



## **IL RISCHIO NELLE STRUTTURE SANITARIE**

**Progetto formativo sperimentale per la formazione sulla sicurezza sul lavoro per gli studenti dell'area medica di Sapienza.**

| <b>Sommario</b>  | <b>Pag.</b> |
|--|-------------|
| <i>Premessa</i>  | 3           |
| <i>Riferimenti normativi</i>   | 3           |
| <i>Il contesto di Sapienza</i>   | 5           |
| <i>Le motivazioni di un progetto formativo sperimentale</i>  | 6           |
| <i>Obiettivi del Corso</i>   | 8           |
| <i>Destinatari del Corso</i>   | 8           |
| <i>Argomenti del Corso</i>   | 8           |
| <i>Soggetto formatore</i>  | 9           |
| <i>Modalità di erogazione del Corso e verifica in itinere dell'apprendimento</i>   | 9           |
| <i>Tutoraggio</i>  | 9           |
| <i>Valutazione del Corso</i>   | 11          |
| <i>Attestati di formazione e modalità di valutazione dell'apprendimento</i>  | 11          |
| <i>Docenti del Corso</i>   | 12          |
| <i>Contenuti del Corso</i>   | 12          |
| <i>Durata del progetto</i>   | 13          |
| <i>Prospetto delle lezioni</i>   | 13          |
| <b>ALLEGATI</b>  |             |
| Allegato 1. Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016 - Allegato II - “Requisiti e specifiche per lo svolgimento della formazione su salute e sicurezza in modalità e-learning”                | 16          |
| Allegato 2. Decreto Rettorale n. 1457/2015 del 19.05.2015 “Regolamento per il sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro dell’Università degli studi di Roma La Sapienza” | 19          |
| Allegato 3. Elenco Corsi di Laurea, Scuole di specializzazione, Master di I e di II livello dell’area medica di Sapienza (A.A. 2017-2018).   | 36          |
| Allegato 4. Descrizione della infrastruttura tecnologica dedicata alla formazione dell'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza  | 49          |
| Allegato 5. Valutazione dei partecipanti della qualità delle Unità Didattiche e dell’intero Corso  | 54          |
| Allegato 6. Curricula docenti  | 58          |
| Allegato 7. Contenuti sintetici unità didattiche   | 88          |
| Allegato 8. Materiale didattico  |             |

## **Corso “Il rischio nelle strutture sanitarie” – Documento di presentazione**

### *Premessa*

Il Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008, all'art. 2, prevede che, ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al decreto medesimo, si debba, tra l'altro, intendere per lavoratore: *“persona che ... svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, ... ”*; ma anche *“... il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'art. 18 della legge 24 giugno 1997 n. 196 e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro...”*; ed ancora *“l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionali nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o alle apparecchiature in questione”*. Gli studenti dei Corsi di Laurea afferenti alle Facoltà Mediche (nonché gli specializzandi, i dottorandi, i borsisti etc.) sono quindi equiparati ai lavoratori e devono quindi ricevere una apposita formazione in tema di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

### *Riferimenti normativi*

La formazione in merito alla sicurezza sul lavoro è da sempre elemento fondamentale nel lungo processo di avvicinamento alla consapevolezza ed alla capacità da parte del lavoratore di prendersi cura della propria salute sul luogo di lavoro. Anche la normativa, a partire dalla Costituzione per arrivare al D.Lgs. n. 626 del 1994, ha individuato nella formazione uno degli obblighi fondamentali a cui deve adempiere il Datore di Lavoro nei confronti dei propri lavoratori. Tale indicazione è stata, nel corso degli anni successivi, ribadita dal Decreto Legislativo 81/08 e dai numerosi atti della Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano che ne hanno individuato gli specifici contenuti ed i requisiti dei soggetti formatori. Troppo spesso, però, la formazione è vista dal Datore di Lavoro solo come mero adempimento normativo e viene affidata a soggetti che spesso non posseggono le capacità, e a volte nemmeno i requisiti, affinché questo processo possa dirsi realmente efficace. “Efficace” è il termine chiave per garantire che la formazione ottenga i risultati che il Legislatore ha immaginato nel momento in cui tale processo veniva inserito come elemento cardine all'interno della normativa in materia di sicurezza sul lavoro. Se la formazione è stata “efficace” è la domanda che tutti i soggetti interessati da questo processo - datori di lavoro, lavoratori e formatori - dovrebbero porsi al fine di valutare il successo della loro azione.

L'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 disciplina la durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione dei lavoratori, distinguendo la formazione dell'addestramento, che attiene ad un profilo più operativo, di istruzione pratica circa il corretto utilizzo delle attrezzature e delle procedure di lavoro. La formazione può avvenire sia in aula che nel luogo di lavoro, prevedendo anche modalità tipo e-learning. Relativamente ai criteri di qualificazione della figura dei formatori, viene richiesta una esperienza, di insegnamento o professionale, minima di tre anni per poter svolgere attività di docenza. L'esperienza professionale può consistere anche nello svolgimento per un triennio dei compiti di Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, anche con riferimento al datore di lavoro. Appare comunque dubbio che la sola esperienza professionale possa essere sufficiente ai fini dell'efficacia del percorso formativo, dal momento che il docente/formatore dovrebbe essere in possesso di competenze relative non solo ai contenuti ma anche alle modalità in cui gli stessi vengono proposti ed acquisiti.

Per ciascun corso si dovrà prevedere: a) soggetto organizzatore del corso, il quale può essere anche il datore di lavoro; b) un responsabile del progetto formativo, il quale può essere il docente stesso; c) i nominativi dei docenti; d) un numero massimo di partecipanti ad ogni corso pari a 35 unità; e) il registro di presenza dei partecipanti; f) l'obbligo di frequenza del 90% delle ore di formazione previste; g) la

declinazione dei contenuti tenendo presenti: le differenze di genere, di età, di provenienza e lingua, nonché quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

Le metodologie didattiche dovrebbero essere improntate a privilegiare un approccio interattivo, che comporti la centralità del lavoratore nel percorso di apprendimento. A tal fine si propone: a) un equilibrio tra lezioni frontali ed esercitazioni teoriche e pratiche; b) metodologie di apprendimento interattive basate sul problem solving; c) dimostrazioni, simulazioni e prove pratiche; d) metodologie di apprendimento innovative, anche in modalità e-learning.

