PRASSI DI RIFERIMENTO UNI/PdR 149:2023

Guida metodologica per l'organizzazione e la gestione dei percorsi formativi in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro erogati in modalità videoconferenza sincrona

Methodological guide for the organization and management of training courses on health and safety in the workplace delivered in synchronous videoconference mode

La prassi di riferimento costituisce una guida metodologica, operativa e gestionale a carattere volontario a supporto di tutti i soggetti legittimati dalla legislazione vigente ad erogare la formazione obbligatoria in materia di SSL, i quali intendono avvalersi della videoconferenza sincrona (VCS) come modalità complementare, integrante o alternativa alla formazione in presenza, nel rispetto della legislazione stessa.

Pubblicata il 20 luglio 2023

ICS 03.100.30

INAIL
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

UNI
UN MONDO FATTO BENE

© UNI
Via Sannio 2 – 20137 Milano
Telefono 02 700241
www.uni.com – uni@uni.com

Tutti i diritti sono riservati.

Documento distribuito esclusivamente da UNI.

I contenuti del documento possono essere riprodotti o diffusi solo previa autorizzazione scritta di UNI, citando la fonte.

PREMESSA

La presente prassi di riferimento UNI/PdR 149:2023 non è una norma nazionale, ma è un documento pubblicato da UNI, come previsto dal Regolamento UE n.1025/2012, che raccoglie prescrizioni relative a prassi condivise all'interno del seguente soggetto firmatario di un accordo di collaborazione con UNI:

INAIL
Piazzale G. Pastore, 6
00144 Roma

La presente prassi di riferimento è stata elaborata dal Tavolo "Formazione in videoconferenza sincrona salute e sicurezza sul lavoro" condotto da UNI, costituito dai seguenti esperti:

Giannunzio Sinardi – Project Leader (INAIL)

Adriano Bacchetta (Esperto UNI/CT 042 "Sicurezza")

Claudia Cassano (INAIL)

Nicoletta Cornaggia (Regione Lombardia – Coordinamento Regioni)

Lorenzo Fantini (Libero Professionista)

Giovanni Finotto (Università Cà Foscari di Venezia)

Donato Lombardi (Provincia Autonoma di Trento – Coordinamento Regioni)

Francesco Naviglio (Esperto UNI/CT 042 "Sicurezza")

Riccardo Orsini (INAIL)

Paolo Pascucci (Università degli Studi di Urbino)

Sara Stabile (INAIL)

La presente prassi di riferimento è stata ratificata dal Presidente dell'UNI ed entra in vigore il 20 luglio 2023.

Le prassi di riferimento, adottate esclusivamente in ambito nazionale, rientrano fra i "prodotti della normazione europea", come previsti dal Regolamento UE n.1025/2012, e sono documenti che introducono prescrizioni tecniche, elaborati sulla base di un rapido processo ristretto ai soli autori, sotto la conduzione operativa di UNI.

Le prassi di riferimento sono disponibili per un periodo non superiore a 5 anni, tempo massimo dalla loro pubblicazione entro il quale possono essere trasformate in un documento normativo (UNI, UNI/TS, UNI/TR) oppure devono essere ritirate.
Chiunque ritenesse, a seguito dell'applicazione della presente prassi di riferimento, di poter fornire suggerimenti per un suo miglioramento è pregato di inviare i propri contributi all'UNI, Ente Italiano di Normazione, che li terrà in considerazione.

SOMMARIO

0. INTRODUZIONE 4

0.1 CONTESTO DI RIFERIMENTO 4

0.2 FINALITÀ, TARGET DI RIFERIMENTO E AMBITO APPLICATIVO 5

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE 7

2 RIFERIMENTI NORMATIVI 7

3 TERMINI E DEFINIZIONI 7

4 PRINCIPIO 8

5 ASPETTI DI TIPO ORGANIZZATIVO, GESTIONALE E DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ PER L'EROGAZIONE DELLA FORMAZIONE SU SSL IN MODALITÀ VCS. L'APPROCCIO PER PROCESSI 9

5.1 GENERALITÀ 9

5.2 L'APPROCCIO PER PROCESSI 9

5.2.1 GENERALITÀ 9

5.2.2 PLAN (PIANIFICAZIONE) 11

5.2.3 DO (REALIZZAZIONE) 13

5.2.4 CHECK (MONITORAGGIO E VALUTAZIONE) 14

5.2.5 ACT (RIESAME E ADOZIONE DI MISURE DI MIGLIORAMENTO) 14

5.3 PROFILI DI COMPETENZA, RUOLI E RESPONSABILITÀ DELLE FIGURE PROFESSIONALI PER LA FORMAZIONE SU SSL IN MODALITÀ VCS 15

5.3.1 GENERALITÀ 15

5.3.2 RESPONSABILE DEI PROCESSI FORMATIVI 15

5.3.3 DOCENTE 16

5.3.4 TUTOR D'AULA VIRTUALE 16

5.3.5 TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELLA PIATTAFORMA MULTIMEDIALE 16

6 CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE E FUNZIONALI DELLE PIATTAFORME MULTIMEDIALI E DELLE POSTAZIONI DEGLI UTENTI 16

6.1 CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALITÀ DELLE PIATTAFORME MULTIMEDIALI 16

6.2 CONNETTIVITÀ DELLA POSTAZIONE UTENTE 18

7 PROTEZIONE E TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI 19

8 INDICAZIONI OPERATIVE E PROCEDURALI PER LA GESTIONE DELLA FORMAZIONE SU SSL IN VCS 21

8.1 PROCEDURE OPERATIVE PRELIMINARI ALL'EROGAZIONE 21

8.1.1 INFORMAZIONI E COMUNICAZIONI PRELIMINARI 21

8.1.2 CONSENSO INFORMATO E ISCRIZIONE 21

8.2 PROCEDURE E MODALITÀ OPERATIVE IN FASE DI EROGAZIONE 22

8.2.1 MODALITÀ DI ACCESSO PROTETTO 22

8.2.2 VERIFICA DELLA CONTINUITÀ DELLA PRESENZA 22

8.2.3 GESTIONE DELLE VERIFICHE DI APPRENDIMENTO INTERMEDIE E FINALI 22

8.2.4 RILASCIO DELLE ATTESTAZIONI 23

8.3 PROCEDURE OPERATIVE EX POST PER IL MONITORAGGIO, LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ FORMATIVA E LA CONSERVAZIONE DEI DATI 24

8.3.1 MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DIDATTICA E DELLA QUALITÀ ORGANIZZATIVA 24

8.3.2 CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE E DEI DATI PERSONALI 25

APPENDICE A (Informativa) COMPITI, CONOSCENZE E ABILITÀ PER I PROFILI DI RESPONSABILE DEI PROCESSI FORMATIVI, DOCENTE, TUTOR D'AULA VIRTUALE E TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELLA PIATTAFORMA MULTIMEDIALE 26

BIBLIOGRAFIA 31

0. INTRODUZIONE[1]

0.1 CONTESTO DI RIFERIMENTO

Nel periodo di emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del SARS-CoV-2 la videoconferenza sincrona (VCS) si è affermata come modalità diffusa di erogazione della formazione anche in materia di salute e sicurezza sul lavoro (SSL), consentendo di ottemperare agli obblighi formativi previsti dalla legislazione e assicurando quella necessaria continuità che caratterizza tale formazione, in particolare nei percorsi di aggiornamento obbligatori.

In tale contesto si è assistito a due evoluzioni significative:

- lo sviluppo di piattaforme per la formazione a distanza di tipo sincrono, con implementazioni di specifiche funzionalità multimediali dedicate che permettono di raggiungere elevati standard di efficacia formativa;
- un incremento dell'alfabetizzazione digitale, anche grazie alla diffusione dello smart working, con una decisa riduzione del "digital divide" e di conseguenza una più agevole fruibilità delle piattaforme da parte degli utenti.

L'utilizzo della VCS nella formazione obbligatoria in materia di SSL è avvenuta però in un sostanziale quadro di vuoto legislativo per quanto riguarda la regolamentazione delle modalità operative e la definizione di requisiti organizzativi e gestionali. Infatti i vigenti Accordi Stato Regioni che regolamentano la formazione in materia di SSL [2], attuativi di quanto previsto dal D.Lgs 81/08 e s.m.i., non annoverano la VCS tra le possibili modalità di erogazione. Ciò ha determinato l'adozione, da parte dei soggetti formatori abilitati (0.2), di una pluralità di approcci metodologici e tecnici disomogenei e non sempre idonei a garantire la necessaria qualità ed efficacia che la formazione su SSL necessita.

Il vuoto legislativo è stato solo parzialmente colmato da due interventi del legislatore che prevedono la revisione e modifica degli Accordi Stato Regioni in materia di formazione su SSL e la equiparazione della formazione in VCS a quella in presenza, delineando un nuovo quadro di riferimento legislativo più razionale e omogeneo.

Il primo intervento è costituito dalla Legge 17 dicembre 2021, n. 215 [7], la quale prevede che *"... la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano adotta un accordo nel quale provvede all'accorpamento, alla rivisitazione e alla modifica degli accordi attuativi del presente decreto in materia di formazione, in modo da garantire:*

a) l'individuazione della durata, dei contenuti minimi e delle modalità della formazione obbligatoria a carico del datore di lavoro;

b) l'individuazione delle modalità della verifica finale di apprendimento obbligatoria per i discenti di tutti i percorsi formativi e di aggiornamento obbligatori in materia di salute e sicurezza sul lavoro

[1] Nel documento i riferimenti legislativi e normativi, elencati in Bibliografia, sono richiamati in parentesi quadra [..], i riferimenti ad altre parti del testo sono riportati in parentesi tonda (..).

e delle modalità delle verifiche di efficacia della formazione durante lo svolgimento della prestazione lavorativa".

Il secondo intervento del legislatore è rappresentato dalla Legge 19 maggio 2022, n. 52 [6] che all'art. 9 bis (Disciplina della formazione obbligatoria in materia di salute e sicurezza sul lavoro) recita: "*Nelle more dell'adozione dell'accordo di cui all'articolo 37, comma 2, secondo periodo, del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, la formazione obbligatoria in materia di salute e sicurezza sul lavoro può essere erogata sia con la modalità in presenza sia con la modalità a distanza, attraverso la metodologia della videoconferenza in modalità sincrona, tranne che per le attività formative per le quali siano previsti dalla legge e da accordi adottati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano un addestramento o una prova pratica, che devono svolgersi obbligatoriamente in presenza".*

Quest'ultimo intervento ha, di fatto, equiparato la formazione erogata in modalità VCS a quella in presenza riconoscendone la potenzialità e la sovrapponibilità, in termini di efficacia e qualità formativa.

