

I
CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



FIRENZE 29 OTTOBRE 2025

Auditorium Innovation Center di Fondazione CR Firenze
Lungarno Soderini, 21

13^a GIORNATA NAZIONALE
DELL' **INGEGNERIA** DELLA **SICUREZZA**
**Sicurezza sul lavoro negli ambienti
confinati e nelle grandi opere**

La Formazione degli addetti: luci e ombre del nuovo Accordo Stato Regioni

Antonio Leonardi

Componente Commissione per gli Interpelli - Ministero del Lavoro
Direttore Dipartimento di Prevenzione - ASP Catania
Componente GdL Sicurezza del CNI

STRUTTURA PRINCIPALE



- **ORGANIZZAZIONE GENERALE**
- **CORSI DI FORMAZIONE e AGGIORNAMENTO**
- **INDICAZIONI METODOLOGICHE PER LA PROGETTAZIONE, EROGAZIONE E MONITORAGGIO DEI CORSI**
- **CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE E MONITORAGGIO DELL'APPLICAZIONE DELL'ACCORDO**
- **ENTRATA IN VIGORE, DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI**

ORGANIZZAZIONE GENERALE

A) I SOGGETTI FORMATORI

dei corsi di formazione e dei corsi di aggiornamento, seminari e convegni

1. i soggetti “istituzionali”
2. i soggetti “accreditati
3. Altri soggetti

p.to 1

Con atto successivo, sentite le parti sociali comparativamente più rappresentative a livello nazionale e sentita la Conferenza permanente Stato Regione, potranno essere definiti i requisiti minimi che dovranno essere posseduti dai soggetti formatori. Con medesimo atto si potrà procedere all'istituzione di apposito repertorio/elenco nazionale.

ORGANIZZAZIONE GENERALE

A) I SOGGETTI FORMATORI

1. I SOGGETTI “ ISTITUZIONALI ”

- Ministero del lavoro e delle politiche sociali;
- Ministero della difesa;
- Ministero della salute;
- Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica;
- Ministero dell'interno;
- Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano, anche mediante le proprie strutture tecniche operanti nel settore della prevenzione (Aziende Sanitarie Locali, etc.) e della formazione professionale di diretta emanazione regionale o provinciale;
- Università;
- Istituzioni scolastiche nei confronti del personale scolastico e degli studenti;
- INAIL;
- INL;
- Corpo nazionale dei vigili del fuoco o i corpi provinciali dei vigili del fuoco per le Province autonome di Trento e Bolzano secondo quanto previsto dai rispettivi statuti speciali e dalle relative norme di attuazione;
- Formez;
- SNA (Scuola Nazionale dell'Amministrazione);
- Ordini e i collegi professionali regolamentati secondo le vigenti disposizioni

ORGANIZZAZIONE GENERALE

A) I SOGGETTI FORMATORI

2. I SOGGETTI “ACCREDITATI”

- i soggetti formatori accreditati almeno presso una Regione o Provincia Autonoma 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
- esperienza almeno triennale di formazione su salute e sicurezza sul lavoro opportunamente documentata



DEROGA => per erogare i corsi di formazione per lavoratori, preposti e dirigenti è sufficiente il solo requisito dell'accREDITAMENTO regionale

ORGANIZZAZIONE GENERALE

A) I SOGGETTI FORMATORI

3. Altri Soggetti

- Organismi paritetici
- Le associazioni sindacali dei datori di lavoro o dei lavoratori
- Fondi interprofessionali

→ Organismi Paritetici così come individuati dal comma 1 dell'art. 51 del d.lgs. n. 81/200 e inseriti nel Repertorio previsto dal comma 1 bis del medesimo articolo (DM 171/2022) → **Repertorio Nazionale**

→ Associazioni sindacali dei datori di lavoro o dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, inserite nell'elenco/repertorio di cui al punto 1 del presente Accordo e individuate attraverso una valutazione complessiva dei criteri di seguito riportati:

1. la presenza di sedi in almeno la metà delle province del territorio nazionale, distribuite tra nord, centro, sud e isole;
2. la consistenza numerica degli iscritti al singolo sindacato;
3. il numero complessivo dei CCNL sottoscritti, con esclusione di quelli sottoscritti per mera adesione

Fino all'emanazione dell'Atto di cui al punto 1 le Ass.Sind. Possono Autocertificare i requisiti

Gli organismi paritetici e le associazioni sindacali dei datori di lavoro o dei lavoratori possono effettuare le attività formative e di aggiornamento direttamente o avvalendosi di strutture formative di loro diretta emanazione.