L'Accordo apre in maniera significativa alle modalità di apprendimento e-learning. L'utilizzo delle modalità di apprendimento e-Learning, sulla base dei criteri e delle condizioni di cui all'Allegato I dell'Accordo, è consentito: a) per la formazione generale dei lavoratori; b) per la formazione dei dirigenti; c) per i corsi di aggiornamento relativi a tutte le figure previste nell'Accordo (lavoratori, preposti, dirigenti); d) parzialmente per la formazione particolare ed aggiuntiva per i preposti; e) per progetti formativi sperimentali, eventualmente individuati da Regioni e Province autonome, nei loro atti di recepimento dell'Accordo, anche in riferimento alla formazione specifica di lavoratori e preposti (oltre a quella di carattere generale).

L'Accordo precisa che il modello formativo in e-learning non si limita alla semplice fruizione di materiali didattici via internet, all'uso della mail tra docente e studente o di un forum online dedicato ad un determinato argomento, ma utilizza la piattaforma informatica come strumento di realizzazione di un percorso di apprendimento dinamico che consente al discente di partecipare alle attività didattico-formative in una comunità virtuale. Sul punto l'Allegato I dell'Accordo precisa le condizioni in base alle quali si può ricorrere alle modalità e-learning, vale a dire la garanzia di un esperto (tutor o docente), con esperienza almeno triennale, a disposizione per la gestione dell'intero percorso formativo; la previsione di prove di autovalutazione "in itinere", dovendo in ogni caso la verifica finale di apprendimento\_essere effettuata in presenza; la tracciabilità dei tempi di fruizione (ore di collegamento), con la possibilità di ripetere parti del percorso formativo secondo obiettivi didattici prefissati. Le ore dedicate alla formazione (anche presso il domicilio del partecipante) vanno peraltro considerate come orario di lavoro effettivo.

Relativamente ai contenuti, la formazione dei lavoratori si articola in due moduli distinti:

a) la formazione di carattere generale, della durata minima di 4 ore, per tutti i settori di attività, che può essere erogata anche in modalità e-learning;

b) la formazione specifica, di durata minima variabile di 4, 8, 12 ore, secondo la macrocategoria di rischio in cui ricade l'organizzazione (rispettivamente basso, medio, alto), in base alla classificazione ATECO dei settori, di cui all'Allegato 2 dell'Accordo. Se tale criterio consente di stabilire con una certa rapidità la durata minima dei percorsi formativi, l'Accordo è alquanto generico rispetto ai rischi a cui sono realmente esposti i lavoratori, che potranno essere individuati solo a seguito di una corretta ed esaustiva valutazione dei rischi. Sul punto l'Accordo precisa che la trattazione dei rischi indicati per la formazione specifica va declinata secondo "la loro effettiva presenza" nel settore di appartenenza dell'azienda e della specificità del rischio, dovendo contenuti e durata dei percorsi formativi essere "subordinati all'esito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro". La disciplina posta dall'Accordo va peraltro intesa come minima; "il percorso formativo e i relativi argomenti possono – infatti – essere ampliati in base alla natura e all'entità dei rischi effettivamente presenti in azienda, aumentando di conseguenza il numero di ore di formazione necessario". Si dovrà peraltro puntare a garantire la maggiore omogeneità possibile tra i partecipanti ad ogni singolo corso, con particolare riferimento al settore di appartenenza.

Significativo è il fatto che per la formazione dei lavoratori, diversamente dalla formazione per dirigenti e preposti, non sia disposta alcuna prova di verifica dell'apprendimento, richiedendosi solo un attestato di frequenza del 90% delle ore di formazione previste per l'intero percorso. Tale mancanza può ridurre di molto l'efficacia dell'intervento formativo nonché la portata delle stesse previsioni dell'Accordo. La formazione infatti, per essere tale, richiede, accanto a processi comunicativi interattivi, una verifica della presa di coscienza e del comportamento conseguente a quanto appreso. In tal senso si è peraltro orientata la giurisprudenza, anche della Suprema Corte.

L'Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016, sebbene finalizzato alla individuazione della durata e dei contenuti minimi dei percorsi formativi per i responsabili e gli addetti dei servizi di prevenzione e protezione, contiene anche indicazioni relative alla formazione e-learning dei lavoratori. In particolare l'art. 12.7 afferma che la modalità e-learning per la formazione specifica è consentita per le organizzazioni a rischio basso anche se non inserita in progetti formativi sperimentali. Questo non significa che la modalità e-learning per la formazione specifica nelle organizzazioni a rischio medio-alto non sia consentita, ma deve comunque essere inserita in progetti formativi sperimentali approvati dalle Regioni. L'Allegato II dell'Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016 sostituisce completamente l'Allegato I dell'Accordo del 21 dicembre 2011 e definisce i requisiti specifici per lo svolgimento della formazione e dell'aggiornamento in modalità e-Learning. Nell'Allegato II, che si riporta integralmente nell'Allegato 1 del presente documento, sono definite le specifiche di carattere organizzativo e tecnico, i profili di competenza per la gestione didattica e tecnica nonché i criteri per la redazione del documento progettuale di ogni corso.

