gas compressi e liquefatti
 - attività di officina meccanica
 - attività di trattamento materiali
 - attività di laboratorio fisico (laser di classe 1, e. 3R)
 - attività all'esterno
 - guida automezzi
- per il gruppo omogeneo DSCF:
 - attività di laboratorio chimico
 - gestione dei rifiuti chimici
 - attività di manipolazione di bombole di gas compressi e liquefatti
 - attività di manipolazione di azoto liquido
 - guida automezzi
- per il gruppo omogeneo DSV:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - gestione di rifiuti chimici e biologici
 - attività di manipolazione di bombole di gas compressi e liquefatti
 - attività di manipolazione di azoto liquido
 - attività in stabulario
 - attività all'esterno
 - guida automezzi
- per il gruppo omogeneo DSM:
 - attività di laboratorio chimico
 - attività di laboratorio biologico
 - gestione di rifiuti chimici e biologici

- attività di manipolazione di bombole di gas compressi e liquefatti
- attività di manipolazione di azoto liquido
- guida automezzi

È comune a tutti il rischio da VDT connesso con le attività di ufficio complementari alle attività di laboratorio.

In aggiunta, fatta eccezione per i gruppi omogenei DEAMS, IUSLIT, DISPES e DISU, vanno altresì considerate le seguenti attività di laboratorio:

- utilizzo di dispositivi di protezione collettiva (cappe chimiche, cappe di sicurezza biologiche, armadi di sicurezza per agenti chimici pericolosi);
- utilizzo di specifiche attrezzature di laboratorio per lo svolgimento delle varie operazioni con conseguente esposizione ai seguenti rischi (fatti salvi i rischi peculiari dell'attrezzatura):
 - rischi fisici – campi elettromagnetici: NMR
 - rischi fisici – ROA (UV, IR)
 - rischi fisici – laser
 - rischi fisici – ustioni da caldo e da freddo
 - rischio elettrico;
- utilizzo di vetreria da laboratorio con rischio taglio e ferite della cute e conseguente contatto accidentale con agenti chimici e materiale biologico potenzialmente infetto;
- trasporto di agenti chimici pericolosi dal reagentario al laboratorio e viceversa con organizzazione dello stoccaggio degli stessi in reagentario.

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento, schiacciamento, impigliamento, trascinarsi, urto,	✓		Irrilevante o al più basso per macchine marcate CE utilizzate con gli idonei DPI previa informazione,



abrasione, ecc.			formazione e addestramento Elevato per macchine prive del marchio CE non rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalla normativa
Prototipi		✓	Medio in quanto si rileva la mancanza della valutazione da parte del preposto
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)	✓		Basso, o al più medio
Atmosfere esplosive (ATEX)	✓		
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso	✓		Irrilevante, o al più basso
Utilizzo liquidi criogenici	✓		Irrilevante, o al più basso. In caso di utilizzo, vengono indossati gli idei DPI per la prevenzione dei danni da contatto accidentale con cute e occhi.
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota: cadute dall'alto, cadute in profondità, attrezzature di sollevamento		✓	
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input checked="" type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrilevante
Agenti Fisici: rumore		✓	



Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)	✓		Irrilevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione dell'Esperto di Radioprotezione e in quanto non classificato come "esposto", salvo casi particolari soggetti alla valutazione dei rischi da parte dell'Esperto di Radioprotezione e alla visita medica da parte del Medico Autorizzato
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV	✓		Irrilevante, o al più basso in virtù di apparecchiature di recente acquisizione provviste di dispositivi di sicurezza e di specifici DPI
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di: <input checked="" type="checkbox"/> classe 1 e 1M <input checked="" type="checkbox"/> classe 2 e 2M <input type="checkbox"/> classe 3R <input checked="" type="checkbox"/> classe 3B <input checked="" type="checkbox"/> classe 4	✓		Irrilevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione del Tecnico Sicurezza Laser
Agenti Chimici pericolosi per la salute: (es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)	✓		Irrilevante per la salute, o al più nell'intervallo di attenzione. Può diventare rilevante per la salute laddove gli agenti chimici pericolosi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".