Per diretta emanazione si intende una struttura che deve essere di proprietà esclusiva o almeno partecipata in modo prevalente dell'associazione sindacale dei datori di lavoro o dei lavoratori.

ORGANIZZAZIONE GENERALE

A) I SOGGETTI FORMATORI



I datori di lavoro possono organizzare direttamente i corsi di formazione ex art. 37 nei confronti dei propri lavoratori, preposti e dirigenti, a condizione che venga rispettato quanto previsto dal presente Accordo.

In questo caso il datore di lavoro riveste il ruolo di soggetto formatore cui spettano gli adempimenti del presente Accordo.

I' ASR 2016 prevedeva solo nei riguardi dei propri lavoratori



I datori di lavoro possono altresì avvalersi dei soggetti formatori (definiti dall'Accordo) per procedere all'effettuazione della formazione dei propri lavoratori, dirigenti e preposti.

ORGANIZZAZIONE GENERALE

B) REQUISITI DEI DOCENTI

I docenti dei corsi di formazione ed aggiornamento del presente accordo devono essere in possesso dei requisiti di cui alla normativa vigente D. I. 6/3/2013 salvo quanto previsto per specifici percorsi formativi

❑ Ambienti confinati

- modulo giuridico-tecnico → requisiti D.I. 6 marzo 2013 + documentata esperienza professionale, almeno triennale, nel settore dei lavori in ambiente confinato o sospetto di inquinamento.
- modulo pratico → requisiti D.I. 6 marzo 2013 + documentata esperienza professionale pratica, almeno triennale, nel settore dei lavori in ambiente confinato o sospetto di inquinamento.

❑ Attrezzature di lavoro

- modulo tecnico => requisiti D.I. 6 marzo 2013 + conoscenza tecnica dell'attrezzatura
- modulo pratico => requisiti D.I. 6 marzo 2013+ esperienza professionale pratica, almeno triennale, nelle tecniche dell'utilizzazione delle attrezzature di che trattasi.

PARTE II e III

CORSI DI FORMAZIONE e AGGIORNAMENTO

- ☐ **CORSO PER LAVORATORI**
- ☐ **CORSO PER PREPOSTI**
- ☐ **CORSO PER DIRIGENTE**
- ☐ **CORSO PER DATORE DI LAVORO** 
- ☐ **CORSO PER DATORE DI LAVORO CHE SVOLGE DIRETTAMENTE I COMPITI DI RSPP**
- ☐ **CORSO PER RESPONSABILE E ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI**
- ☐ **CORSO DI FORMAZIONE PER I COORDINATORI PER LA PROGETTAZIONE E PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI (ALLEGATO XIV)**
- ☐ **CORSO PER LAVORATORI CHE OPERANO IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI (DPR n. 177/2011)** 
- ☐ **CORSI PER L'ABILITAZIONE DEGLI OPERATORI PER LE ATTREZZATURE DI CUI ALL'ARTICOLO 73, COMMA 5, DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, n. 81/2008**

**CORSO PER LAVORATORI, DATORI DI LAVORO E
LAVORATORI AUTONOMI CHE OPERANO IN AMBIENTI
SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI**

- DPR n. 177/2011 -

**Regolamento recante norme per la qualificazione
delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in
ambienti sospetti di inquinamento o confinanti**

LA FORMAZIONE IN AMBIENTI CONFINATI

IERI

DPR 14 settembre 2011 n. 177

Art. 2 lett.d

avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione di tutto il personale, ivi compreso il datore di lavoro ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività, oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento

Il DPR non fornisce nessun programma

OGGI

Il Nuovo Accordo Stato Regioni sulla Formazione

Corso per lavoratori, datori di lavoro e lavoratori autonomi che operano in ambienti sospetti di inquinamento o confinati

- ✓ Prevede un corso di formazione specifica costituito da 2 Moduli (teorico-giuridico e parte pratica)
- ✓ Formazione per lavoratori, datori di lavoro e lavoratori autonomi
- ✓ Aggiornamento ogni 5 anni

