



SCHEDA PROGETTUALE CORSO DI AGGIORNAMENTO PER

**COORDINATORI PER LA SICUREZZA
NEI CANTIERI**

(ai sensi dell'Allegato XIV del D.Lgs 81/2008 e
dell'Accordo Stato - Regioni del 7 luglio 2016)

centro
studi **ATHENA**
CENTRO STUDI ATHENA

" Troppe volte la formazione viene vista come un peso burocratico, come un costo, ma si tratta di una visione miope perché avere un lavoratore adeguatamente formato riduce rischi di infortuni e quindi i conseguenti costi che possono derivare all'azienda".

Raffaele Guariniello - Magistrato

CORSO E-LEARNING 40 h PER L'AGGIORNAMENTO DEI COORDINATORI PER LA SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI

DESTINATARI

*I*l corso è rivolto ai Coordinatori per la sicurezza nei cantieri sia in fase di progettazione sia in fase di esecuzione dei lavori che hanno conseguito l'abilitazione al ruolo (ai sensi dell'ex D.Lgs 494/96 e del D.Lgs 81/2008) e che devono assolvere l'obbligo quinquennale di aggiornamento, previsto dall'art. 98 e dall'Allegato XIV al D.Lgs 81/08.



OBIETTIVI DEL CORSO

*O*biettivi del corso sono quelli aggiornare la figura del Coordinatore per la sicurezza nei cantieri secondo le recenti disposizioni normative in materia in relazione alle quali verrà evidenziato il ruolo, le funzioni e responsabilità del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione.

Verranno esaminati alcuni aspetti come la redazione del PSC e di altri documenti da cantiere. Verrà esaminato quale approccio adottare per una corretta analisi e valutazione dei rischi presenti in cantiere tra cui il rischio negli scavi, nelle demolizioni, nei lavori in quota, nelle opere in sotterraneo e in galleria, negli ambienti confinati e i rischi connessi alle bonifiche di amianto.

IL CORSO IN SINTESI

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81, art. 98 e allegato XIV;
- Decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 151 | Disposizioni attuative del Job's Act;
- Accordo Stato Regioni del 7 luglio 2016.

DURATA E ARTICOLAZIONE

Il corso si articola in 7 moduli suddivisi in Unità Didattiche (Learning Objects – LO) per una durata complessiva di 40 ore.

MODALITÀ DI EROGAZIONE

Il corso è erogato in modalità e-learning (Asincrona) e sono disponibili strumenti di interazione con altri allievi e tutor (chat, forum, e-mail, ecc..).

TEMPO DI DISPONIBILITÀ MINIMA E MASSIMA DI FRUIZIONE DEL CORSO

Il corso potrà essere concluso solo dopo 6 giorni dal primo accesso alla piattaforma e dopo la consultazione di tutto il materiale didattico e il superamento dei test di verifica intermedia e finale. Il corso dovrà essere completato entro 6 mesi dal primo accesso.

CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI

I CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI Il corso ha ottenuto il riconoscimento da parte del CNI Consiglio Nazionale degli Ingegneri. Per la partecipazione al corso gli Ingegneri iscritti all'Ordine avranno diritto al rilascio di n. **40 CFP**.

PRECISAZIONI: Ai sensi dell'art. 4.5.2. (CORSI O SEMINARI ABILITANTI PER LEGGE) contenuto nelle nuove [Linee di indirizzo per l'aggiornamento della competenza professionale del CNI](#), si precisa che Centro Studi Athena è un provider che gestisce interamente l'attività formativa mantenendo la responsabilità scientifica dell'evento formativo senza avvalersi di partner o sponsor nel rispetto di quanto prescritto nelle nuove disposizioni normative del CNI. Centro Studi Athena è Ente di formazione autorizzato dalla legge all'erogazione di formazione abilitante per legge).

Il corso pertanto è valido sia ai fini del rilascio dei 40 CFP sia ai fini dell'aggiornamento obbligatorio previsto dall'allegato XIV del D.Lgs 81/2008.



Il corso ha ottenuto il riconoscimento da parte del CNAPPC | Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori. Per la partecipazione al corso gli architetti iscritti all'Ordine avranno diritto al rilascio di n. **20 CFP**.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE AL CORSO

L'iscrizione al corso si effettua inviando il modulo di iscrizione debitamente compilato e firmato disponibile sul sito www.centrostudiathena.it e allegando ad esso la copia del documento di identità in corso di validità e la ricevuta del pagamento.