<p>Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione</p>	<p>✓</p>		<p>Livello di esposizione al più basso valore tecnicamente possibile in virtù di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manipolazione con cappe conformi e con idonei DPI • utilizzo di quantità minime (<100 g o 100 ml) • riduzione della frequenza e della durata dell'esposizione • formazione e addestramento specifici • sorveglianza sanitaria mirata <p>Il rischio di esposizione agli agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione diventa elevato laddove essi sono manipolati in cappe chimiche "non conformi".</p>
<p>Presenza di Amianto</p>		<p>✓</p>	
<p>Agenti biologici</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 1</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gruppo 2</p> <p>Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.</p>	<p>✓</p>		<p>Basso o al più medio in virtù del rispetto delle misure di contenimento per un laboratorio BSL1 oppure BLS2</p>
<p>Rischio biologico generico</p>	<p>✓</p>		<p>Irrilevante o al più basso</p>
<p>Movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>✓</p>		<p>Irrilevante o al più basso</p>



RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
Altro/rischi specifici: attività fuori dal contesto dell'Ateneo	✓		

Misure generali di prevenzione e protezione

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Fatta eccezione per i gruppi omogenei di lavoratori DEAMS, IUSLIT, DISPES e DISU per i quali è richiesta la formazione sulla sicurezza per il rischio basso, per la mansione è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio medio** (es. attività di laboratorio) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 8 ore di formazione specifica per il rischio medio), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.

In aggiunta, a completamento e integrazione dell'informazione e dalla formazione sulla sicurezza, ai sensi del comma 5 dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. è altresì previsto l'**addestramento** che consiste:

- nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale;
- nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Per taluni gruppi omogenei di lavoratori (es. appartenenti all'area medica) è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio alto** (es. rischi nell'area sanitaria, uso di agenti cancerogeni, radiazioni ionizzanti, ecc.) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 12 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo.



Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria con cadenza regolare con la periodicità stabilita dalla normativa, oltre che per il rischio da VDT, anche per il rischio chimico e biologico e, ove prevista, per l'attività in stabulario.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Si riporta un elenco, non esaustivo, con la dotazione minima dei DPI per un laboratorio dove sono manipolate sostanze chimiche pericolose e agenti biologici, nonché attrezzature da lavoro comportanti peculiari rischi fisici, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- Occhiali di sicurezza
 - a stanghetta con ripari laterali per la protezione dal rischio chimico e biologico
 - a maschera per uso criogenico
 - per la protezione dai raggi UV
 - per la protezione dal laser
- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione da schizzi e aerosol (agenti chimici pericolosi e materiale biologico potenzialmente infetto)
- Visiera per criogenia
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
 - FFPS: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere anche aerosol solidi e in base acquosa
 - FFPSL: Facciale Filtrante anti Polvere in grado di trattenere aerosol solidi, in base acquosa, in base organica
- Maschere con filtro ABEK di classe 1, 2, 3, rispettivamente con piccola, media e grande capacità di assorbimento (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Maschere combinate con filtri in grado di trattenere sia particelle in sospensione solide e/o liquide che gas e vapori (da utilizzare, se del caso, in condizioni di emergenza)
- Guanti:
 - monouso di materiale compatibile con le sostanze manipolate e di materiale anallergico (manipolazione di agenti chimici e biologici)



- per la protezione dalle alte temperature
- criogenici/per la protezione dalle basse temperature
- Indumenti protettivi:
 - camice da laboratorio
 - camice da laboratorio “usa e getta”
 - tute in *tyvek*
 - grembiule criogenico
 - ghette criogeniche

V'è da precisare che la corretta indicazione dei DPI da indossare va ricercata nella scheda di sicurezza della sostanza manipolata alla cui lettura preventiva si rimanda in via prioritaria.