In tale contesto anche l'attuale normativa a carattere volontario presenta utili riferimenti per i soggetti formatori. Nello specifico i principali riferimenti normativi sono costituiti dalla norma UNI ISO 29993:2019 "*Servizi di formazione che non rientrano nell'istruzione formale - Requisiti del servizio"* [8] e dalla norma UNI ISO 29994:2021 "*Servizi di istruzione, formazione ed apprendimento - Requisiti per l'apprendimento a distanza"* [9] (quest'ultima integrativa e non alternativa alla prima è rivolta ai soggetti certificati UNI ISO 29993:2019 che erogano la formazione non formale anche con modalità a distanza).

0.2 FINALITÀ, TARGET DI RIFERIMENTO E AMBITO APPLICATIVO

La finalità della PdR è quella di fornire indicazioni e suggerimenti utili ai soggetti formatori, abilitati dalla legislazione vigente in materia di formazione su SSL, per l'organizzazione e la gestione della formazione su SSL erogabile in VCS.

La presente PdR ha carattere volontario e non vuole costituire uno strumento a fini certificativi di qualsiasi natura.

Il documento non fa esplicito riferimento ai contenuti, articolazioni e specificità dei singoli corsi di formazione obbligatoria in materia di SSL, ma si riferisce esclusivamente agli aspetti metodologici, organizzativi e gestionali per l'erogazione in VCS, validi per qualsiasi corso su SSL erogabile in tale modalità. I soggetti formatori destinatari della PdR devono in tutti i casi aggiornarsi costantemente sull'evoluzione del contesto legislativo di riferimento per i necessari adeguamenti e adempimenti.

Il target di riferimento della presente PdR è costituito dai soggetti formatori abilitati dalla legislazione vigente a erogare la formazione obbligatoria su SSL. I soggetti formatori abilitati, indicati nel D.Lgs 81/08 e nei vigenti Accordi attuativi Stato Regioni in materia di formazione su SSL [2], sono i soggetti istituzionali (Amministrazioni pubbliche), gli Organismi Paritetici, le Associazioni sindacali dei datori di lavoro o dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e i soggetti formatori accreditati in conformità al modello di accreditamento delle Regioni e Provincia autonoma, ai sensi dell'Intesa sancita in data 20 marzo 2008 e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 23 gennaio 2009 [4]. Per alcune tipologie di corsi la

legislazione vigente dà la possibilità ai datori di lavoro di organizzare tali percorsi autonomamente all'interno del proprio contesto aziendale avvalendosi di docenti che possiedono i requisiti previsti attualmente da Decreto interministeriale del 06.03.2013 [11]. Tali soggetti non rientrano nel target di riferimento della PdR, ma alcune indicazioni ivi riportate possono essere utili per l'organizzazione dei corsi in VCS.

Il presupposto per un corretto utilizzo delle indicazioni riportate nella presente PdR è che i soggetti formatori abbiano una struttura organizzativa interna che presidi i processi di produzione della formazione, dall'analisi dei bisogni formativi, alla progettazione, all'erogazione, al monitoraggio e valutazione. Lo schema di accreditamento previsto dall'Intesa del 28 marzo 2008 [4] prevede che i soggetti formatori accreditati debbano presidiare tali processi con assegnazione di risorse dedicate, in possesso di specifiche e documentate competenze. La gran parte dei soggetti formatori accreditati inoltre adotta sistemi di gestione certificati che permettono di assicurare la necessaria qualità dei processi di produzione della formazione, attraverso la loro mappatura e il loro presidio.

La PdR, nella sua impostazione concettuale, pone l'accento sull'importanza della qualità della formazione in materia di sicurezza sul lavoro in quanto fattore fondamentale e imprescindibile per garantire la sua reale efficacia come misura generale di tutela della salute e sicurezza sul lavoro. In tal senso viene proposto un approccio per processi secondo il ciclo di Deming volto ad assicurare la qualità dei singoli processi di produzione della formazione erogata in VCS, anche in coerenza concettuale e metodologica con i principi riportati nella Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2009 [3] sull'istituzione *di un quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'istruzione e della formazione professionale* (EQAVET) che costituisce il quadro di riferimento del Piano nazionale per la garanzia di qualità del sistema di Istruzione e Formazione Professionale attualmente in fase di progressiva implementazione.

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente prassi di riferimento costituisce una guida metodologica, operativa e gestionale a carattere volontario a supporto di tutti i soggetti legittimati dalla legislazione vigente [1] [2] ad erogare la formazione obbligatoria in materia di SSL, i quali intendono avvalersi della videoconferenza sincrona (VCS) come modalità complementare, integrante o alternativa alla formazione in presenza, nel rispetto della legislazione stessa [7].

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

[Non applicabile]

3 TERMINI E DEFINIZIONI

3.1 abilità: Capacità di applicare conoscenze e di usare il know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi.

NOTA Nel contesto dello EQF [12] e del QNQ (Quadro nazionale delle qualifiche) le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (comprendenti la manualità e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili).

[FONTE: EQF [12], Allegato I, definizione g)]

3.2 apprendimento non formale: Apprendimento caratterizzato da una scelta intenzionale della persona, che si realizza al di fuori dei sistemi di cui all'apprendimento formale, in ogni organismo che persegua scopi educativi e formativi, anche del volontariato, del servizio civile nazionale e del privato sociale e nelle imprese.

NOTA 1 La definizione è quella riportata nel D.Lgs 13/2013, Art. 2, comma 1, lettera c), ed è coerente con [4].

NOTA 2 Alcuni percorsi formativi di apprendimento non-formale non derivano da scelte intenzionali, ma da precise disposizioni legislative in tema di formazione e informazione relative alla SSL.

3.3 aula virtuale: Strumento e ambiente di formazione e apprendimento in cui docente e partecipanti possono interagire, comunicare, discutere in collegamento online in tempo reale.

3.4 competenza: Comprovata capacità di utilizzare un insieme strutturato di conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale.

[FONTE: EQF [12], Allegato I, definizione i), modificata - È stata aggiunta l'espressione "un insieme strutturato di"]

3.5 connettività: Possibilità di connessione a sistemi e reti di comunicazione sulla base dei requisiti tecnologici richiesti.

3.6 conoscenza: Risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento.

NOTA 1 Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche che riguardano un ambito di lavoro o di studio.

NOTA 2 Nel contesto dello EQF [12] e del QNQ le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.

[FONTE: EQF [12], Allegato I, definizione f)]

3.7 formazione in modalità VCS: Streaming di un evento formativo in modalità sincrona, che prevede la copresenza di discenti e docenti che interagiscono tra loro presso più postazioni remote, tramite piattaforma multimediale di comunicazione.

3.8 formazione su SSL: Processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori e agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi. [1]

3.9 soggetto formatore: Organizzazione pubblica o privata o individuo che progetta ed eroga formazione di tipo non formale in materia di sicurezza sul lavoro individuato nel rispetto della legislazione vigente (0.2).

NOTA Nella Raccomandazione EQAVET [3] il "soggetto formatore" è indicato con il termine "soggetto erogatore", nel sistema di Accreditamento delle Regioni [4] è indicato con il termine "soggetto attuatore", nella UNI ISO 29993:2019 [8] è indicato con il termine "fornitore di servizi di formazione".

3.10 usabilità: Misura in cui un prodotto, servizio, ambiente o struttura può essere utilizzato da utenti specifici per conseguire obiettivi specifici con efficacia, efficienza e soddisfazione in un contesto d'uso specificato.

[UNI ISO 21001:2019, punto 3.37] [10]

4 PRINCIPIO

Dal punto di vista metodologico e concettuale i contenuti della prassi sono strutturati come segue:

- nel punto 5, sono trattati alcuni aspetti di tipo organizzativo e gestionale che un soggetto formatore abilitato alla formazione in materia di sicurezza sul lavoro dovrebbe tenere in considerazione per garantire l'efficacia e la qualità dei percorsi formativi erogati in VCS. Tali aspetti riguardano sia la disponibilità di specifiche figure professionali, sia i processi di produzione della formazione in VCS che, seguendo un approccio gestionale per processi, permettano una gestione idonea della modalità di erogazione in VCS nel rispetto della legislazione in materia di formazione sulla sicurezza sul lavoro [1] [2] e dei principi previsti dal quadro europeo e nazionale per l'assicurazione della qualità della formazione professionale non formale (EQAVET) [3];
- nel punto 6, sono declinate le caratteristiche di carattere tecnologico e delle funzionalità minime delle piattaforme multimediali utilizzate dai soggetti formatori per veicolare in modo efficace i contenuti della formazione e per gestire in modo adeguato l'ambiente virtuale che caratterizza la VCS. Sono altresì declinate le caratteristiche delle postazioni degli utenti;
- nel punto 7, viene trattata la problematica relativa alla protezione dei dati personali [5], che il soggetto formatore deve assicurare, sia nella scelta della piattaforma da utilizzare che nella sua gestione durante il percorso formativo;
- nel punto 8, sono riportate alcune indicazioni di carattere operativo per la gestione dei corsi in VCS e le procedure da seguire a livello organizzativo e gestionale.

Infine, è riportata l'Appendice A (informativa) esplicativa e integrativa di quanto descritto nel punto 5.3 relativa a "Compiti, conoscenze e abilità per i profili di responsabile dei processi formativi, docente, tutor d'aula virtuale e tecnico esperto nella gestione della piattaforma multimediale".

5 ASPETTI DI TIPO ORGANIZZATIVO, GESTIONALE E DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ PER L'EROGAZIONE DELLA FORMAZIONE SU SSL IN MODALITÀ VCS. L'APPROCCIO PER PROCESSI

5.1 GENERALITÀ

L'utilizzo in modalità sincrona delle piattaforme multimediali comporta una virtualizzazione solo tipo spaziale e non temporale, consentendo l'interazione e rapporti diretti tra docenti e discenti e tra i discenti, e presenta dunque caratteristiche di erogazione e di efficacia didattica simili e sovrapponibili con quella in presenza fisica in aula. Tuttavia, la modalità di formazione in VCS presenta alcune caratteristiche e specificità che la differenziano dalla didattica in presenza in aula fisica con riferimento ai processi di produzione della formazione.