La recentissima Delibera della Regione Lazio del 25 Luglio 2017, n.451, relativa all'Approvazione delle Linee guida per la sperimentazione della metodologia e-learning di cui all'Accordo Stato-Regioni e Province autonome del 21.12.2011, definisce le condizioni ed i requisiti minimi per la realizzazione di una sperimentazione della metodologia didattica e-learning per l'erogazione della formazione specifica dei lavoratori nelle strutture operanti nel settore sanitario, in conformità ai requisiti e alle specifiche tecniche di cui all'Allegato II all'Accordo 7 luglio 2016. La disciplina prevista in questo atto si riferisce alla sperimentazione del corso, in linea a quanto è stato disposto dall'Accordo del 21 dicembre 2011. In base alla classificazione dei settori di cui all'Allegato II del suddetto Accordo il settore sanitario si colloca nella classe di rischio "alto" e con un obbligo formativo di minimo 12 ore di formazione specifica. La formazione degli operatori sui rischi specifici, spesso propedeutica all'erogazione di determinate prestazioni e/o all'uso di particolari strumenti/attrezzature, deve evitare di compromettere la quantità e la qualità delle prestazioni che gli stessi operatori devono garantire nello svolgimento del lavoro assegnatogli. In particolare l'obiettivo ultimo è proprio quello di favorire una visione unitaria e completa della sicurezza che tenga conto non solo del paziente ma anche degli operatori e delle strutture. Più specificamente le caratteristiche e peculiarità in cui la sicurezza deve operare dal punto di vista organizzativo può trovare un elevato grado di efficacia ed efficienza dall'uso della metodologia e-learning in considerazione di diversi fattori, quali: l'elevata numerosità degli studenti tirocinanti; la numerosità di rischi a cui sono soggetti; l'elevato numero di sedi operative e/o di tirocinio; l'esigenza di immediata fruibilità e di ottimizzazione dei tempi; la possibilità di disporre di figure professionali con elevato profilo di competenze per l'attività di docenza, responsabilità scientifica e tutoraggio.

### *Il contesto di Sapienza*

Sapienza, la più grande università europea e tra le più importanti per qualità della ricerca, è un ateneo generalista impegnato in una formazione interdisciplinare, rivolta sia alla qualificazione professionale che agli sbocchi occupazionali. Per questo propone ai suoi studenti un'offerta formativa articolata in oltre 200 corsi di studio nelle discipline più diverse. Dopo una lieve flessione nelle iscrizioni, Sapienza ha ripreso a crescere e conta attualmente circa 145.000 studenti e oltre 10.000 dipendenti tra professori, impiegati e tecnici.

Le riforme che hanno riguardato il sistema universitario alla fine degli anni Novanta hanno portato a una forte espansione dell'offerta formativa e delle strutture della Sapienza. A partire dal 2009 è iniziato un processo di riordino che ha portato all'adozione nel 2010 del nuovo Statuto, ispirato a criteri di razionalizzazione e a principi meritocratici. Le facoltà, dimezzate di numero, sono attualmente 11 e hanno assunto ruoli di coordinamento e di supervisione, mentre i dipartimenti, ridotti a 67, si occupano di didattica e di ricerca.

L'offerta formativa di Sapienza comprende non soltanto corsi di laurea e corsi di laurea magistrale, ma anche master di I e II livello, corsi di specializzazione, dottorati di ricerca, corsi di alta formazione e corsi di formazione. Più precisamente, Sapienza propone, per l'anno accademico 2017-18: a) n. 272 corsi di

laurea e laurea magistrale; b) n. 240 master di I e II livello; c) n. 81 corsi di specializzazione; d) n. 82 corsi di dottorato; e) n. 57 corsi di formazione e alta formazione.

L'organizzazione della sicurezza di Sapienza è stabilita mediante apposito Regolamento, che si riporta integralmente in Allegato 2, approvato dal Consiglio di Amministrazione, massimo organo di vertice dell'Ateneo, e adottato dal Rettore con Decreto n. 1457/2015 del 19.05.2015. Il Regolamento, che discende sia dal Decreto Legislativo 81/08 che dal DM 363/98 relativo alle Università, individua, oltre al Rettore, diversi datori di lavoro ai fini della sicurezza nonché dirigenti e preposti secondo una precisa catena di comando della sicurezza. La scelta di individuare come datori di lavoro, oltre al Rettore, anche i Presidi di Facoltà e i Direttori di Dipartimento, obbedisce alla necessità di decentralizzare ruoli e funzioni della sicurezza contestualizzando la complessità organizzativa dell'Ateneo, fermo restando la centralizzazione di alcune attività, quali, ad esempio, la sorveglianza sanitaria e la formazione.

Relativamente all'area medica, le tre Facoltà di Farmacia e Medicina, Medicina ed Odontoiatria e Medicina e Psicologia gestiscono un numero molto elevato di corsi di laurea (riportati in dettaglio in Allegato 3), che possono essere così classificati: a) n. 11 corsi di laurea magistrale a ciclo unico (Medicina e chirurgia, Odontoiatria e protesi dentaria, Farmacia, Chimica e tecnologia farmaceutiche, Scienze della formazione primaria); b) n. 20 corsi di laurea magistrale (Professioni sanitarie, Biotecnologie farmaceutiche, Biotecnologie mediche, Comunicazione scientifica biomedica, Neuroscienze cognitive e riabilitazione psicologica, Psicologia applicata, Psicologia clinica, Psicologia della comunicazione, Psicologia dello sviluppo, Psicologia dinamica, Psicologia della formazione) c) n. 87 corsi di laurea (Professioni sanitarie, Scienze farmaceutiche applicate, Bioinformatica, Biotecnologie, Scienze dell'educazione e della formazione, Psicologia e salute, Psicologia e processi sociali, Servizio sociale). A questi vanno aggiunti n. 47 scuole di specializzazione, n. 50 master di I livello e n. 95 master di II livello, nonché i corsi di dottorato. Per avere un'idea del corpo studentesco relativo all'area medica, gli studenti iscritti al I anno nell'anno accademico 2017-18 complessivamente sono oltre 10.000 nuovi iscritti alle Facoltà di Farmacia e Medicina, Medicina ed Odontoiatria e Medicina e Psicologia.