Si riporta un elenco non esaustivo con la dotazione minima dei DPI per un'officina meccanica o una falegnameria, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- Occhiali:
 - di lavoro con lenti trasparenti, protezione UV, resistenti ai graffi
 - per la protezione dal laser
- Visiera facciale protettiva con schermo trasparente per la protezione degli occhi e del volto da schizzi o proiezione di materiali
- Elmetto per saldatura
- Maschere protettive:
 - FFP1: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 1 in grado di trattenere all'esterno il 78% del contaminante per contaminanti con TLV = 10 mg/m³
 - FFP2: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 2 in grado di trattenere all'esterno il 92% del contaminante per contaminanti con TLV > 0,1 mg/m³
 - FFP3: Facciale Filtrante anti Polvere con fattore protettivo 3 in grado di trattenere all'esterno il 98% del contaminante per contaminanti con TLV < 0,1 mg/m³
- Guanti contro i rischi di natura meccanica (resistenza al taglio e alla lacerazione)
- Guanti elettricamente isolanti
- Otoprotettori:
 - cuffie
 - inserti (tappi auricolari con archetto)
- Indumenti protettivi

- indumenti per rischio impigliamento e trascinamento
- indumenti di protezione per la saldatura
- pantaloni da lavoro
- Copriscarpe per saldatura
- Scarpa antinfortunistica con varie scale di protezione S1, S2, S3, S4, S5, S4, S6, S7. ed eventuali requisiti supplementari: WR, FO, SR, P / PL / PS, WPA, SC, CI, HI

Personale tecnico di supporto all'Ateneo

Descrizione dell'attività svolta

Nella mansione "Personale tecnico di supporto all'Ateneo" sono svolte in prevalenza attività di ufficio comportante l'utilizzo di attrezzature tipiche da ufficio quali, *in primis*, le attrezzature munite di Videoterminale (VDT) e la postazione di lavoro, stampanti, fotocopiatrici, fax, materiali di cancelleria e attrezzature di ufficio.

Pertanto, il principale rischio comune a tutti i gruppi omogenei è il rischio da VDT.

In aggiunta, considerata la necessità, per le specifiche esigenze legate all'attività lavorativa, di effettuare sopralluoghi, anche presso le altre sedi dell'Ateneo va altresì considerata l'attività di guida degli automezzi dell'Ateneo.

Vanno altresì considerate delle specifiche attività lavorative, consistenti in:

- per il gruppo omogeneo CYBERSICUREZZA, INFRASTRUTTURE TELEMATICHE E IN CLOUD:
 - lavori in quota

Individuazione dei fattori di rischio

FATTORI DI RISCHIO	SI'	NO	LIVELLO DI RISCHIO
RISCHI PER LA SICUREZZA O INFORTUNISTICI			
Luoghi di lavoro: (es. rischio inciampo, scivolamento, ostruzione percorsi di emergenza, ecc.)	✓		Irrilevante
Rischi di natura elettrica: lavori sotto tensione, lavori su quadri elettrici in tensione		✓	
Rischio meccanico: utilizzo attrezzature di lavoro con esposizione a infortuni quali tagli, cesoiamento,		✓	



schiacciamento, impigliamento, trascinamento, urto, abrasione, ecc.			
Prototipi		✓	
Agenti Chimici pericolosi per la sicurezza (infiammabili, esplosivi)		✓	
Atmosfere esplosive (ATEX)		✓	
Incendio	✓		Basso, o al più medio
Utilizzo bombole gas compresso		✓	
Utilizzo liquidi criogenici		✓	
Organi meccanici e mezzi di trasporto in movimento: (es. urto, investimento, schiacciamento, investimento da mezzi, ecc.)		✓	
Ambienti confinati e ambienti sotterranei		✓	
Lavori in quota	✓		Medio
RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO - AMBIENTALI			
Utilizzo Videoterminale (VDT) <input type="checkbox"/> < 20 ore/settimana <input checked="" type="checkbox"/> > 20 ore/settimana	✓		Irrelevante
Agenti Fisici: rumore		✓	
Agenti Fisici: vibrazioni meccaniche		✓	
Agenti Fisici: microclima (stress termico da caldo/freddo)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni ionizzanti (IR)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - campi elettromagnetici (NMR, CEM a bassa frequenza, radiofrequenze e microonde)		✓	
Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) - radiazioni ottiche di origine artificiale (ROA): IR, Vis, UV		✓	