Alla luce di tali specificità i soggetti formatori dovrebbero rivedere o reingegnerizzare i propri processi organizzativi e gestionali della produzione della formazione (prevedendo anche idonei profili di competenze), elaborando e attivando specifiche procedure di carattere gestionale, metodologico e tecnologico al fine di garantire la qualità e l'efficacia formativa nell'erogazione in VCS e il rispetto della normativa in materia di formazione su SSL [2].

5.2 L'APPROCCIO PER PROCESSI

5.2.1 GENERALITÀ

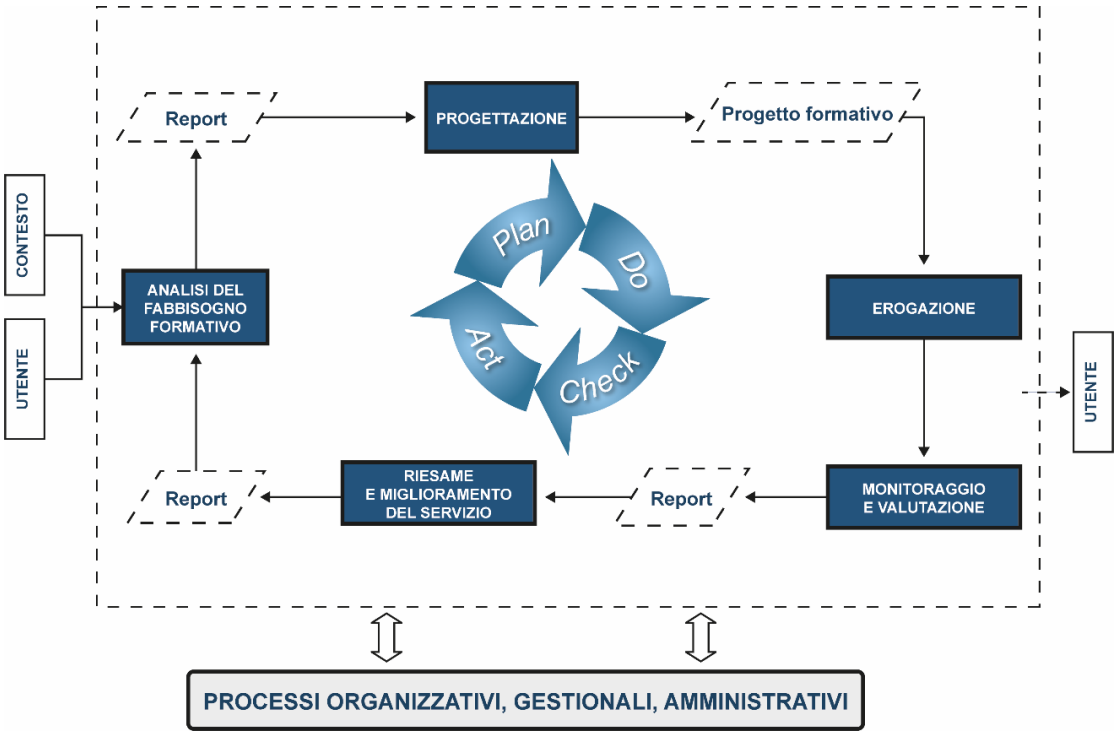
La formazione su SSL, nelle sue varie articolazioni, rientra nel contesto degli apprendimenti non formali (3.2), per il quale esistono precisi riferimenti metodologici, operativi e organizzativi sia a livello legislativo che di normazione volontaria. Un altro aspetto caratterizzante è quello della continuità dell'apprendimento durante l'intera vita lavorativa (Life Long Learning), affermato in ambito legislativo dall'obbligo periodico di aggiornamento per tutte le figure che operano nei contesti lavorativi. La qualità della formazione su SSL costituisce un fattore fondamentale e imprescindibile per garantire la sua reale efficacia come misura generale di tutela.

Un soggetto formatore abilitato a svolgere formazione su SSL non può prescindere dall'adozione di modelli organizzativi interni orientati all'assicurazione di qualità della formazione, nei suoi molteplici aspetti. In tal senso, i principali riferimenti in tema di qualità della formazione professionale non formale (UNI ISO 29993:2019 [8], UNI ISO 29994:2021 [9], Raccomandazione europea EQUAVET [3], Sistema di accreditamento Nazionale di cui all'Intesa del 20 marzo 2008 [4]) pongono l'accento sulla centralità e necessità di strutturare le organizzazioni dei soggetti formatori adottando un approccio basato sui processi.

Tale approccio consente a un soggetto formatore di governare e controllare i propri processi e le loro interazioni, permettendo così una ottimizzazione e razionalizzazione delle attività e il raggiungimento di adeguati livelli prestazionali e di qualità. Un approccio per processi normalmente è basato sul paradigma costituito dal ciclo PDCA di Deming (PLAN, DO, CHECK, ACT) e permette all'organizzazione di assicurare che i propri processi siano adeguatamente dotati di risorse e gestiti in un'ottica di miglioramento continuo delle prestazioni.

Nella figura seguente è riportato lo schema concettuale e metodologico con riferimento ai processi di produzione e gestione della formazione. Nel caso di erogazione della formazione in VCS, i processi e le attività di produzione della formazione dovrebbero essere rimodulati per tenere conto delle specifiche esigenze che caratterizzano tale modalità.

Figura 1 - Ciclo PDCA dei processi di produzione della formazione



Prospetto 1 - Processi di produzione della formazione e ciclo PDCA

CICLO PDCA		PROCESSI DI PRODUZIONE DELLA FORMAZIONE	OUTPUT
PLAN	**PIANIFICAZIONE**	Analisi dei fabbisogni formativi e di contesto	Report di analisi dei fabbisogni formativi e di contesto
		Progettazione	Progetto formativo
DO	**REALIZZAZIONE**	Erogazione	Report finale di elaborazione dei dati del monitoraggio e valutazione
CHECK	**MONITORAGGIO E VALUTAZIONE**	Monitoraggio e valutazione della qualità organizzativa e didattica	
ACT	**RIESAME E ADOZIONE DI MISURE DI MIGLIORAMENTO**	Riesame e adozione di misure e interventi correttivi ai fini del miglioramento	Report e piano delle misure di miglioramento

5.2.2 PLAN (PIANIFICAZIONE)

5.2.2.1 ANALISI DEI FABBISOGNI FORMATIVI E DI CONTESTO

Tenuto conto dei programmi formativi disciplinati dalla legislazione vigente [1] [2] in tema di SSL, nella definizione dei percorsi didattici, si dovrebbe valutare come sia opportuno declinare i contenuti previsti in funzione degli effettivi "fabbisogni formativi in tema di SSL" coerenti con la tipologia di mansione, le attività svolte e il contesto all'interno dell'organizzazione. L'analisi dei fabbisogni formativi su SSL, è da considerarsi associata all'analisi dei "fabbisogni professionali", entrambe volte ad individuare, in chiave formativa, le esigenze di professionalità specifiche di tutti i componenti dell'organizzazione aziendale con riferimento alle attività e ai ruoli svolti nell'ambito dei processi di organizzazione, gestione e miglioramento della sicurezza come delineati dal D.Lgs 81/08 e s.m.i. [1]

Indipendentemente dalle modalità di erogazione dei corsi (a distanza o in presenza), il soggetto formatore nello sviluppare il processo di analisi dei fabbisogni formativi, normalmente svolge le seguenti attività:

- analisi delle competenze distintive richieste in relazione al ruolo e ai profili di responsabilità relativi alla figura da formare;
- definizione delle competenze in entrata minime per affrontare il percorso formativo;
- analisi delle competenze possedute dal discente prima di iniziare il percorso formativo;
- analisi del gap professionale da colmare con il percorso formativo, in termini di differenza tra competenze possedute e richieste;
- analisi del contesto organizzativo e delle specifiche aree di attività in cui si inserisce il percorso formativo.

Nel caso di erogazione in modalità VCS, nel processo di "Analisi dei fabbisogni formativi e del contesto", si dovrebbero svolgere le seguenti ulteriori attività:

- **individuazione e indicazione delle abilità e capacità, in termine di alfabetizzazione informatica e digitale, richieste all'utente per la frequenza efficace del percorso formativo, al fine di evitare che un eventuale "digital divide" possa influire in modo discriminante sulla capacità di fruizione;**
- **definizione dei requisiti tecnologici della postazione del discente e di compatibilità con i requisiti di accesso, accessibilità e fruibilità previsti dalla piattaforma del soggetto formatore.**

I dati e le informazioni derivanti dal processo di analisi dei fabbisogni formativi e del contesto dovrebbero essere riportati in un report e costituire parte integrante del progetto formativo.

5.2.2.2 PROGETTAZIONE

L'output dell'analisi dei fabbisogni formativi e di contesto, di cui al punto 5.2.2.1, costituisce l'input della progettazione. I dati e le informazioni riportati nel report di analisi guidano e orientano le fasi della progettazione del percorso formativo, dalla definizione della strategia formativa alla redazione del progetto definitivo, il quale traduce gli effettivi "fabbisogni formativi in tema di salute e sicurezza" coerenti con la tipologia di mansione, le attività svolte e il contesto all'interno dell'organizzazione, in una coerente e pertinente risposta formativa.

Indipendentemente dalla modalità di erogazione del corso, concettualmente ed operativamente la progettazione formativa si sviluppa in due fasi:

- la macroprogettazione (o progettazione di massima);
- la microprogettazione (o progettazione di dettaglio).

Scopo della progettazione di massima è quello di definire il quadro generale del percorso formativo che si intende realizzare. Nella fase di macroprogettazione il team di progettazione del soggetto formatore svolge le attività finalizzate alla definizione di:

- obiettivi generali del corso di formazione;
- risultati attesi;
- strategia formativa;
- contenuti generali, sequenza logica degli argomenti da trattare, articolazione temporale;
- struttura modulare del percorso formativo, definendo moduli e/o unità didattiche logicamente correlate e tra loro coerenti;
- tempi relativi alla docenza, alle esercitazioni, alle simulazioni e al coinvolgimento degli allievi nella didattica attiva;
- modalità e criteri di verifica e valutazione degli apprendimenti (in itinere e finale);
- modalità di valutazione e monitoraggio della qualità didattica e organizzativa.