E' importante inoltre sottolineare che molti corsi di laurea, in particolare delle professioni sanitarie, si svolgono in sedi decentrate della città e della provincia di Roma, delle altre province della Regione Lazio e anche in sedi extra-regionali.

### *Le motivazioni di un progetto formativo sperimentale*

Relativamente alla normativa in materia di formazione per la salute e sicurezza sul lavoro, è stato ribadito da più parti, e in modo unanime, che è necessario che il mondo delle imprese, insieme a tutti i soggetti che sono impegnati in tale delicato settore (consulenti aziendali, medici competenti, parti sociali, istituzioni), sappia cogliere l'occasione del massiccio intervento formativo richiesto dalla normativa per affermare quella "cultura della sicurezza" spesso evocata nei convegni ma ancora troppo poco praticata negli ambienti di lavoro, e non scelga la strada più facile dell'adempimento formale o uno dei tanti rinvii consentiti dalla disciplina derogatoria.

In generale, le organizzazioni, attraverso la formazione, mirano a ottenere sviluppo personale e professionale dei singoli, miglioramento delle prestazioni, creazione di un clima sereno e di relazioni interpersonali armoniose. Una formazione focalizzata su cultura, processi e pratiche organizzative permette di promuovere la qualità della vita e il grado di benessere fisico e psicosociale dei lavoratori. Il contesto dell'apprendimento si configura come uno spazio di condivisione di significati, di scambio di esperienze e di valori. Nelle iniziative formative cui partecipa, il lavoratore si percepisce come una parte di un sistema, un anello essenziale all'interno della catena organizzativa. Fornendo gli opportuni strumenti per indirizzare le conoscenze verso soluzioni operative, che migliorino la qualità del lavoro, si faciliterà, nel lavoratore, il recupero del significato di ciò che si sta facendo e l'acquisizione di maggiore consapevolezza del proprio ruolo. Si delinea, quindi, una formazione indispensabile nel supportare, trasmettere e implementare strategie e policies della struttura. Il successo di un'organizzazione risulta sempre più legato alla presenza di persone adeguatamente formate, ed è proprio in momenti di crisi che occorre investire sul costante

aggiornamento delle risorse umane. I processi di formazione, infatti, sono fondamentali per garantire competitività economica e flessibilità in un mondo in continuo cambiamento.

Inoltre, nella società della conoscenza, l'attuale società in continua trasformazione in cui tutti siamo calati, la competenza più importante per un'azienda è aver personale che sia capace di imparare. Imparare la sicurezza vuol dire veicolare il valore della vita umana, acquisire conoscenza e consapevolezza del proprio ruolo, la capacità di assumersi le proprie responsabilità, dare valore sociale al lavoro e imparare a conoscere e gestire il rischio sia individualmente che in modo collettivo. Imparare la sicurezza vuol dire far crescere il patrimonio di conoscenza di un'organizzazione, l'unico che può garantire di affrontare i rischi del futuro.

Sebbene la normativa equipari gli studenti a lavoratori, è necessario tuttavia riconoscere che gli studenti di Sapienza, e in generale tutti gli studenti universitari, rappresentano una tipologia estremamente peculiare di lavoratori. Si tratta infatti di persone che sono di fatto parte dell'organizzazione limitatamente alla durata del percorso formativo, svolgendo tra l'altro attività sotto la supervisione più o meno diretta del personale docente. Ciò nondimeno, l'investimento sulla formazione per la sicurezza sul lavoro è sicuramente strategico, in quanto i futuri laureati andranno ad operare nelle più svariate realtà produttive, potendo contribuire prepotentemente alla diffusione della cultura della sicurezza. Ciò è particolarmente vero per gli studenti dell'area medica, in quanto il settore sanitario è universalmente riconosciuto, anche in sede normativa, come un settore produttivo a rischio alto.

La formazione sulla sicurezza sul lavoro degli studenti dell'area medica di Sapienza rappresenta quindi un'occasione da non perdere per la diffusione della cultura della sicurezza all'interno del Servizio Sanitario Nazionale del nostro paese. Occorre, tuttavia, la progettazione di un percorso formativo di elevata qualità, non soltanto per quanto riguarda la cosiddetta formazione generale, ma anche in termini di formazione specifica. La formazione generale riguarda i concetti basilari di rischio, danno, prevenzione e protezione, l'organizzazione del sistema prevenzione, i diritti e i doveri dei vari soggetti aziendali, gli organi di vigilanza, controllo, assistenza. La formazione specifica concerne invece i rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore sanitario. D'altra parte è necessario calare la progettazione del percorso formativo nel contesto organizzativo di Sapienza, che risulta, come si è detto, oltremodo complesso.

E' possibile quindi per Sapienza prospettare almeno tre diverse ipotesi progettuali sulla formazione degli studenti dell'area medica, che utilizzano tutte il potenziale della formazione in via telematica disponibile presso l'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza ([www.unitelmasapienza.it](http://www.unitelmasapienza.it)) e che sono compatibili con la normativa di riferimento. La prima ipotesi progettuale prevede l'erogazione della formazione generale (4 ore) per via telematica, senza verifica finale dell'apprendimento come previsto dalla normativa, seguita dalla formazione specifica in aula (12 ore) con verifica finale dell'apprendimento, affidata ai Presidenti e ai Direttori didattici dei corsi di laurea (oppure ai Docenti di riferimento). I vantaggi di tale soluzione organizzativa è che è totalmente in linea con la normativa di riferimento, non richiede l'inserimento in un progetto formativo sperimentale ed è immediatamente implementabile. Gli svantaggi sono rappresentati dalla eccessiva frammentazione dei corsi di formazione specifica che non assicura l'omogeneità del percorso formativo e che, pur garantendo i bisogni formativi in materia di sicurezza sul lavoro dello studente durante la permanenza in Sapienza, probabilmente preclude quella formazione di eccellenza che consentirebbe un'appropriata diffusione della cultura della sicurezza all'interno delle organizzazioni del Servizio Sanitario Nazionale.