Il Nuovo ACCORDO STATO REGIONI sulla FORMAZIONE

AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI

★ novità



**SOLO IN
PRESENZA**

Destinatari del corso

LAVORATORI – DATORI DI LAVORO – LAVORATORI AUTONOMI

**Durata
Minima**

• **12 ore**



4 ore

8 ore

- **Giuridico – Tecnico**
- **Parte Pratica**

4 ore

Aggiornamento ogni 5 anni in presenza

Il Nuovo ACCORDO STATO REGIONI sulla FORMAZIONE



AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI

PROGRAMMA DEL CORSO

4 ore

Modulo Giuridico-Tecnico

- **La normativa di riferimento**
- **Definizioni e identificazione di un ambiente confinato o sospetto di inquinamento e criticità**
- **Analisi degli eventi infortunistici**
- **Individuazione dei fattori di rischio**
- **I rischi specifici: aria respirabile atmosfere con difetto o eccesso di ossigeno, atmosfere con agenti chimici pericolosi per asfissia e/o intossicazione, atmosfere con pericolo di esplosione ed incendio, seppellimento, cadute dall'alto, cadute di gravi, carenze di comunicazioni ecc.**
- **Caratteristiche e pericolosità degli agenti chimici**

Il Nuovo ACCORDO STATO REGIONI sulla FORMAZIONE

AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI



PROGRAMMA DEL CORSO

4 ore

Modulo Giuridico-Tecnico

- **Misure e procedure di prevenzione nelle fasi di lavoro in ambienti confinati o sospetti di inquinamento come, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, di seguito indicato:**
 - ✓ **procedure d'ingresso e uscita in ambiente confinato**
 - ✓ **dimensione, numero dei passi d'uomo, numero di accessi, numero dei lavoratori presenti**
 - ✓ **monitoraggio dell'atmosfera**
 - ✓ **sistemi di illuminazione, dispositivi per prevenire lo shock elettrico**
 - ✓ **macchine ed attrezzature di lavoro (coclee, agitatori, pale ecc.)**
 - ✓ **"ventilazione" ovvero l'adozione di tutti i sistemi per il ricambio dell'aria**
 - ✓ **sorveglianza sanitaria**

Il Nuovo ACCORDO STATO REGIONI sulla FORMAZIONE

AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI



PROGRAMMA DEL CORSO

8 ore

Parte Pratica

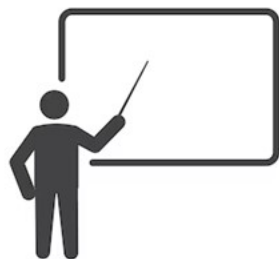
- **Le procedure da attuare in caso di emergenza (incendio/esplosione, anossia, presenza di gas tossici, recupero infortunato)**
- **Simulazione sull'uso dei dispositivi e della strumentazione messa a disposizione:**
 - ✓ Dispositivi di protezione individuali
 - ✓ Gli Apparecchi per la Protezione delle Vie Respiratorie (APVR): utilizzo, tipologia, filtri
 - ✓ Imbracature di sicurezza, tripode, rilevatori di gas, misuratori di esplosività
- **Sistemi di segnalazione e comunicazione**

Il Nuovo ACCORDO STATO REGIONI sulla FORMAZIONE

AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI



REQUISITI DEI DOCENTI

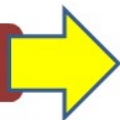


Giuridico – Tecnico



Docenti con documentata esperienza professionale, **almeno triennale, nel settore dei lavori in ambiente confinato o sospetto di inquinamento**

Parte Pratica



Docenti con documentata esperienza professionale pratica, **almeno triennale, nel settore dei lavori in ambiente confinato o sospetto di inquinamento**

La formazione dell'ASR 59/2025 per le altre figure

INDICAZIONI METODOLOGICHE PER L'ORGANIZZAZIONE E LA GESTIONE DEI CORSI PER I SOGGETTI FORMATORI

**Monitoraggio e valutazione della qualità della formazione +
Riesame adozione di misure e interventi correttivi ai fini del
miglioramento**



**misurare, analizzare, interpretare e tenere sotto controllo gli
elementi chiave dei processi formativi basati su criteri di
efficienza, efficacia e qualità della formazione**