Nella microprogettazione sono definiti con dettaglio per ciascun modulo o unità didattica:

- obiettivi specifici e risultati attesi;
- argomenti da trattare e contenuti;
- metodologia didattica;
- sviluppo crono pedagogico;
- materiale didattico;
- strumenti didattici di supporto;
- modalità di eventuale verifica dell'apprendimento relativo a ciascun modulo o unità didattica.

Per l'erogazione in modalità VCS, oltre alle attività su indicate, il team di progettazione del soggetto formatore dovrebbe svolgere le seguenti ulteriori attività:

a) in sede di macroprogettazione:

- **definizione della strategia formativa da adottare, in termini metodologici e tecnici per lo sviluppo dall'azione formativa in ambiente di aula virtuale;**
- **definizione delle metodologie didattiche attive più idonee per l'erogazione in VCS;**
- **definizione delle modalità di verifica (in itinere e finale) in sincrono (con esclusione di modalità differite) nel rispetto di quanto previsto dalla legislazione in materia [2];**
- **definizione dei requisiti tecnologici necessari per la fruizione del corso in modalità VCS;**
- **definizione delle modalità di tutoraggio d'aula virtuale;**

b) in sede di microprogettazione:

- **definizione delle modalità di svolgimento sincrono delle esercitazioni, lavori di gruppo, casi di studio considerando l'ambiente d'aula virtuale;**
- **definizione delle modalità di interazione discente-docente-tutor d'aula virtuale e delle funzionalità da utilizzare nella piattaforma.**

5.2.3 DO (REALIZZAZIONE)

Nel ciclo PDCA di Deming applicato ai processi formativi, la fase di realizzazione coincide con il processo di erogazione del corso di formazione, secondo quanto dettagliato nel progetto formativo circa i contenuti, le modalità di gestione e la strategia formativa. L'aula virtuale costituisce l'ambiente di erogazione del percorso formativo in cui le dinamiche di interazione e di apprendimento hanno caratteristiche diverse dalla formazione in presenza fisica in aula e possono presentare criticità in sede di erogazione. Se il progetto formativo è ben strutturato in esso è ben delineata la strategia formativa da adottare per l'ambiente virtuale con le indicazioni di carattere metodologico ed operativo.

Le attività tipiche da svolgere nell'erogazione del corso di formazione in modalità VCS sono:

- **gestione delle procedure di accesso protetto dei discenti;**
- **docenza in ambiente caratterizzato da virtualizzazione spaziale (aula virtuale);**
- **tutoraggio d'aula virtuale;**
- **rilevazione e tracciabilità della continuità della presenza dei discenti;**
- **gestione delle esercitazioni, lavori di gruppo e in generale delle specifiche metodologie didattiche attive in sincrono idonee all'ambiente virtuale;**
- **gestione delle verifiche di apprendimento in modalità sincrona;**
- **monitoraggio della continuità di funzionamento delle funzionalità della piattaforma;**
- **gestione dei flussi di comunicazione tra i docenti, tutor e tra gli stessi discenti.**

5.2.4 CHECK (MONITORAGGIO E VALUTAZIONE)

Il processo di monitoraggio e valutazione è finalizzato ad osservare, misurare, analizzare, interpretare e tenere sotto controllo gli elementi chiave dei processi formativi basati su criteri di efficienza, efficacia e qualità della formazione.

Il quadro europeo di riferimento per la garanzia di qualità della formazione professionale EQAVET [3], il Sistema di accreditamento delle strutture formative di cui all'Intesa del 20.03.2008 [4], le norme UNI ISO 29993:2019 [8] e UNI ISO 29994:2021 [9] mettono l'accento sull'importanza del monitoraggio e sul miglioramento della qualità, combinando valutazione interna ed esterna, revisione e processi di miglioramento, sulla base di misurazioni e di analisi qualitative sull'efficacia dei sistemi, dei processi e delle procedure.

In caso di formazione in modalità VCS tale aspetto assume una forte rilevanza considerando la specificità e la potenziale criticità di alcune attività nell'ambito dell'erogazione dei corsi.

Per il monitoraggio e la valutazione delle prestazioni nel suo complesso e dei diversi processi, il soggetto formatore dovrebbe mettere in atto le attività necessarie a tale scopo, utilizzando un sistema basato su rilevazione e valutazione di parametri ed indici prestazionali e un sistema di raccolta ed elaborazione dei dati e di documentazione dei risultati.

I principali focus su cui effettuare il monitoraggio e la valutazione sono la qualità organizzativa e la qualità didattica.

Generalmente la qualità organizzativa e la qualità didattica sono rilevate tramite questionari di gradimento.

Nel caso di erogazione in VCS, i questionari di gradimento dovrebbero essere strutturati in modo da contenere elementi di valutazione riguardanti:

- **interazione docente-discente;**
- **chiarezza espositiva in ambiente virtuale e padronanza dell'utilizzo della piattaforma;**
- **efficacia del tutoraggio d'aula virtuale;**
- **efficacia del supporto tecnico;**
- **accessibilità e usabilità della piattaforma utilizzata;**
- **gestione dei gruppi di lavoro ed esercitazioni in ambiente virtuale.**

5.2.5 ACT (RIESAME E ADOZIONE DI MISURE DI MIGLIORAMENTO)

I dati e le informazioni derivanti dal monitoraggio e valutazione dovrebbero essere utilizzati dal soggetto formatore in sede di riesame nell'ambito del quale individuare tutti quegli elementi da migliorare o da correggere in un'ottica di miglioramento continuo sia dal punto organizzativo che didattico. L'adozione di misure correttive o di misure preventive consentono al soggetto formatore di migliorare le prestazioni del servizio e l'efficacia formativa delle attività corsuali erogate in modalità VCS.

5.3 PROFILI DI COMPETENZA, RUOLI E RESPONSABILITÀ DELLE FIGURE PROFESSIONALI PER LA FORMAZIONE SU SSL IN MODALITÀ VCS

5.3.1 GENERALITÀ

La specificità della formazione in VCS comporta che il soggetto formatore si avvalga di soggetti con particolari competenze, in aggiunta a quelli tipici della formazione in presenza, al fine di assicurare l'efficacia e la qualità dei percorsi formativi in VCS in materia di SSL.

I profili indispensabili per la gestione dei processi di produzione della formazione in modalità VCS (analisi dei fabbisogni formativi e di contesto, progettazione, erogazione, monitoraggio e valutazione, riesame e adozione di misure di miglioramento) sono:

- il responsabile dei processi formativi;
- il docente;
- il tutor d'aula virtuale;
- il tecnico esperto nella gestione della piattaforma multimediale.

Il soggetto formatore dovrebbe assicurare che i profili abbiano le competenze, in termini di conoscenze, abilità e responsabilità per gestire e presidiare i processi di produzione della formazione in VCS.

Il soggetto formatore dovrebbe garantire, che le competenze siano mantenute nel tempo tramite aggiornamenti formativi con particolare riferimento agli aspetti metodologici e tecnologici in relazione alle evoluzioni normative e tecniche riguardanti la formazione a distanza in modalità VCS.

Tali professionalità dovrebbero inoltre svolgere i compiti e le attività previste dai rispettivi ruoli e responsabilità in un'ottica di team, così da integrare in modo sinergico le competenze di ciascun profilo nello sviluppo e presidio dei processi di produzione della formazione orientati alla garanzia della qualità del servizio formativo.

Di seguito sono descritti i profili delle suddette figure professionali e in Appendice A sono riportati i quadri sinottici relativi alle competenze in termini di compiti, conoscenze e abilità, in coerenza con l'approccio metodologico raccomandato nel quadro europeo delle qualifiche (EQF) [12] e dal quadro nazionale (QNQ).

5.3.2 RESPONSABILE DEI PROCESSI FORMATIVI

Soggetto responsabile dei processi di produzione della formazione e garante dei contenuti e della loro coerenza rispetto all'esito dell'analisi dei bisogni formativi e degli obiettivi. Ha la responsabilità di presidiare gli aspetti didattici, organizzativi, informativi, di monitoraggio e valutazione in ambiente virtuale. Gestisce i rapporti con la committenza in merito ai progetti formativi ed è responsabile del coordinamento dei docenti, del tutor e del tecnico esperto nella gestione della piattaforma multimediale nella realizzazione del progetto formativo in ogni sua fase. Possiede comprovata esperienza in materia di SSL.

5.3.3 DOCENTE

Soggetto in possesso dei requisiti richiesti dalla legislazione vigente in materia di formazione su SSL [11], esperto delle tematiche oggetto delle attività di formazione e di processi formativi, anche digitali, con particolare riferimento a quelli degli adulti. È responsabile del presidio delle variabili dell'aula virtuale relative alle dinamiche di gruppo e ai rapporti interpersonali con l'obiettivo di favorire l'apprendimento, la partecipazione e l'interazione attraverso le funzionalità della piattaforma. È responsabile della progettazione e dell'erogazione delle unità didattiche assegnate, dell'individuazione delle strategie e metodologie didattiche attive idonee per l'ambiente virtuale in VCS, della predisposizione dei materiali didattici e delle modalità di verifica in sincrono coerenti con gli obiettivi formativi e nel rispetto di quanto previsto dalla legislazione in materia di SSL [2].

5.3.4 TUTOR D'AULA VIRTUALE

Soggetto esperto delle dinamiche di interazione nell'ambiente virtuale in grado di fornire indicazioni operative sulla fruizione del corso, sulle funzionalità della piattaforma e sull'accesso ai diversi ambienti e materiali didattici nonché di supportare i docenti e i discenti durante le attività didattiche e nella somministrazione delle esercitazioni e delle prove di verifica. È responsabile del monitoraggio dell'andamento dell'attività didattica, della rilevazione delle esigenze dei partecipanti e della gestione della modulistica nell'ambito della piattaforma utilizzata.

5.3.5 TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELLA PIATTAFORMA MULTIMEDIALE

Soggetto che garantisce la gestione tecnica della piattaforma utilizzata per la VCS. È responsabile della gestione delle eventuali criticità nel funzionamento della piattaforma, della configurazione degli ambienti virtuali, dell'anagrafica, della profilazione degli utenti e del monitoraggio degli accessi in collaborazione con il tutor d'aula virtuale.