La seconda soluzione progettuale prevede l'erogazione della formazione generale (4 ore) per via telematica, senza verifica finale dell'apprendimento come previsto dalla normativa, seguita dalla formazione specifica sempre per via telematica (12 ore) con verifiche in itinere e verifica finale dell'apprendimento, e rilascio di certificazione finale. Tale soluzione, se da una parte garantisce l'omogeneità del percorso formativo, di fatto non assicura la contestualizzazione della formazione specifica alle strutture che gli studenti di Sapienza andranno effettivamente a frequentare. Inoltre non è prevista la verifica finale dell'apprendimento in presenza ed è necessario l'approvazione della Regione Lazio come progetto formativo sperimentale.

La terza soluzione organizzativa rappresenta una sorta di compromesso tra le prime due soluzioni e si riferisce al Corso “Il rischio nelle strutture sanitarie” descritto nel presente documento. Il Corso prevede l’erogazione della formazione generale per via telematica (4 ore), con verifiche in itinere e rilascio di apposita certificazione, seguita dalla formazione specifica (12 ore), sempre in modalità e-learning e con verifiche in itinere e rilascio di attestato di frequenza. La formazione specifica andrà completata sotto la responsabilità dei Presidenti dei corsi di laurea e dei Direttori didattici (o dei Docenti di riferimento) che dovranno: a) verificare l’avvenuta formazione ricevuta (generale e specifica) attraverso la disamina delle certificazioni e degli attestati di frequenza; b) completare la formazione specifica, sulla base del documento di valutazione dei rischi effettivamente presenti all’interno delle strutture che gli studenti andranno a frequentare; c) provvedere alla verifica finale dell’apprendimento, in presenza, dell’intero percorso formativo, rilasciando apposita certificazione finale. Tale soluzione prevede un numero di ore di formazione specifica superiore rispetto a quanto stabilito dalla normativa vigente (d’altra parte l’Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 parla di formazione “minima”), ma ha l’indubbio vantaggio di provvedere ad una formazione omogenea di eccellenza, garantendo tuttavia la “contestualizzazione” della formazione specifica sulla base dei rischi effettivamente presenti all’interno delle diverse strutture frequentate dagli studenti. Il Corso “Il rischio nelle strutture sanitarie”, tuttavia, in accordo con la normativa vigente, si deve configurare come progetto formativo sperimentale, da sottoporre al vaglio della Regione Lazio.

### *Obiettivi del Corso*

Il Corso si propone l’obiettivo di fornire i concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza del lavoro (formazione generale) e di conoscenze e competenze specifiche sulla valutazione, sulla prevenzione e sulla protezione dai rischi specifici legati alle attività svolte nelle strutture sanitarie (formazione specifica).

### *Destinatari del Corso*

Il Corso è obbligatorio per gli studenti iscritti al I anno dei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria, Biotecnologie, Professioni Sanitarie, etc., per gli specializzandi, per i dottorandi e i borsisti che svolgono attività presso laboratori e reparti. Il Corso deve essere svolto prima dell’inizio delle attività professionalizzanti, pratiche e di tirocinio. La formazione specifica sarà completata, prima dell’addestramento, dai Responsabili di tirocinio dei diversi Corsi di Laurea e dai Docenti di riferimento.

### *Argomenti del Corso*

I contenuti del Corso, in conformità con l’Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011, sono articolati in due sezioni: la prima di formazione generale, della durata complessiva di circa 4 ore e suddivisa in 4 unità didattiche, e la seconda di formazione specifica, della durata complessiva di circa 12 ore e suddivisa in 12 unità didattiche, per un totale di 16 ore di formazione.

Di seguito vengono riportati i contenuti previsti dal suddetto Accordo.

#### Formazione generale

- Concetto di rischio
- Concetto di danno
- Concetto di prevenzione
- Concetto di protezione
- Organizzazione della prevenzione aziendale
- Diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali
- Organi di vigilanza, controllo e assistenza

#### Formazione specifica

- Rischi infortuni
- Meccanici generali



- Elettrici generali
- Macchine
- Attrezzature
- Cadute dall'alto
- Rischi da esplosione
- Rischi chimici, Nebbie - Oli - Fumi - Vapori – Polveri
- Etichettatura
- Rischi cancerogeni
- Rischi biologici
- Rischi fisici, Rumore
- Rischi fisici, Vibrazione
- Rischi fisici, Radiazioni
- Rischi fisici, Microclima e illuminazione
- Videoterminali
- DPI
- Organizzazione del lavoro
- Ambienti di lavoro
- Stress lavoro-correlato
- Movimentazione manuale carichi

#### *Soggetto formatore*

Il Corso è organizzato dalla Sezione di Igiene del Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, dal Centro di Medicina Occupazionale e dall'Ufficio Speciale di Prevenzione e Protezione di Sapienza Università di Roma, in collaborazione con l'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza.

Il Responsabile del Corso è il Prof. Paolo Villari, Professore Ordinario di Igiene (MED/42), Direttore del Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive.

#### *Modalità di erogazione del Corso e verifica in itinere dell'apprendimento*

Il Corso è organizzato in n. 16 unità didattiche di cui 4 riguardano la formazione generale (n. 4 ore) e 12 la formazione specifica (n. 12 ore). Ciascuna unità didattica è costituita da n. 2 sotto unità didattiche organizzate in più videolezioni di una durata complessiva di circa 30 minuti. Nel corso di ciascuna videolezione saranno presentate allo studente domande a risposta multipla di cui una sola corretta. Solo la risposta corretta consentirà allo studente il prosieguo della videolezioni. La fruizione delle videolezioni sarà possibile solo in maniera vincolata secondo l'ordine previsto e non sarà possibile saltare nessuna delle parti del Corso. Ciascuna videolezione sarà integrata da documenti e materiali didattici che potranno essere consultati e stampati dal discente.

Il discente riceverà un invito a partecipare al Corso alla mail istituzionale dove saranno indicate le credenziali di accesso individuali (user-id e password), che utilizzerà per accedere al Corso dalla propria postazione informatica, pc o mobile, ed il riferimento alla tutela dal trattamento dei dati personali.

