

CORSO DI FORMAZIONE SIL101 (4 ORE)


SICUREZZA FUNZIONALE PER MANAGER

IL SAFETY INTEGRITY LEVEL (SIL) SECONDO
LA NORMA IEC 61511 PER L'INDUSTRIA DI PROCESSO



EVENTO ONLINE
IN MODALITÀ SINCRONA





Il corso, in lingua italiana e della durata di 4 ore, intende fornire una panoramica della norma IEC 61511 dedicata ai direttori di stabilimento, ai loro primi riporti, agli HSE Managers ed ai responsabili di funzione che intendono familiarizzare con i benefici derivanti dalla implementazione di un ciclo di vita della sicurezza funzionale presso i loro siti in accordo ai requisiti di cui alla norma internazionale IEC 61511. Il corso fornisce una panoramica dei metodi e dei principi alla base di una efficace e proporzionata adozione in azienda di un sistema di gestione della sicurezza funzionale aderente agli standard internazionali di riferimento. Vengono inoltre evidenziati sia i benefici sia i costi di un approccio così strutturato anche in riferimento ai requisiti di legge sia per le nuove installazioni sia per le installazioni esistenti. Per le installazioni esistenti viene proposto uno schema di verifica della attuale livello di maturità di implementazione del ciclo di vita della sicurezza funzionale e le modalità per la progettazione di un percorso sostenibile nel tempo che possa raggiungere i requisiti espressi dagli standard di riferimento, anche in relazione al grado di riduzione del rischio associato, nell'analisi di sicurezza di processo, a ciascuna misura tecnica ed organizzativo-gestionale. Il materiale didattico contempla la sintesi per i responsabili aziendali in un volume predisposto da uno dei maggiori e riconosciuti esperti internazionali dello standard operante per una società leader nel campo della sicurezza funzionale che offre i suoi servizi da più di 20 anni in tutto il mondo ai maggiori operatori dell'industria di processo.



OBIETTIVI DEL CORSO

Il corso intende fornire i fondamenti della sicurezza funzionale illustrandone, con un linguaggio chiaro e semplice orientato ai non-specialisti, i benefici per l'azienda anche in relazione ai requisiti di legge per i siti soggetti a normative quali la "Direttiva Seveso" (D. Lgs. 105/2015) e per le installazioni soggette alla "Direttiva Offshore" (D.Lgs. 145/2015). L'attività formativa muove i suoi passi dalla illustrazione del ciclo di vita della sicurezza funzionale così come integrato nel più ampio sistema di gestione aziendale del rischio industriale e della sicurezza di processo. Viene inoltre sottolineata l'importanza della integrazione, in un modello di maturità efficace, di altri aspetti particolarmente importanti tra cui la gestione del fattore umano e degli allarmi (IEC 62682), la cybersecurity dei sistemi industriali di controllo ed automazione (IEC 62443). Esso vuole evidenziare i requisiti che, sulla base degli standard adottati internazionalmente nell'industria di processo, definiscono le caratteristiche dei termini propri di questa disciplina: "Safety Integrity Level", "SIL studies", "Safety Requirement Specification", "Certification", "Failure rate". Tali termini, ben conosciuti ed impiegati dai tecnici e dagli specialisti, trovano la loro piena attuazione esclusivamente nel momento in cui l'organizzazione stessa, a partire dalle proprie funzioni apicali, non solo comprende i benefici derivanti dall'implementazione di un sistema di gestione della sicurezza di processo che include gli aspetti di sicurezza funzionale completati dai rischi emergenti evidenziati dagli ultimi accadimenti severi, ma pone in essere un processo strutturato, evidente e documentabile per il mantenimento delle proprie prestazioni. Tale processo, che nel tempo consente di incrementare sia il livello di sicurezza industriale sia il livello di consapevolezza e maturità, può essere applicato sia agli asset industriali di nuova realizzazione sia a quelli esistenti secondo una logica di sostenibilità fondata su di un approccio graduale nel rispetto dei vincoli propri derivanti dagli standard presi a riferimento.

Il corso chiarisce alcuni aspetti purtroppo ancora oggi ampiamente dibattuti in merito alle attività di validazione, verifica e certificazione, ivi quelle riferibili alle competenze dei tecnici interni ed esterni coinvolti nel ciclo di vita della sicurezza funzionale ovvero quelle riferibili ai prodotti ed ai sistemi. Particolare attenzione viene posta al "fattore umano" che sempre più spesso episodi incidentali di una certa magnitudo evidenziano essere un livello fondamentale di riduzione del rischio in un approccio fondato su di una molteplicità di barriere preventive e protettive, ivi inclusi i sistemi tecnici critici per la sicurezza, l'ambiente, gli asset. Il corso intende fornire inoltre una analisi ragionata dei requisiti delle norme in materia di prevenzione degli incidenti rilevanti sia in ambito onshore sia in ambito offshore rispetto alle possibilità offerte dallo standard IEC 61511, illustrando i punti di convergenza di un approccio olistico efficace che oggi appare sempre più come strategico per le organizzazioni, in special modo se compreso, voluto ed implementato a partire dai vertici delle organizzazioni. Da ultimo il corso intende demistificare alcuni concetti che nel tempo, in distonia con i contenuti degli standard internazionali di riferimento, sono stati associati alla disciplina della sicurezza funzionale esclusivamente nell'interesse di attività di consulenza poste in essere anche maldestramente da operatori del settore lontani dalle esigenze e dalle risorse reali dell'industria di processo e dalla garanzia del livello di sicurezza industriale. In particolare si mostrerà il valore delle attività di studio iniziali in relazione al grado di riduzione del rischio industriale posto quale obiettivo dell'analisi ed in relazione ai requisiti inalienabili che dovranno essere mantenuti nel tempo per la garanzia della performance in sicurezza dell'impianto industriale in tutte le sue fasi di vita, ivi incluse le attività di manutenzione, modifica e dismissione, così come previsto dal ciclo di vita della sicurezza funzionale.