6 CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE E FUNZIONALI DELLE PIATTAFORME MULTIMEDIALI E DELLE POSTAZIONI DEGLI UTENTI

6.1 CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALITÀ DELLE PIATTAFORME MULTIMEDIALI

Nel periodo di emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del SARS-CoV-2 per assicurare una minima continuità formativa in materia di sicurezza sul lavoro e il rispetto degli obblighi di aggiornamento, inizialmente si è fatto un ricorso quasi generalizzato all'utilizzo di piattaforme multimediali che, originariamente pensate principalmente per riunioni e incontri di lavoro da remoto, presentavano funzionalità alquanto limitate per un contesto formativo. In una seconda fase si è assistito a uno sviluppo sostenuto di piattaforme dedicate alla formazione o alla reingegnerizzazione di piattaforme già esistenti con l'implementazione di funzionalità aggiuntive di tipo multimediale più avanzate e finalizzate alla didattica a distanza.

Dal punto di vista tecnologico la piattaforma utilizzata dal soggetto formatore per l'erogazione dei corsi in VCS dovrà presentare alcune caratteristiche tecniche e funzionali minime per assicurare una efficace gestione dal punto di vista didattico, il rispetto dei requisiti legislativi in materia di formazione su SSL e la conformità al regolamento sulla protezione dei dati personali. Di seguito sono riportate alcune funzionalità di base che possano assicurare livelli adeguati di usabilità, versatilità e interattività necessari per l'erogazione di corso di formazione in modalità sincrona:

- presentare una modalità di accesso al corso con caratteristiche tali da consentire l'accesso solo agli iscritti autorizzati (accesso protetto). Le modalità di accesso del singolo discente possono variare da piattaforma a piattaforma ed essere molteplici. In tutti i casi qualunque siano le modalità scelte queste devono assicurare la massima sicurezza da accessi non autorizzati dal soggetto formatore. In tal senso non dovrebbe essere consentito l'accesso tramite social login (meccanismo che permette agli utenti di autenticarsi sfruttando account e servizi offerti dai social network);
- assicurare la registrazione e la tracciabilità degli accessi;
- permettere tecnicamente il monitoraggio e la registrazione delle presenze, con tracciatura riportante l'ora iniziale e finale dei collegamenti e gli eventuali abbandoni dei discenti. Tale tracciatura, con relativa evidenza documentale, avrà la stessa validità del registro delle presenze utilizzato nei corsi in presenza, con la validazione del responsabile del corso o dei singoli docenti;
- permettere la visualizzazione, tramite finestre, dei discenti in modo da facilitare l'interazione tra docenti e discenti e tra discenti e discenti, e verificare da parte del docente e/o del tutor la presenza effettiva dei singoli discenti;
- consentire l'interazione sincrona tra docente e discenti, permettendo ai discenti di intervenire in diretta su richiesta mediante l'utilizzo di una funzionalità dedicata;
- consentire al docente di sollecitare la partecipazione attiva dei discenti mediante domande, sondaggi, discussioni, ecc. permettendo così anche di monitorare in itinere le fasi di apprendimento;
- consentire un'agevole modalità di proiezione e condivisione delle presentazioni utilizzate dai docenti (slide, filmati, documenti ecc.) e un'agevole visualizzazione delle stesse da parte dei discenti;
- contenere un'area di chat per consentire ai discenti di comunicare con il docente o il tutor o con gli altri discenti in alternativa o in integrazione alla comunicazione audio/video;
- permettere di verificare, gestire e modulare la qualità video e audio, in modo da garantire un ottimale setting d'aula virtuale;
- consentire la creazione di classi virtuali con possibilità di suddivisione in sottogruppi separati (*break-out rooms*) per lo svolgimento di eventuali esercitazioni/lavori di gruppo;
- permettere la disattivazione di utility e applicazioni non strettamente funzionali alla didattica al fine di impedire da parte di soggetti estranei alla attività didattica l'utilizzo di dati, documenti e informazioni e profilazioni per altri scopi non pertinenti;
- permettere lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali dei discenti esclusivamente in modo sincrono con l'acquisizione degli elaborati da parte del docente e/o del tutor alla fine della sessione di verifica;
- consentire, laddove necessario o utile, le registrazioni delle sessioni formative (parzialmente o totalmente);
- contenere un'area di repository del materiale didattico e di supporto alla didattica per la sola durata del corso di formazione, con utilizzo protetto da parte del discente ai soli fini didattici e regolamentato secondo le indicazioni del soggetto formatore (ad esempio

divieto di diffusione verso terzi, divieto di condivisione con terzi, rispetto del copyright, eventuali limitazioni ai download);

- consentire di acquisire il consenso al trattamento dei dati da parte dell'interessato secondo quanto previsto al punto 8.1.2, compresa l'acquisizione, laddove prevista dal soggetto formatore, dell'accettazione del rispetto del copyright, del divieto di diffusione verso terzi, del divieto di condivisione con terzi e di eventuali limitazioni ai download (punto 6.1).

Alcune piattaforme più avanzate presentano funzionalità aggiuntive a quelle descritte in precedenza che potrebbero consentire ai soggetti formatori di ottenere un maggiore livello prestazionale in termini di efficacia, efficienza e trasparenza nella erogazione e gestione dei percorsi formativi. Tra queste si segnalano le seguenti funzionalità:

- generazione automatica degli attestati di frequenza e superamento delle verifiche con possibilità di personalizzazione dei format (per renderli conformi a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia) e apposizione di firma digitale del rappresentante del soggetto formatore;
- effettuazione e gestione delle verifiche di valutazione degli apprendimenti mediante apposito software funzionante all'interno della piattaforma con la generazione dei risultati delle verifiche;
- elaborazione dei dati e degli esiti riguardanti le valutazioni degli apprendimenti e il monitoraggio della qualità formativa sia sotto il profilo didattico che organizzativo (qualità percepita dai discenti e rilevata attraverso i questionari di gradimento), anche in forma aggregata con possibilità di elaborazione statistica e generazione di report.

6.2 CONNETTIVITÀ DELLA POSTAZIONE UTENTE

Per poter garantire la fruibilità, l'usabilità e la continuità, la connessione della postazione d'utente alla rete Internet deve essere stabile ed efficiente. La connessione alla rete in banda larga o ultra larga (ormai con copertura diffusa sul territorio nazionale) garantisce tali requisiti, soprattutto da postazione fissa (con collegamento via cavo Ethernet). In caso di utilizzo di collegamento alla rete a banda larga o ultralarga mediante wifi, è necessario che il discente verifichi che il posizionamento della propria postazione nell'ambito della rete wifi garantisca una connessione sufficientemente stabile e priva di elementi interferenziali che possano degradare la velocità di connessione e la stabilità del collegamento. Il soggetto formatore in sede di informazione preliminare (8.1.1) dovrebbe raccomandare al discente la verifica di tali aspetti (che sono a carico esclusivo del discente). Se l'erogazione del corso di formazione, in base al progetto formativo, prevede particolari requisiti hardware e/o software per la sua fruizione, questi dovrebbero essere comunicati al discente in sede di informazione preliminare. Il soggetto formatore inoltre dovrebbe raccomandare al discente che il posizionamento della propria postazione durante la frequenza del corso, non presenti elementi interferenziali di natura ambientale che possano comportare problemi e criticità nella corretta ed efficace fruizione (rumori ambientali, copresenza di altre persone che possano interferire negativamente, posizionamento ergonomico non corretto, contemporanea connessione alla rete wifi di altri utenti o dispositivi ecc.).

I dispositivi della postazione d'utente potranno essere pc o tablet mentre è fortemente sconsigliato l'utilizzo degli smartphone.

7 PROTEZIONE E TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

La modalità di erogazione della formazione in VCS, prevedendo l'utilizzo di piattaforme multimediali e la veicolazione tramite la rete Internet, presenta potenzialmente alcune criticità in merito alla protezione e al trattamento dei dati personali, sia dei discenti che del personale che gestisce la didattica (docenti e tutor). È pertanto richiesto che il soggetto formatore, sia nella scelta della piattaforma da utilizzare sia nella sua gestione durante il percorso formativo, tenga presente e rispetti quanto previsto dalla legislazione vigente sul trattamento dei dati personali e della privacy [5].

I soggetti formatori in materia di SSL sono autorizzati al trattamento dei dati personali di discenti, docenti e tutor d'aula virtuale, nella gestione ed erogazione dei percorsi formativi in VCS, in virtù della liceità al trattamento la cui base giuridica trova riferimento nella legislazione vigente in materia di formazione sulla SSL [1] [2] [6].

La protezione e il trattamento dei dati dovrebbero essere assicurati sia nel caso che il soggetto formatore sia proprietario della piattaforma sia nel caso, che risulta molto più frequente, di utilizzo di piattaforme con licenza d'uso.

Il soggetto formatore è sempre il titolare del trattamento dei dati personali. In caso di utilizzo di piattaforma proprietaria, è anche responsabile del trattamento dei dati. Nel caso, largamente più diffuso, di utilizzo di piattaforme terze con licenze d'uso, il responsabile del trattamento dei dati è il fornitore/gestore della piattaforma.

Qualora la piattaforma prescelta preveda il trattamento di dati personali dei discenti, docenti, tutor, da parte di un gestore esterno (situazione più diffusa), il rapporto con il fornitore, che diventa responsabile del trattamento elettronico dei dati, dovrebbe essere regolato con contratto o altro atto giuridico in forma scritta che assicuri la conformità alla legislazione vigente sulla privacy e sul trattamento dei dati. Ciò vale anche nel caso di utilizzo di piattaforme a utilizzo gratuito e ad accesso libero.

Il soggetto formatore, titolare del trattamento dei dati personali, può autorizzare personale interno alla sua organizzazione al trattamento di dati (soggetto autorizzato), fornendogli indicazioni chiare e precise, in forma scritta, circa la tipologia dei dati da trattare e le modalità di trattamento.