Il tracciamento della frequenza anche ai fini della certificazione dell'avvenuta formazione e del rilascio dell'attestato è consentito grazie all'utilizzo della tecnologia Live to Learning (L2L).

La fruizione del Corso avverrà in modalità sincrona e sarà possibile per un periodo massimo di tre mesi.

#### *Tutoraggio*

Il Corso sperimentale prevede l'implementazione di una struttura a rete a più livelli di tipo piramidale che per la parte di erogazione prevede figure di seguito dettagliate.

Mentor/tutor di contenuto - professionista esperto in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e d'uso delle piattaforme LMS. Per tale ruolo è stato individuato il Dott. Vincenzo Di Nucci, Tecnico della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro della ASL Roma 5, con esperienza pluriennale nel campo della tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e nella didattica anche con l'ausilio di piattaforme LMS- MOODLE.

Tutor di processo che presidieranno la gestione didattica e tecnica della formazione in modalità e-learning. Per tale ruolo sono stati individuati i Presidenti e Direttori Didattici che cureranno la supervisione dei laureandi dei Corsi in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro e Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione, previa frequenza ad apposito corso di formazione.

Sviluppatori della piattaforma che implementeranno e cureranno l'adeguato settaggio dei moduli didattici della formazione e-learning in piattaforma (Learning Management System – LMS). Per tale ruolo sono stati individuati i tecnici dell'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, Università telematica autorizzata dal MIUR a rilasciare titoli di studio aventi valore legale. L'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza garantisce che il Corso è realizzato con tecnologia Live to Learning (L2L), che i tempi medi di caricamento per la visualizzazione delle videolezioni è di circa 30 secondi. L'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza, inoltre, su richiesta degli organi di vigilanza della Regione Lazio, fornirà le credenziali di accesso demo per visualizzare il Corso (Allegato 4).

Per realizzare in maniera compiuta il supporto necessario all'interazione con e tra gli studenti per l'intero evento sono previste le seguenti attività:

Il mentor/tutor di contenuto progetterà e curerà la realizzazione:

- di eventi di formazione per i Presidenti/Direttori/Responsabili dei diversi Corsi di Laurea, secondo l'art. 34 del D.Lgs. n. 81/2008, che tratteranno i temi seguenti: informativa sui certificati di formazione generale; informativa sulla formazione specifica erogata on-line, sulle attestazioni di frequenza e sulle verifiche in itinere dell'apprendimento; formazione sulle modalità di presentazione dei rischi delle loro rispettive sedi e sulla base dei relativi Documenti di Valutazione dei Rischi. Sono previste almeno tre edizioni;

- di eventi di formazione per i tutor di processo che dovranno seguire lo svolgimento del Corso da parte di uno specifico gruppo di studenti, che tratteranno i temi seguenti: finalità della formazione sulla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro; utilizzo di una piattaforma LMS; principali strumenti utilizzati in modalità e-learning. Sono previste almeno due edizioni;

- il raccordo e la supervisione delle attività dei singoli tutor di processo, svolgendo ove occorresse anche attività di supplenza;

- l'interfaccia con gli sviluppatori della piattaforma, con il responsabile scientifico dell'evento e con i singoli docenti delle varie unità didattiche per lo scambio di informazioni a contenuto più tecnico;

- dei report periodici sull'uso del Corso e le relative statistiche dei risultati raggiunti.

I tutor di processo, in numero tra 50 e 80 in modo da avere rapporto tutor/studente inferiore a 150, saranno il primo e più importante riferimento per il singolo studente:

- cureranno il supporto per problemi tecnici e/o di fruizione del Corso per i singoli iscritti al proprio gruppo;

- verificheranno che i discenti diano i feedback richiesti, quali i questionari di gradimento delle singole unità didattiche;

- controlleranno che i discenti superino le verifiche in itinere previste;

- accerteranno che i discenti partecipino attivamente ad alcune attività di didattica obbligatorie, quali ad esempio i forum;

- faranno riferimento per problemi complessi al mentor/tutor;

- stileranno report periodici, mediante uso di specifici strumenti di tracciamento delle attività integrate nella piattaforma didattica;

- integreranno le attività obbligatorie degli studenti con altre eventuali attività facoltative come la creazione/partecipazione di glossari o workshop.

Gli sviluppatori della piattaforma cureranno:

- il settaggio di tutti i parametri e i moduli necessari alla fruizione del Corso sulla piattaforma MOODLE dell'Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza garantendo così il monitoraggio e tracciabilità dello svolgimento e del completamento del Corso da parte di ciascun utente;
- la realizzazione delle singole videolezioni nel formato Live to Learning (L2L) composte da videolezioni intervallate da quiz di autovalutazione della parte di videolezione appena vista;
- la modalità di iscrizione massiva che prevede un precedente scambio di file in formato csv contenente i soli dati comuni profilati e necessari per l'iscrizione al Corso e al rilascio di attestati (Cognome, Nome, Matricola, Nazione di Nascita, Provincia di Nascita, Comune di Nascita, Data di Nascita, Codice Fiscale, Corso di Studi, Codice Corso, e-mail istituzionale). Il file sarà importato in piattaforma Moodle e, terminato il processo di iscrizione sarà cancellato;
- il supporto per eventuali problemi di tipo tecnico che dovessero sorgere durante l'erogazione del Corso;
- le procedure per l'invio, agli aventi diritto, via email degli attestati di frequenza del Corso, sia per la parte del modulo generale che quello per la parte per i rischi specifici.

### *Valutazione del Corso*

Per tutto il periodo della sperimentazione il Corso verrà sottoposto ad una valutazione da parte di tutti gli studenti che lo seguiranno. La valutazione riguarda i tre ambiti di seguito specificati (Allegato 5).