3 livelli

**1. Valutazione di gradimento, cioè della qualità
percepita dall'utente**

2. Valutazione degli apprendimenti

**3. Valutazione dell'efficacia della formazione durante
lo svolgimento della prestazione lavorativa**



INDICAZIONI METODOLOGICHE PER LA PROGETTAZIONE DI DETTAGLIO

- **Metodologie didattiche con utilizzo di ICT** *Information and Communication Technologies strumenti, dalle tecnologie e dai linguaggi digitali permettono la creazione di nuovi spazi e modalità di apprendimento*

Realtà aumentata e virtuale - Simulatori/Bordo macchina - Gamification

- La **realtà aumentata** consente di fornire indicazioni tecniche a distanza in tempo reale e di sperimentare procedure nuove anche complesse. L'utilizzo della realtà virtuale consente di usufruire di momenti formativi, senza essere fisicamente presenti in un determinato luogo di lavoro e di simulare diversi scenari a scopo esercitativo e didattico.
- **Simulatori/Bordo macchina:** software di simulatore virtuali per acquisire abilità manuali e pratiche
- **Gamification:** metodologia che usa i meccanismi tipici del gioco e in particolare del videogioco per favorire il coinvolgimento e stimolare la motivazione e l'attenzione dei discenti



MODALITA' DI EROGAZIONE DEI CORSI DI FORMAZIONE

❑ video conferenza sincrona



finalmente regolamentata

In coerenza con quanto già definito dal legislatore con la legge 52/2019 ai fini del presente Accordo la videoconferenza sincrona è equiparata alla presenza fisica, fatta eccezione per i moduli didattici che prevedono un addestramento o una prova pratica.

VERIFICA DELL'EFFICACIA FORMATIVA DURANTE LO SVOLGIMENTO DELLA PRESTAZIONE LAVORATIVA

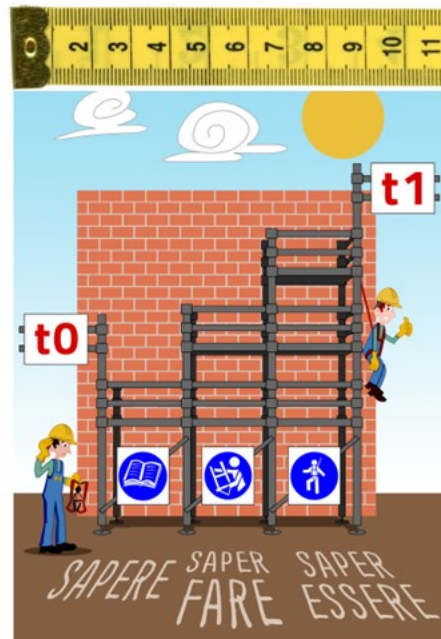
1/4

Il datore di lavoro, oltre ad assicurare che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici, **deve**, anche verificarne l'efficacia durante lo svolgimento della prestazione di lavoro

misurare l'effettivo cambiamento



La formazione sulla SSLL deve influire sulle azioni e sui comportamenti di tutti i soggetti della prevenzione !



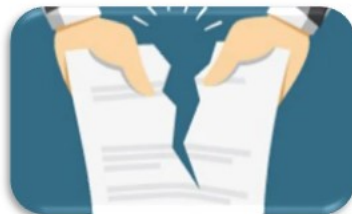
PARTE VI

CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE E MONITORAGGIO DELL'APPLICAZIONE DELL'ACCORDO

Secondo l'art. 37 comma 2 lettera b-bis del d.lgs. n. 81/2008, gli Organi di vigilanza in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro prevedono, nell'ambito della loro attività e delle proprie competenze, anche la pianificazione di controlli sulle attività formative e sul rispetto della normativa di riferimento, sia da parte dei soggetti che erogano la formazione, sia da parte dei soggetti destinatari della stessa.



In attesa dell'istituzione del repertorio/elenco con successivo atto saranno definite le modalità di monitoraggio e controllo





***«Amici, i compiti educativi e formativi
che vi aspettano sono ancora
fondamentali, sia nei riguardi dei
lavoratori, sia dei datori di lavoro, sia
all'interno della società. La sicurezza
sul lavoro è come l'aria che respiriamo:
ci accorgiamo della sua importanza
solo quando viene tragicamente a
mancare, ed è sempre troppo tardi!»***

11 Settembre 2023