Nel caso di utilizzo di piattaforme generaliste non esclusivamente dedicate alla didattica a distanza, si dovrebbero attivare le sole utility strettamente necessarie alla formazione, minimizzando, in tal modo, i dati personali da trattare. In tal senso, dovrebbero essere disattivati, per esempio, eventuali servizi che prevedono dati di geolocalizzazione, biometrici o utilizzo di social login. Il trattamento dei dati da parte del gestore del servizio dovrebbe limitarsi a quanto strettamente necessario per la fornitura dei servizi richiesti ai fini della formazione in VCS, senza l'effettuazione di ulteriori operazioni non espressamente ed esclusivamente finalizzate alla didattica a distanza.

I dati personali dei discenti e dei docenti sono trattati dal soggetto formatore e/o dal responsabile del trattamento secondo i principi di liceità, correttezza e trasparenza nei confronti dei discenti,

dei docenti e dei tutor, come previsto dalla legislazione vigente[2]. È richiesto che tali dati siano adeguati, pertinenti e limitati alle sole finalità didattiche, secondo il principio di "minimizzazione dei dati", previsto dalla legislazione vigente[3].

Il trattamento dei dati è lecito solo se i singoli discenti, docenti e tutor hanno espresso il consenso al trattamento per la specifica finalità formativa, come previsto dalla legislazione vigente[4]. È richiesto che il consenso sia informato, poiché, per il trattamento dei dati, è richiesto che il titolare rispetti gli obblighi di informazione e trasparenza secondo i principi riportati nella legislazione vigente[5]. L'informativa dovrebbe essere predisposta dal titolare del trattamento in una forma comprensibile e facilmente accessibile, che usi un linguaggio semplice e chiaro, prevedendo una dichiarazione di consenso da parte dell'interessato. L'informativa dovrebbe contenere almeno le seguenti informazioni:

- titolare del trattamento dei dati personali e relativi dati di contatto (e-mail, indirizzo di recapito);
- soggetti autorizzati al trattamento dei dati personali;
- responsabile del trattamento dei dati personali;
- finalità del trattamento e tipologia di dati trattati;
- liceità del trattamento del titolare (base giuridica) e conferimento obbligatorio dei dati da parte dell'interessato (discente);
- comunicazione dei dati e tempo di conservazione;
- diritti dell'interessato;
- diritti di reclamo;
- norme di comportamento degli utenti per il rispetto della privacy;
- schema di dichiarazione di consenso e presa visione dell'informativa da parte dell'interessato (discente).

[2] Articolo 5, comma 1, lettera a), del Regolamento (UE) 2016/679 [5].
[3] Articolo 5, comma 1, lettera c), del Regolamento (UE) 2016/679 [5].
[4] Articolo 6, comma 1, lettera a), del Regolamento (UE) 2016/679 [5].
[5] Articolo 13 del Regolamento (UE) 2016/679 [5].

8 INDICAZIONI OPERATIVE E PROCEDURALI PER LA GESTIONE DELLA FORMAZIONE SU SSL IN VCS

8.1 PROCEDURE OPERATIVE PRELIMINARI ALL'EROGAZIONE

8.1.1 INFORMAZIONI E COMUNICAZIONI PRELIMINARI[6]

Preliminarmente all'iscrizione al corso di formazione, il soggetto formatore dovrebbe informare il discente interessato sulle caratteristiche tecnologiche e funzionali della piattaforma multimediale (6.1) e sui requisiti di connettività e delle dotazioni hardware e software della postazione utente (6.2), affinché il discente possa verificare preliminarmente la compatibilità della propria postazione onde consentirgli una corretta fruibilità in termini di continuità, stabilità di connessione e usabilità. Tali informazioni fornite dal soggetto formatore dovrebbero essere accessibili (preferibilmente attraverso procedura informatizzata), aggiornate, accurate, leggibili.

Le informazioni preliminari all'iscrizione al corso dovrebbero inoltre riguardare le modalità di:

- accesso;
- erogazione dei contenuti del percorso formativo e fruizione da parte del discente in ambiente virtuale;
- assistenza e supporto al discente durante la fruizione del percorso formativo;
- effettuazione delle verifiche intermedie e finali di apprendimento in modalità sincrona.

8.1.2 CONSENSO INFORMATO E ISCRIZIONE

Il soggetto formatore, in qualità di titolare del trattamento dei dati, deve acquisire preliminarmente il consenso informato dei discenti al trattamento dei dati personali. Il discente è soggetto obbligato a fornire i dati necessari senza i quali non è possibile la fruizione del corso a distanza in modalità VCS.

Prima dell'acquisizione del consenso, il soggetto formatore deve trasmettere ai discenti un'informativa sulla conformità alla legislazione vigente [5] in merito alle modalità di trattamento dei dati sia da parte del titolare del trattamento (soggetto formatore) che del responsabile del trattamento (nel caso di piattaforme non proprietarie fornite da gestori esterni) e l'indicazione di eventuali soggetti interni autorizzati al trattamento, specificando che i dati raccolti sono trattati esclusivamente per l'erogazione di tale modalità di didattica, sulla base dei medesimi presupposti e con garanzie analoghe a quelli della didattica in presenza.

Dal punto di vista procedurale, l'acquisizione del consenso al trattamento dei dati può avvenire contestualmente alla procedura d'iscrizione.

---

[6] Per i soggetti formatori che applicano la UNI ISO 29994:2021 e/o la UNI ISO 29993:2019, la procedura relativa alle informazioni e comunicazioni preliminari rientra tra i requisiti richiesti per la conformità alle norme stesse.

La verifica dell'identità del discente può avvenire contestualmente all'acquisizione dell'assenso al trattamento e all'iscrizione. Il soggetto formatore può acquisire, in sede di iscrizione, copia di un documento di identità contenente la fotografia del discente, escludendo qualsiasi trattamento digitale di tipo biometrico.

8.2 PROCEDURE E MODALITÀ OPERATIVE IN FASE DI EROGAZIONE

8.2.1 MODALITÀ DI ACCESSO PROTETTO

Gli accessi sono gestiti ordinariamente dal tutor e/o dal docente. Le modalità di accesso sono di tipo protetto, cioè tali da garantire che solo i discenti autorizzati possano accedere alle sessioni formative. Per accedere in modo protetto potranno essere utilizzate, a seconda delle caratteristiche tecnologiche della piattaforma e dalle modalità individuate dal soggetto formatore, account individuali, password, link specifici, stanze di attesa (dove i discenti aspettano finché il tutor o il docente non consente loro di accedere alla sessione). Non dovrebbero essere consentiti accessi tramite social login. Tale funzionalità, se attiva nella piattaforma, dovrebbe essere disattivata di default dal soggetto formatore.

Il tutor, prima dell'avvio della sessione formativa, verifica gli avvenuti accessi e la loro registrazione sulla piattaforma (con l'indicazione dell'orario di accesso).

Eseguiti gli accessi, il tutor verifica il corretto funzionamento audio e video di tutti i discenti e delle funzionalità necessarie per lo svolgimento dell'evento formativo, disattivando quelle non strettamente necessarie alla didattica.

8.2.2 VERIFICA DELLA CONTINUITÀ DELLA PRESENZA

Considerato che la legislazione vigente [2] che regolamenta la formazione su SSL nella maggior parte dei casi prevede la presenza obbligatoria per una certa percentuale dell'intera durata del percorso formativo, è necessario che:

- tali vincoli siano rispettati anche nei percorsi formativi erogati in modalità VCS;
- il tutor e/o il docente verifichino costantemente la presenza dei discenti, mediante visualizzazione delle finestre, chiamate ai discenti, sondaggi, richieste via chat;
- il discente il quale abbia la necessità di assentarsi per un periodo prolungato chieda l'abbandono del collegamento che sarà successivamente ripristinato con la modalità di accesso autorizzato e registrato con l'orario di abbandono e di ripristino.

Il tutor d'aula virtuale verifica il corretto tracciamento all'interno della piattaforma delle presenze, degli abbandoni e dei ripristini di accesso.

8.2.3 GESTIONE DELLE VERIFICHE DI APPRENDIMENTO INTERMEDIE E FINALI

Le verifiche sono sempre svolte in modalità sincrona e non differita, con la visualizzazione delle finestre dei discenti nel corso dello svolgimento.

Nel caso in cui la piattaforma abbia funzionalità che permettono lo svolgimento e la gestione delle verifiche è raccomandato il loro utilizzo in quanto garantiscono automaticamente la tracciabilità e la correttezza dello svolgimento delle verifiche stesse.

Nel caso in cui la piattaforma non abbia tali funzionalità avanzate, i file contenenti le verifiche possono essere inviati ai discenti all'inizio della sessione di verifica mediante posta elettronica. I file contenenti i test di verifica sono compilati dai discenti nell'arco temporale previsto dalla prova, con visualizzazione delle finestre dei discenti, e inviati agli esaminatori in tempo reale in un unico invio non ripetibile, per evitare eventuali correzioni o modifiche dopo la fine della sessione di verifica.

Nel caso in cui la verifica consista in un colloquio, questo avviene in diretta audio-video tra gli esaminatori e il singolo discente. Qualora il soggetto formatore lo ritenga opportuno e funzionale ai fini della tracciabilità e della trasparenza, ogni colloquio può essere registrato nel rispetto della legislazione vigente sul trattamento dei dati e della privacy [5]. Nel caso in cui non si ricorra alla registrazione del colloquio, i docenti esaminatori dovrebbero riportare le domande sull'apposito registro cartaceo d'esame/verifica che generalmente viene utilizzato nella formazione in presenza. L'esito della prova è comunicato al discente alla fine del colloquio. La firma del discente può essere sostituita dalla registrazione audio-video della comunicazione dell'esito e della presa d'atto del discente.

Per quanto riguarda le esercitazioni individuali con finalità esclusivamente didattiche (non valutative) si può seguire la stessa procedura delle verifiche, descritta precedentemente. Se sono previste esercitazioni in gruppo, potrebbe essere utilizzata la funzionalità che permette di suddividere i discenti in sottogruppi mediante le cosiddette "aule di fuga" (break-out rooms). In tal modo, i gruppi lavorano separatamente nella propria aula e alla fine delle esercitazioni il docente può effettuare il debriefing con tutti i partecipanti utilizzando le finestre di visualizzazione e la condivisione dello schermo da parte dei discenti.

8.2.4 RILASCIO DELLE ATTESTAZIONI

Se la piattaforma prevede la funzionalità avanzata di emissione degli attestati di frequenza e superamento delle verifiche, è richiesto che il soggetto formatore nell'utilizzo di tale funzionalità renda conforme l'attestazione a quanto previsto dalla legislazione vigente [2].