ARGOMENTI DEL CORSO

- Introduzione alla gestione della sicurezza funzionale.
- Il rischio industriale: definizione, misura, accettabilità.
- Gli standard orientati alla prestazione e la loro relazione con le norme di legge.
- Il ciclo di vita: pianificazione e progettazione, analisi, implementazione e gestione nel tempo.
- Il ruolo della cultura aziendale.
- I costi di un incidente in relazione alla misura del grado di riduzione dei rischi.
- I requisiti dei corpi normativi applicabili: la sicurezza funzionale quale risposta efficace per la gestione della prevenzione degli incidenti rilevanti.
- Sfide, ostacoli ed opportunità.
- Il modello di maturità.
- I benefici derivanti dalla implementazione di un sistema integrato.
- I ruoli e le responsabilità all'interno della organizzazione.
- La competenza e la sua gestione.
- Dall'analisi di sicurezza fino all'esercizio sicuro dell'impianto.
- Il sistema di gestione della sicurezza funzionale e la sua integrazione in azienda.
- La sicurezza funzionale dei sistemi tecnici critici.
- La misura della situazione esistente per la definizione di un indice di sito a dimostrazione del livello di maturità aziendale.



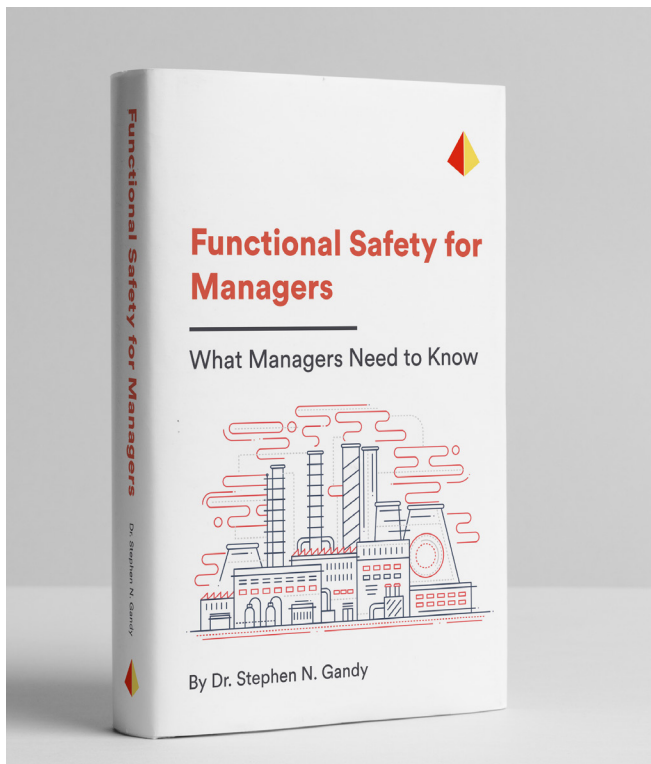
MODALITÀ DI FRUIZIONE

Il corso sarà erogato in lingua italiana in una singola sessione mediante didattica a distanza in modalità sincrona nella data stabilita. Il docente impiegherà slide in lingua italiana ed in lingua inglese. A ciascun partecipante sarà consentito l'accesso alla lezione registrata su piattaforma on-demand per i 30 giorni successivi all'evento.

Al termine del corso sarà rilasciato un attestato di partecipazione.



MATERIALE DIDATTICO



Oltre alla lezione registrata a ciascun partecipante sarà reso disponibile il volume:

“**Functional safety for managers**” di S. Gandy,
Vice Presidente di Exida L.L.C. (USA)
Settembre 2020, 180 pagine, in lingua inglese
Valore pari ad Euro 111,00.
ISBN-13: 9781-934977-19-4
Maggiori informazioni all'indirizzo:
www.exida.com/Books

Il volume, unico nel suo genere, rappresenta una guida pratica che presenta chiaramente e spiega l'importanza della gestione della sicurezza funzionale e della incorporazione di specifici indicatori di prestazione nel riesame dei propri sistemi di gestione per il governo della sicurezza di processo ed eventualmente la prevenzione degli incidenti rilevanti. Il libro è dedicato ai manager, ai loro primi riporti ed agli HSE managers che intendono acquisire le conoscenze e le competenze di base per valutare i benefici derivanti dalla implementazione, presso i loro siti e le loro installazioni, del ciclo di vita della sicurezza funzionale previsto dalle norme IEC 61511.