<p>Agenti Fisici: radiazioni non ionizzanti (NIR) – laser di:</p> <p><input type="checkbox"/> classe 1 e 1M</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> classe 2 e 2M (Stanza T9 Rete lightnet)</p> <p><input type="checkbox"/> classe 3R</p> <p><input type="checkbox"/> classe 3B</p> <p><input type="checkbox"/> classe 4</p>	✓		Irrelevante o al più basso secondo quanto riportato nella relazione del Tecnico Sicurezza Laser
<p>Agenti Chimici pericolosi per la salute:</p> <p>(es. polveri, fumi, gas, vapori con rischio esposizione per contatto cutaneo/oculare, ingestione, inalazione e inoculazione)</p>		✓	
Agenti cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione		✓	
Presenza di Amianto		✓	
<p>Agenti biologici o MOGM</p> <p><input type="checkbox"/> gruppo 1</p> <p><input type="checkbox"/> gruppo 2</p> <p>Si rammenta che nessun laboratorio dell'Ateneo ha caratteristiche tali da poter essere classificato come di livello di Biosicurezza 3 o 4, pertanto all'interno dell'Università degli Studi di Trieste non possono essere utilizzati agenti biologici del gruppo 3 e 4.</p>		✓	
Rischio biologico generico	✓		Irrelevante o al più basso
Movimentazione manuale dei carichi	✓		Irrelevante o al più basso
RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA O TRASVERSALI			
Organizzazione del lavoro: stress lavoro-correlato		✓	Irrelevante o al più basso
Fattori ergonomici: condizioni di lavoro difficili		✓	Irrelevante o al più basso
Fattori psicologici: mobbing, burn out		✓	
<p>Altro/rischi specifici:</p> <p>attività fuori dal contesto dell'Ateneo (es. Erasmus)</p>	✓		Irrelevante o al più basso



Misure generali di prevenzione e protezione

In generale sono disponibili sul sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione:

- Il Manuale Generale della Sicurezza in Ateneo
- Procedure di sicurezza, informative e *best practices* per i rischi presenti in Ateneo
- Procedure da attuare in caso di emergenza presenti nello specifico Piano di emergenza dell'edificio in cui è svolta la mansione nonché nel Piano di Emergenza Generale dell'Ateneo.

Informazione sui rischi in Ateneo

L'informazione sulla sicurezza avviene attraverso il sito web dell'Ateneo www.units.it nella specifica pagina del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Formazione sulla sicurezza

Per la mansione è obbligatorio il **corso di formazione sulla sicurezza per il rischio basso** (es. attività al VDT, attività di ufficio, docenza) ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e dell'Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025 (4 ore di formazione generale e 4 ore di formazione specifica), a cura di altro ufficio dell'Ateneo. Non è invece previsto l'addestramento.

Per taluni gruppi omogenei di lavoratori, nello specifico CYBERSICUREZZA, INFRASTRUTTURE TELEMATICHE E IN CLOUD la formazione sulla sicurezza deve essere integrata con dei **corsi di formazione sui rischi specifici**, in particolare:

- corso di formazione sui DPI anticaduta (terza categoria) per lavori in quota.

In aggiunta, a completamento e integrazione dell'informazione e dalla formazione sulla sicurezza, ai sensi del comma 5 dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. è altresì previsto l'**addestramento** che consiste:

- nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale;
- nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza.

Sorveglianza sanitaria

Per la mansione è prevista la sorveglianza sanitaria con la periodicità stabilita dalla normativa per il rischio da VDT.

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Si riporta un elenco, non esaustivo, con la dotazione minima dei DPI individuati per la mansione per la protezione di peculiari rischi fisici, da utilizzare in base alle specifiche esigenze.

- DPI per la protezione delle cadute dall'alto
 - kit Imbragatura anticaduta dotata di bretelle e cosciali con punto di attacco dorsale e sternale



- set di moschettoni (moschettone semirotondo per chiusura imbrago, moschettone leggero in alluminio forma D e moschettone leggero in alluminio forma ovale)
- cordino di posizionamento regolabile con bloccante lunghezza 2m
- corda semistatica 10m
- cordino doppio con assorbitori di energia integrato e due connettori a grande apertura e moschettono per attacco all'imbrago
- DPI e vestiario da lavoro per attività all'esterno:
 - casco di protezione contro rischi intermedi
 - giubbotto da lavoro impermeabile
 - giacca da lavoro invernale
 - scarpa antinfortunistica con scala di protezione S3