Nel caso in cui la piattaforma non supporti tale funzionalità, il soggetto formatore può inviare gli attestati in originale ai recapiti dei singoli discenti.

8.3 PROCEDURE OPERATIVE EX POST PER IL MONITORAGGIO, LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ FORMATIVA E LA CONSERVAZIONE DEI DATI

8.3.1 MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DIDATTICA E DELLA QUALITÀ ORGANIZZATIVA[7]

Le attività di monitoraggio e valutazione della qualità della formazione erogata, sia in termini didattici che organizzativi, costituiscono prassi consolidate per la quasi totalità dei soggetti formatori in materia di SSL, permettendo di tenere sotto controllo gli elementi chiave dei processi formativi.

I risultati del monitoraggio e valutazione consentono di fornire un feedback di informazioni per un miglioramento continuo dei processi di produzione della formazione e della qualità del servizio.

Il soggetto formatore dovrebbe adottare una metodologia strutturata di rilevazione e valutazione basata su un set di indicatori e indici prestazionali che permettano di avere un quadro puntuale dei risultati relativi alla qualità formativa.

Lo strumento più utilizzato per la rilevazione dei dati e informazioni sulla qualità percepita dai discenti è il questionario di gradimento, strutturato in un set di domande chiuse, ciascuna delle quali riferita a un indicatore prestazionale e associata a una scala numerica di gradimento, che favorisce un approccio quantitativo e consente l'elaborazione e il trattamento statistico dei dati raccolti e la loro rappresentazione grafica.

Nel caso di erogazione di corsi di formazione in VCS, il questionario di gradimento dovrebbe essere rimodulato e integrato prevedendo alcuni indicatori specifici di rilevazione della qualità percepita dai discenti, tra i quali:

- efficacia comunicativa e chiarezza espositiva dei docenti nella erogazione dei contenuti in modalità VCS;
- efficacia del tutoraggio d'aula virtuale;
- livello di interattività durante le sessioni formative;
- idoneità e qualità del materiale didattico utilizzato per la VCS;
- efficacia del supporto tecnico nella gestione della piattaforma multimediale;
- facilità d'uso e funzionalità della piattaforma multimediale;
- efficacia delle modalità di verifica degli apprendimenti in modo sincrono e a distanza.

[7] Per i soggetti formatori che applicano la UNI ISO 29994:2021, la UNI ISO 29993:2019, la UNI ISO 9001:2015 e/o la UNI ISO 21001:2019, i processi e le attività di monitoraggio e valutazione rientrano tra i requisiti richiesti per la conformità alle norme stesse. Per i soggetti accreditati da sistema nazionale di accreditamento su base regionale, le attività di monitoraggio e valutazione sono previste all'interno del processo di erogazione della formazione.

Il questionario di gradimento generalmente contiene anche domande aperte, finalizzate a una rilevazione di tipo qualitativo, in cui il discente esprime in modo discorsivo la sua reazione/soddisfazione, fornendo suggerimenti e osservazioni utili ai fini del miglioramento della qualità formativa.

L'invio, la compilazione e la ricezione dei questionari, da effettuarsi sempre in sincrono alla fine del corso di formazione, possono essere effettuate con le stesse modalità descritte per le verifiche di apprendimento (8.2.3).

I soggetti formatori dovrebbero dotarsi di un sistema di elaborazione dei dati, di misurazione degli indicatori e di reportistica dei risultati.

I dati e le informazioni raccolti dovrebbero essere analizzati al fine di individuare quali sono i processi che presentano criticità e le aree di miglioramento su cui intervenire.

8.3.2 CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE E DEI DATI PERSONALI

Per alcuni corsi di formazione la legislazione vigente in materia di formazione su SSL [2] prevede l'obbligo da parte del soggetto formatore di conservazione, anche in formato elettronico, per un periodo definito di anni del "fascicolo del corso" contenente dati anagrafici dei partecipanti, registri di presenza, esiti e documentazione relativa alle verifiche di apprendimenti. Nel caso di corsi erogati in VCS, considerando l'obbligo di conformità alla legislazione vigente sulla protezione dei dati personali [5], è opportuno che il fascicolo del corso contenga anche i consensi informati espressi dei discenti al trattamento e conservazione dei dati.

APPENDICE A (Informativa)
COMPITI, CONOSCENZE E ABILITÀ PER I PROFILI DI RESPONSABILE DEI PROCESSI FORMATIVI, DOCENTE, TUTOR D'AULA VIRTUALE E TECNICO ESPERTO NELLA GESTIONE DELLA PIATTAFORMA MULTIMEDIALE

Di seguito sono riportati i quadri sinottici relativi alle conoscenze e abilità che dovrebbero possedere i profili professionali di responsabile della progettazione formativa, docente, tutor d'aula virtuale e tecnico esperto nella gestione della piattaforma multimediale nello svolgimento dei rispettivi compiti che ne delineano i profili di competenza. L'approccio concettuale e metodologico seguito è coerente con quanto riportato nel quadro europeo delle qualifiche (EQF [12] e dal quadro nazionale (QNQ).

A.1 RESPONSABILE DEI PROCESSI FORMATIVI

COMPITI	CONOSCENZE	ABILITÀ
a) Curare lo studio di fattibilità della richiesta di formazione in modalità VCS rispetto al contesto di riferimento legislativo e normativo e alle risorse tecnologiche a sua disposizione in termini di connettività e usabilità. b) Gestire le relazioni e gli accordi con la committenza in merito al progetto formativo. c) Progettare il percorso di formazione in VCS in collaborazione con le altre figure coinvolte, coerentemente con l'esito dell'analisi dei fabbisogni. d) Definire l'impianto metodologico del sistema di monitoraggio e valutazione della qualità del percorso formativo nel rispetto della legislazione vigente e di eventuali norme tecniche di riferimento. e) Pianificare e organizzare le attività didattiche, anche con riferimento agli aspetti operativi relativi allo svolgimento dell'attività didattica in VCS.	Metodologie di analisi delle competenze e di rilevazione dei bisogni formativi e di contesto. Fasi e ruoli del processo formativo (analisi dei fabbisogni formativi e di contesto, progettazione, erogazione, monitoraggio e valutazione della qualità organizzativa e didattica, riesame e adozione di misure di miglioramento). Principi e tecniche della negoziazione. Aspetti teorici dei processi cognitivi e di apprendimento degli adulti in ambienti digitali. Principali tecnologie a supporto dell'apprendimento a distanza. Ambiente e funzionalità dell'aula virtuale e caratteristiche della piattaforma da utilizzare. Modalità e procedure relative a: gestione degli accessi, verifica delle presenze, gestione degli interventi dei discenti, svolgimento delle verifiche di apprendimento, valutazione, gestione dei materiali didattici, tracciamento e attestazione.	Applicare metodologie e strumenti di rilevazione dei bisogni formativi e di contesto. Verificare che gli obiettivi specifici e i risultati attesi dell'intervento formativo siano raggiungibili e coerenti con la modalità della VCS. Esercitare abilità di ascolto, di comunicazione assertiva, di confronto e negoziazione. Verificare che le metodologie, gli strumenti di verifica, il materiale didattico e di approfondimento siano pertinenti, coerenti con gli obiettivi didattici e conformi alle funzionalità della piattaforma. Applicare metodologie e strumenti di verifica e di monitoraggio a distanza. Intervenire tempestivamente per la risoluzione di problemi gestionali. Verificare il corretto flusso del processo formativo rapportandosi con il tutor d'aula virtuale, i docenti e il tecnico esperto della gestione della piattaforma multimediale per

f) Assicurare il coordinamento didattico e la gestione di tutti i soggetti coinvolti nel processo formativo. g) Supervisionare le fasi di monitoraggio della qualità e la valutazione dei risultati degli interventi formativi. i) Definire e predisporre eventuali azioni correttive e di miglioramento sia in itinere che in fase di riesame.	Metodi e strumenti di valutazione e di monitoraggio delle attività formative a distanza. Elementi di legislazione in materia di sicurezza dei dati personali [5]. Legislazione e normativa in materia di formazione su SSL [1] [2]. Tecniche di redazione di rapporti di analisi e valutazione di attività complesse.	garantire la qualità e l'efficacia del processo formativo. Applicare metodi e tecniche di reporting.

A.2 DOCENTE (*)

COMPITI	CONOSCENZE	ABILITÀ
a) Individuare strategie e metodologie didattiche più efficaci in funzione della modalità in VCS, del contesto di riferimento e degli obiettivi prefissati. b) Strutturare l'intervento formativo in VCS, definendo nel dettaglio obiettivi specifici, risultati attesi, argomenti e contenuti. c) Predisporre i materiali didattici, gli strumenti di supporto e di valutazione funzionali alla docenza VCS. d) Svolgere la docenza in VCS. e) Verificare i risultati dell'apprendimento e della qualità formativa. f) Collaborare con il responsabile dei processi formativi, il tutor d'aula virtuale, il tecnico esperto della gestione della piattaforma multimediale e con gli altri docenti.	Aspetti teorici dei processi cognitivi e di apprendimento degli adulti in ambienti digitali. Metodologie didattiche attive e tecniche visuali e partecipative per l'aula virtuale. Teoria e tecnica della comunicazione e negoziazione per l'aula virtuale. Strumenti didattici e software di realizzazione di video e presentazioni. Dinamiche dei gruppi in apprendimento . Ambiente e funzionalità dell'aula virtuale e della piattaforma da utilizzare. Metodi e strumenti di valutazione e di monitoraggio delle attività formative a distanza. Elementi di legislazione in materia di sicurezza dei dati personali [5]. Legislazione e normativa in materia di formazione su SSL [1] [2].	Applicare tecniche di progettazione e strategie formative compatibili con la VCS. Selezionare i contenuti e gli strumenti didattici in funzione degli obiettivi identificati. Utilizzare software per la creazione di presentazioni multimediali compatibili con la piattaforma. Utilizzare metodologie didattiche attive compatibili con la VCS. Utilizzare le funzionalità della piattaforma (lavagna virtuale, break out rooms, sondaggi, test, chat, ecc.). Animare e facilitare l'apprendimento individuale e di gruppo. Sollecitare la partecipazione attiva dei discenti attraverso gli strumenti della piattaforma favorendo un buon clima d'aula. Rilevare e risolvere criticità e problematiche poste dai discenti durante la docenza.