Valutazione dei contenuti. Tale ambito di valutazione riguarda quanto realmente lo studente ha appreso nel corso delle videolezioni. Questa valutazione si può evincere da quanto gli studenti riescono a rispondere ai questionari in itinere posti all'interno di ogni singola videolezione. In questo modo, attraverso analisi approfondita, si potrà verificare eventuale problematicità nei contenuti espressi nel corso della videolezione o anche nella formulazione dei quesiti.

Valutazione tecnica. Tale ambito è relativo alla valutazione della qualità del video, dell'audio e della visione delle slide.

Valutazione di gradimento. Apposito questionario verrà somministrato al termine di ogni unità didattica al fine di valutare quanto il discente sia o meno soddisfatto della videolezione in termini di chiarezza espositiva, stile comunicativo, bagaglio culturale acquisito, nuova visione della condizione professionale.

Annualmente verranno elaborati, dal mentor/tutor con l'ausilio dei tutor di processo, report sugli esiti delle valutazioni. I report sintetici sono uno strumento per effettuare procedure di monitoraggio del funzionamento del progetto stesso e per attuare misure di miglioramento del Corso.

### *Attestati di formazione e modalità di valutazione dell'apprendimento*

L'attestato di frequenza del Corso, contenente i dati anagrafici del discente, sarà rilasciato automaticamente dal sistema al termine dell'intero Corso di videolezioni. E' previsto anche il rilascio della certificazione della formazione generale.

L'attestato di frequenza dovrà essere consegnato ai Responsabili di tirocinio dei diversi Corsi di Laurea o ai Docenti di riferimento e rappresenterà un prerequisito indispensabile per la successiva fase di formazione specifica e addestramento sulle procedure del Reparto/Laboratorio di destinazione, propedeutica all'inizio delle attività pratiche e di tirocinio.

Il Responsabile di tirocinio dei diversi Corsi di Laurea o il Docente di riferimento provvederà alla verifica della frequenza del Corso in e-learning, alla formazione specifica contestualizzata al Reparto/Laboratorio di destinazione e alla verifica, in presenza, del raggiungimento delle competenze generali e specifiche, rilasciando apposita certificazione finale.

Il Corso "Il rischio nelle strutture sanitarie" deve intendersi, pertanto, erogato in modalità "blended" in quanto prevede: 1) la formazione generale per via telematica (4 ore), con verifiche in itinere e rilascio di apposita certificazione; 2) la formazione specifica (12 ore), sempre in modalità e-learning e con

verifiche in itinere e rilascio di attestato di frequenza; 3) il completamento della formazione specifica sotto la responsabilità dei Presidenti/Direttori/Responsabili dei diversi Corsi di Laurea che dovranno: a) verificare l'avvenuta formazione ricevuta (generale e specifica) attraverso la disamina della certificazione della formazione generale e dell'attestato di frequenza relativo alla formazione specifica; b) verificare i saperi acquisiti on-line attraverso la somministrazione in presenza (max. 35 persone) di un questionario con una selezione random di domande già somministrate durante le videolezioni per le verifiche in itinere dell'apprendimento; c) integrare la formazione specifica già ricevuta on-line, sulla base dei documenti di valutazione dei rischi effettivamente presenti all'interno delle strutture che gli studenti andranno a frequentare (formazione sulla presenza di rischi da agenti fisici, chimici e/o biologici, sui rischi trasversali e/o organizzativi, e sulle relative azioni di prevenzione e/o protezione adottate nei casi specifici [presenza di DPI specifici, presenza di sistema di captazione di inquinanti, presenza di sistema antincendio e vie di fuga, disponibilità di schede di rischio delle sostanze chimiche presenti, etc.]; d) provvedere alla verifica finale dell'apprendimento in presenza, attraverso un colloquio che verterà anche sui temi relativi ai rischi delle strutture che gli studenti andranno a frequentare e alle relative azioni di prevenzione e/o protezione attuati; e) rilasciare apposita certificazione di formazione del Corso erogato in modalità blended ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. n. 81/2008 – Accordo Stato-Regioni 21/12/2011 e ss.mm.ii..

#### *Docenti del Corso*

I docenti del Corso sono professori universitari o professionisti con comprovata esperienza almeno triennale di docenza o insegnamento o professionale in materia di sicurezza.

##### Sezione di Igiene, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive

- Prof.ssa Maria De Giusti, Professore Ordinario di Igiene (MED/42), Presidente del Corso di Laurea Triennale in Tecniche della prevenzione negli ambienti di vita e di lavoro
- Dott.ssa Elisabetta Di Castro, Ricercatore di Fisica Sanitaria (FIS/07)
- Prof. Giuseppe La Torre, Professore Associato di Scienze tecniche mediche applicate (MED/50)
- Dott.ssa Carmela Protano, Ricercatore a tempo determinato di Igiene (MED/42)
- Prof. Paolo Villari, Professore Ordinario di Igiene (MED/42), Direttore del Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive
- Prof. Matteo Vitali, Professore Associato di Igiene (MED/42)

##### Centro di Medicina Occupazionale

- Prof. Giuseppe D'Ascenzo, Professore Emerito di Chimica Analitica
- Prof.ssa Roberta Curini, Professore Ordinario di Chimica Analitica (CHIM/01)
- Dott.ssa Sabina Sernia, Ricercatore di Igiene (MED/42), Medico competente coordinatore CMO

##### Ufficio Speciale Prevenzione e Protezione

- Arch. Simonetta Petrone, Responsabile Ufficio Speciale prevenzione e Protezione
- Dott. Matteo Tripodina, Responsabile Ufficio Speciale prevenzione e Gestione Sicurezza sul Lavoro ed Energy Management - Azienda Ospedaliera Sant'Andrea

##### Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza

- Prof. Francesco Avallone, Rettore di Università degli Studi di Roma Unitelma Sapienza

I curricula dei docenti del Corso sono riportati in Allegato 6.

#### *Contenuti del Corso*

I contenuti delle 16 unità didattiche sono riportati in forma sintetica sotto forma di abstract in Allegato 7. Il materiale didattico viene riportato integralmente in Allegato 8.