LUCA FIORENTINI Direttore TECSA S.r.l. e Principal Engineer di Exida L.L.C.

È un esperto riconosciuto a livello internazionale nei campi della sicurezza industriale e funzionale, dell'analisi di rischio industriale e di incendio, dell'ingegneria forense e della progettazione antincendio. E' consulente della U.S. Navy per progetti di ricerca specifici nell'ambito della sicurezza antincendio. Svolge attività forense in materia di incendi ed esplosioni sia a livello nazionale sia a livello sovranazionale in qualità di consulente tecnico di parte ma anche di esperto della magistratura inquirente o giudicante. Egli partecipa a numerose commissioni tecniche di livello internazionale. In particolare, per gli argomenti del corso si segnalano SFPE – Society of Fire Protection Engineers – USA, la partecipazione al gruppo di lavoro 'FIRE RISK' responsabile della nuova edizione della autorevole "Engineering Guide to Fire Risk Assessment", alla commissione tecnica "Research, Tools and Methods", all'editorial board dell'Handbook of Fire Protection Engineering. Per la National Fire Protection Association– USA si segnala la partecipazione alla commissione "Fire risk assessment methods" responsabile degli standard 550 "Fire safety concept tree" e 551 "Guide for the evaluation of fire risk assessments", alla commissione tecnica "Fire reporting" responsabile dello standard 901 "Standard classification of incident reporting and fire protection data" ed alle commissioni tecniche "Industrial and Storage Occupancies" (BLD-IND & SAF-IND Commissions) responsabili dello standard 5000 "Building construction and safety code". Egli è autore di numerose pubblicazioni tecniche e scientifiche oltre che revisore e membro dei collegi editoriali di una serie di riviste riconosciute: si segnala inoltre la stesura, ad oggi ed a partire dal 2008, di numero 7 volumi in materia di analisi e gestione del rischio, valutazione del rischio di incendio, sicurezza di processo e rischio industriale, sistemi di gestione ad adesione volontaria. Dal 2018 è vice presidente dell'Associazione Italiana di Ingegneria Antincendio, capitolo italiano della SFPE oltre che, dal 2020, presidente fondatore del capitolo italiano dell'Institute of Risk Management (IRM) britannico.

Luca Fiorentini possiede le certificazioni internazionali exida CFSP (Certified Functional Safety Professional IEC 61508 e IEC61511 per l'industria di processo), FGP (Fire & Gas Professional), ALM (Alarm Management Professional IEC 62682) e CSP (Automation Cybersecurity Professional IEC 62443). Senior Lead Risk Manager ISO 31000 certificato PECB egli è inoltre, sempre per PECB, formatore certificato e trainer internazionale per i corsi in materia di risk management, accident investigation e root cause analysis. Da Dicembre 2019 ricopre anche il ruolo di Principal Engineer per Exida LLC. (USA).

 **COSTO DEL CORSO**

OPZIONI DI ISCRIZIONE	PREZZO IVA INCLUSA
COSTO DEL CORSO (4 ore)	250 €
Extra sconto "early booking" entro due settimane dall'evento	200



Tecsa S.r.l. è una società di consulenza specialistica, fondata nel 1979, operante sia a livello nazionale sia a livello internazionale nei campi della sicurezza di processo, della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dell'ambiente, della sicurezza e della ingegneria antincendio, dei sistemi di gestione e della ingegneria forense. In campo nazionale ed europeo essa ha ottenuto da tempo riconoscimento e visibilità oltre che una posizione di leadership. I servizi di consulenza sono offerti ad una molteplicità di organizzazioni operanti in diversi settori tra i quali oil & gas, industria, infrastrutture complesse e reti energetiche, infrastrutture critiche di trasporto ed installazioni ed asset militari.

Per maggiori informazioni:

TECSASRL.IT/FORMAZIONE



Fondata nel 1999 da alcuni dei massimi esperti mondiali di affidabilità e sicurezza, Exida, con oltre 20 sedi in tutto il mondo, è la principale azienda di certificazione di prodotti e di conoscenza al mondo specializzata in sicurezza dei sistemi di automazione, gestione degli allarmi, sicurezza informatica e disponibilità. Il team di ingegneri exida vanta oltre 500 anni di esperienza combinata, con applicazioni nel campo dell'industria chimica, petrolchimica, petrolifera e del gas, sottomarina, mineraria e metallurgica, farmaceutica, della cellulosa e carta, delle utility, automobilistica, dell'robotica e macchinari. Questa combinazione unica di conoscenza tecnica ed esperienza pratica consente a Exida di fornire soluzioni pratiche per affrontare le sfide più difficili. I tecnici exida partecipano alle commissioni tecniche per la messa a punto degli standard IEC 61508, IEC 61511, IEC 62443 ed IEC 62682 e sono autori della letteratura tecnica di riferimento in materia oltre che dei codici di calcolo e degli strumenti informatici a supporto delle calcolazioni affidabilistiche.