	Fasi e ruoli del processo formativo (analisi dei fabbisogni formativi e di contesto, progettazione, realizzazione, monitoraggio e valutazione, riesame e adozione di misure di miglioramento).	Applicare tecniche di comunicazione efficace e di gestione dell'aula virtuale. Gestire i tempi e le dinamiche dell'aula. Applicare metodologie di verifica e di monitoraggio dell'attività formativa adottabili in VCS. Rapportarsi con le diverse figure per garantire la qualità e l'efficacia del processo formativo.

(*) In tutti i corsi di formazione obbligatori in materia di SSL, i docenti devono essere in possesso dei requisiti di conoscenza ed esperienziali previsti dalla legislazione vigente [11].

A.3 TUTOR D'AULA VIRTUALE

COMPITI	CONOSCENZE	ABILITÀ
a) Fornire supporto informativo e tecnologico ai docenti e ai discenti nelle attività in VCS. b) Facilitare la relazione e l'interazione nei percorsi in VCS tra discenti e docenti. c) Monitorare le attività didattiche e verificare la presenza e la continuità di frequenza dei discenti. d) Supportare i docenti nelle attività di somministrazione delle esercitazioni e delle prove di verifica dell'apprendimento. e) Gestire i gruppi di lavoro in ambiente virtuale. f) Gestire la modulistica, i materiali didattici, la valutazione e il monitoraggio della qualità formativa mediante le funzionalità della piattaforma. g) Raccordare il lavoro dei docenti e collaborare con il responsabile dei processi formativi e il tecnico esperto	Aspetti teorici dei processi cognitivi e di apprendimento degli adulti in ambienti digitali. Principali tecnologie a supporto dell'apprendimento a distanza. Ambiente e funzionalità dell'aula virtuale e requisiti della piattaforma da utilizzare. Modalità e procedure relative a gestione degli accessi, verifica delle presenze, gestione degli interventi dei discenti, svolgimento delle verifiche di apprendimento, valutazione, gestione dei materiali didattici, tracciamento e attestazione. Teoria e tecnica della comunicazione e negoziazione per l'aula virtuale. Metodologie didattiche attive e tecniche visuali e partecipative per l'aula virtuale. Dinamiche dei gruppi in apprendimento. Metodi e strumenti di valutazione e di monitoraggio delle attività formative in VCS.	Applicare tecniche di comunicazione efficace e di gestione dell'aula virtuale. Gestire la modulistica e le comunicazioni relative al calendario del corso, l'accoglienza dei discenti e dei docenti e la rilevazione e il tracciamento delle presenze. Verificare l'accesso dei discenti e la video ripresa continua ai fini della rilevazione delle presenze e della continuità della frequenza in collaborazione con il tecnico esperto della gestione della piattaforma multimediale. Verificare il corretto funzionamento audio e video dei discenti in collaborazione con il tecnico esperto della gestione della piattaforma multimediale. Gestire i processi relazionali e di comunicazione, stimolando la motivazione e la partecipazione attiva dei

della gestione della piattaforma multimediale.	Elementi di legislazione in materia di sicurezza dei dati personali [5]. Legislazione e normativa in materia di formazione su SSL [1] [2]. Fasi e ruoli del processo formativo (analisi dei fabbisogni formativi e di contesto, progettazione, realizzazione, monitoraggio e valutazione, riesame e adozione di misure di miglioramento).	discenti attraverso gli strumenti VCS. Svolgere attività di monitoraggio e rilevazione del clima d'aula. Rilevare problemi e fornire supporto organizzativo nelle sessioni didattiche. Verificare che i discenti possano accedere al materiale didattico e di approfondimento, agli strumenti di verifica e di monitoraggio. Utilizzare le funzionalità della piattaforma (lavagna virtuale, break out rooms, sondaggi, test, chat, ecc.). Supportare il docente nell'utilizzo delle metodologie didattiche attive, nel gestire i tempi e le dinamiche dell'aula. Applicare metodologie e strumenti di verifica e di monitoraggio dell'attività formativa adottabili in VCS. Acquisire gli elaborati dei discenti attraverso la piattaforma secondo le modalità definite. Elaborare gli esiti delle rilevazioni effettuate con gli strumenti di valutazione e di monitoraggio della piattaforma. Rapportarsi con le diverse figure per garantire la qualità e l'efficacia del processo formativo.

A.4 TECNICO ESPERTO DELLA GESTIONE DELLA PIATTAFORMA MULTIMEDIALE

COMPITI	CONOSCENZE	ABILITÀ
a) Configurare l'aula virtuale sulla base delle specifiche del progetto formativo. b) Gestire l'anagrafica, la profilazione degli utenti e le procedure di accesso alla VCS in collaborazione con il tutor d'aula virtuale. c) Monitorare la funzionalità della piattaforma, il corretto utilizzo da parte degli utenti e intervenire in caso di criticità nel funzionamento della piattaforma. d) Relazionarsi con il responsabile dei processi formativi, del tutor d'aula virtuale e con i docenti nelle diverse fasi della formazione in VCS.	Principali tecnologie a supporto dell'apprendimento a distanza. Caratteristiche tecnologiche della piattaforma da utilizzare per VCS. Ambiente e funzionalità dell'aula virtuale e della piattaforma utilizzata. Modalità e procedure relative a gestione delle modalità di accesso, verifica delle presenze, gestione degli interventi dei discenti, svolgimento delle verifiche di apprendimento, valutazione, gestione dei materiali didattici, tracciamento e attestazione. Elementi di legislazione in materia di sicurezza dei dati personali [5]. Tecniche e modalità di interazione virtuale e di verifica a distanza. Modalità di monitoraggio delle attività formative in VCS. Fasi e ruoli del processo formativo (analisi dei fabbisogni formativi e di contesto, progettazione, realizzazione, monitoraggio e valutazione, riesame e adozione di misure di miglioramento).	Utilizzare le funzionalità della piattaforma. Definire i requisiti tecnologici per la fruizione del corso in modalità VCS. Predisporre le procedure per l'acquisizione dei dati anagrafici, la profilazione degli utenti e l'accesso alla VCS. Definire le specifiche tecniche per l'accesso e l'utilizzo della VCS. Verificare l'accesso degli utenti e della video ripresa continua ai fini della rilevazione delle presenze e della continuità della frequenza in collaborazione con il tutor d'aula virtuale. Verificare il corretto funzionamento audio e video dei discenti e dei docenti in collaborazione con il tutor d'aula virtuale. Verificare dal punto di vista tecnologico la corretta acquisizione dei dati personali e garantire il rispetto della legislazione in materia [5]. Intervenire tempestivamente per la risoluzione di problemi di accesso, di connettività, di blocchi del sistema, di interruzioni o malfunzionamenti delle funzionalità della piattaforma. Verificare il corretto funzionamento della piattaforma utilizzata nelle diverse fasi del percorso formativo e delle diverse funzionalità disponibili. Rapportarsi con le diverse figure per garantire la qualità e l'efficacia del processo formativo.

BIBLIOGRAFIA

Riferimenti bibliografici in vigore alla data di pubblicazione della presente prassi di riferimento:

[1] D.Lgs aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

[2] Accordi Stato-Regioni vigenti in materia di formazione su SSL

- Accordo Stato Regioni del 7 luglio 2016 riguardante "Durata e contenuti minimi dei percorsi formativi per responsabile addetti dei servizi di prevenzione e protezione"
- Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011 riguardante la formazione dei lavoratori, preposti e dirigenti ai sensi dell'art 37 del D.Lgs. 81/08
- Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011 sui corsi di formazione per lo svolgimento diretto, da parte del datore di lavoro, dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi, ai sensi dell'articolo 34 del D.Lgs.81/08
- Accordo 25 luglio 2012 Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento proposto dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali recante "Adeguamento e linee applicative degli accordi ex articolo 34, comma 2 e 37, comma 2 del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni e integrazioni". (Repertorio atti n. 153 /CSR del 25 luglio 2012)

[3] Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2009 sull'istituzione di un quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'istruzione e della formazione professionale (EQAVET)

[4] Intesa del 20.03.2008 tra il Ministero del Lavoro e previdenza sociale, il Ministero della Pubblica istruzione, il Ministero dell'Università e della ricerca, le Regioni le Provincie Autonome di Trento e Bolzano, per la definizione degli standard minimi del nuovo sistema di accreditamento delle strutture formative per la qualità dei servizi

[5] Regolamento (UE) 2016/679 "Regolamento generale europeo per la protezione dei dati sul trattamento dei dati personali", noto come GDPR 2016/679

[6] Legge 19 maggio 2022, n. 52 (G.U. 23/05/2022, n. 119, Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 24 marzo 2022, n. 24)

[7] Legge 17 dicembre 2021, n. 215 del 21 ottobre 2021, n. 146, recante misure urgenti in materia economica e fiscale, a tutela del lavoro e per esigenze indifferibili, Gazzetta Ufficiale 20 dicembre 2021, n. 301

[8] UNI ISO 29993:2019 Servizi di formazione che non rientrano nell'istruzione formale - Requisiti del servizio

[9] UNI ISO 29994:2021 Servizi di istruzione, formazione ed apprendimento - Requisiti per l'apprendimento a distanza

[10] UNI ISO 21001:2019 Organizzazioni di istruzione e formazione - Sistemi di gestione per le organizzazioni di istruzione e formazione - Requisiti e raccomandazioni per la loro applicazione

[11] Decreto interministeriale del 06.03.2013 “Criteri di qualificazione della figura del formatore per la salute e sicurezza sul lavoro”

[12] EQF Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2017 sul quadro europeo delle qualifiche per l’apprendimento permanente, che abroga la raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2008, sulla costituzione del quadro europeo delle qualifiche per l’apprendimento permanente (2017/C 189/03)

UNI
UN MONDO FATTO BENE

Membro italiano ISO e CEN
www.uni.com
www.youtube.com/normeuni
www.twitter.com/normeuni
www.twitter.com/formazioneuni
www.linkedin.com/company/normeuni

Sede di Milano
Via Sannio, 2 - 20137 Milano
tel 02700241, uni@uni.com

Sede di Roma
Via del Collegio Capranica, 4 - 00186 Roma
tel 0669923074, uni.roma@uni.com