### *Durata del progetto*

Il progetto partirà in via sperimentale dopo l'approvazione da parte della Regione Lazio ed avrà durata triennale. Al termine di questo periodo di sperimentazione il progetto sarà sottoposto ad una verifica complessiva finalizzata al suo possibile proseguimento.

### *Prospetto delle lezioni*

| UNITÀ DIDATTICA             | ARGOMENTO   | DURATA | DOCENTE                       |
|-----------------------------|---|--------|-------------------------------|
| <u>Formazione generale</u>  |   |        |                               |
|                             | Introduzione e presentazione del Corso  | 10 m   | Prof. Paolo Villari           |
| 1                           | I pericoli, i rischi e i danni: definizioni e concetti di base (I parte)  | 30 m   | Prof. Giuseppe D'Ascenzo      |
|                             | I pericoli, i rischi e i danni: definizioni e concetti di base (II parte)   | 30 m   | Prof. Giuseppe D'Ascenzo      |
| 2                           | Prevenzione e protezione sul lavoro: definizioni e concetti di base (I parte)   | 30 m   | Dott.ssa Simonetta Petrone    |
|                             | Prevenzione e protezione sul lavoro: definizioni e concetti di base (II parte)  | 30 m   | Dott.ssa Simonetta Petrone    |
| 3                           | Gestione ed organizzazione della sicurezza. I ruoli della sicurezza: diritti, doveri e sanzioni. Gli organi di vigilanza, controllo e assistenza (I parte)  | 30 m   | Dott.ssa Simonetta Petrone    |
|                             | Gestione ed organizzazione della sicurezza. I ruoli della sicurezza: diritti, doveri e sanzioni. Gli organi di vigilanza, controllo e assistenza (II parte) | 30 m   | Dott.ssa Simonetta Petrone    |
| 4                           | La figura del Medico Competente e del Medico Autorizzato (I parte)  | 30 m   | Dott.ssa Sabina Sernia        |
|                             | La figura del Medico Competente e del Medico Autorizzato (II parte)   | 30 m   | Dott.ssa Sabina Sernia        |
| <u>Formazione specifica</u> |   |        |                               |
| 5                           | Il rischio fisico: definizione e concetti generali. Microclima, illuminazione e videoterminali (I parte)  | 30 m   | Dott.ssa Carmela Protano      |
|                             | Il rischio fisico: definizione e concetti generali. Microclima, illuminazione e videoterminali (II parte)   | 30 m   | Dott.ssa Carmela Protano      |
| 6                           | Il rischio fisico: radiazioni non ionizzanti  | 30 m   | Dott.ssa Elisabetta Di Castro |
|                             | Il rischio fisico: radiazioni ionizzanti  | 30 m   | Dott.ssa Elisabetta Di Castro |
| 7                           | Il rischio fisico: rumore e vibrazioni  | 30 m   | Dott.ssa Elisabetta Di Castro |
|                             | Rischi derivanti da apparecchiature elettromedicali   | 30 m   | Dott.ssa Elisabetta Di Castro |
| 8                           | Il rischio biologico e biotecnologico: principi generali (I parte)  | 30 m   | Prof.ssa Maria De Giusti      |
|                             | Il rischio biologico e biotecnologico: principi generali (II parte)   | 30 m   | Prof.ssa Maria De Giusti      |

|    |  |      |                             |
|----|--|------|-----------------------------|
| 9  | Il rischio biologico e biotecnologico: valutazione e strategie di prevenzione del rischio biologico (I parte)  | 30 m | Prof.<br>Giuseppe La Torre  |
|    | Il rischio biologico e biotecnologico: valutazione e strategie di prevenzione del rischio biologico (II parte) | 30 m | Prof.<br>Giuseppe La Torre  |
| 10 | Il rischio chimico e cancerogeno: sostanze, preparati, classificazione, etichettatura (I parte)                | 30 m | Prof.ssa<br>Roberta Curini  |
|    | Il rischio chimico e cancerogeno: sostanze, preparati, classificazione, etichettatura (II parte)               | 30 m | Prof.ssa<br>Roberta Curini  |
| 11 | Il rischio chimico e cancerogeno: esposizione e strategie di prevenzione e protezione (I parte)                | 30 m | Prof.<br>Matteo Vitali      |
|    | Il rischio chimico e cancerogeno: esposizione e strategie di prevenzione e protezione (II parte)               | 30 m | Prof.<br>Matteo Vitali      |
| 12 | Il rischio d'incendio e la gestione delle emergenze (I parte)  | 30 m | Dott.<br>Matteo Tripodina   |
|    | Il rischio d'incendio e la gestione delle emergenze (II parte)   | 30 m | Dott.<br>Matteo Tripodina   |
| 13 | Il rischio da stress lavoro-correlato (I parte)  | 30 m | Prof.<br>Francesco Avallone |
|    | Il rischio da stress lavoro-correlato (II parte)   | 30 m | Prof.<br>Francesco Avallone |
| 14 | Il rischio da movimentazione manuale dei carichi (I parte)   | 30 m | Dott.ssa<br>Sabina Sernia   |
|    | Il rischio da movimentazione manuale dei carichi (II parte)  | 30 m | Dott.ssa<br>Sabina Sernia   |
| 15 | Alcol e droghe. Lavoro notturno (I parte)  | 30 m | Dott.ssa<br>Sabina Sernia   |
|    | Alcol e droghe. Lavoro notturno (II parte)   | 30 m | Dott.ssa<br>Sabina Sernia   |
| 16 | I protocolli di sorveglianza sanitaria. La tutela delle lavoratrici in gravidanza (I parte)                    | 30 m | Dott.ssa<br>Sabina Sernia   |
|    | I protocolli di sorveglianza sanitaria. La tutela delle lavoratrici in gravidanza (II parte)                   | 30 m | Dott.ssa<br>Sabina Sernia   |