Il pagamento va effettuato tramite bonifico bancario:

C/C intestato a Centro Studi Athena

IBAN: IT15X 03069 83140 1000 0000 1327

Causale: NOME E COGNOME del corsista + TITOLO CORSO

RUOLI, FUNZIONI E RESPONSABILITÀ DELLE FIGURE DELLA SICUREZZA NEI CANTIERI E DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA

Il committente; Il responsabile dei lavori; L'impresa affidataria e l'impresa esecutrice; L'interpello n.12/2014 in merito alle responsabilità dell'impresa affidataria ed esecutrice; L'impresa familiare; Il lavoratore autonomo; Il preposto; Il ruolo del coordinatore per la sicurezza; Coordinatore per la progettazione; Il Coordinatore per l'esecuzione; L'obbligo di vigilanza e le sentenze della corte di cassazione; Modulistica a corredo dell'attività del coordinatore; Modifiche apportate in edilizia dal decreto del fare; Il DUVRI; Qualificazione di RSPP e ASPP; Qualificazione di lavoratori, Dirigenti, preposti e rls; Verifiche alle attrezzature di lavoro; Cantieri temporanei e mobili; Il DURC; Ulteriori semplificazioni nel settore edile; La patente a punti per le imprese edili.

LA REDAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA E COORDINAMENTO, IL FASCICOLO TECNICO E LA DETERMINAZIONE DEI COSTI

PSC e DUVRI; Contenuti minimi PSC; La redazione del PSC; La valutazione di idoneità tecnico-professionale; Cronoprogramma dei lavori; Entità presunta del cantiere; Planimetria di cantiere; Obbligo di redigere il POS; Impresa e lavoratore autonomo; Contenuti minimi POS; Obbligo di cooperazione fra imprese nella redazione del POS; PSS; Fascicolo dell'opera: dettato normativo e definizione; Quando deve essere redatto il fascicolo dell'opera; Quando si utilizza il fascicolo dell'opera; Semplificazioni PSC, POS, FO - parte I; Semplificazioni PSC, POS, FO - parte II; Costi della sicurezza; Stima dei costi della sicurezza; Stima dei costi della sicurezza - parte II; Interpello 25/2014.

VALUTAZIONE DEI RISCHI E I SISTEMI DI GESTIONE DELLA SICUREZZA (SGSL)

I soggetti della sicurezza: il datore di lavoro; Gli altri soggetti della sicurezza; Il rischio definizione e classificazione; Il rischio: matrice ed errore umano; La valutazione dei rischi: riferimenti normativi; Il processo di valutazione dei rischi; La valutazione del rischio stress lavoro correlato; La valutazione dei rischi e il PSC; La valutazione dei rischi e il POS; La valutazione dei rischi da agenti fisici e il POS; Il DUVRI: riferimenti normativi; Il DUVRI; La redazione del DVR; La valutazione dei rischi nei cantieri; Rischi frequenti in cantiere; Gli Interpelli; Le novità introdotte dalla legge 161/2014; Il sistema di gestione della sicurezza; L'evoluzione dei sistemi di gestione; Impostazione di un modello di gestione SGSL; SGSL nelle imprese edili; I modelli organizzativi di gestione – MOG; Nuovo standard ISO 45001:2016.

I LAVORI IN QUOTA

Definizione di lavoro in quota; Le scale portatili; Le piattaforme di lavoro elevabili; Le principali misure di sicurezza valevoli per tutti i ponteggi; Documentazione a supporto del ponteggio; La scelta del ponteggio; Ponteggi in legname; Ponteggi metallici a telai prefabbricati; Ponteggi metallici tubi e giunti; Ponteggi metallici multidirezionali; Ponteggi misti; Gli ancoraggi; Basetta regolabile; Elementi che compongono il telaio; Altri elementi del ponteggio metallico; La mantovana para sassi; Le verifiche al ponteggio fisso; I trabattelli e i ponti sui cavalletti; Le funi; Utilizzo delle funi: misure di sicurezza; Utilizzo delle funi: gestione delle emergenze.

ORGANI DI VIGILANZA, VERIFICHE ISPETTIVE E DOCUMENTI DA TENERE IN CANTIERE

Gli Organi di vigilanza; Il Comitato Paritetico Territoriale; L'attività di vigilanza delle ASL; Tipi di accertamento; La scelta dei cantieri; I lavori al di sotto del minimo etico; Il verbale di primo accesso; Il potere di diffida; Il verbale unico di contestazione – notificazione; Il provvedimento di sospensione dell'attività; Allegato I: gravi violazioni; Verbale di ispezione, prescrizione, sequestro; Il D.Lgs 758/94; Gli atti di polizia giudiziaria; Documentazione da tenere in cantiere: il POS; Pi.M.U.S. e progetto del ponteggio; Piano di sicurezza e coordinamento; Procedure semplificate per POS, PSC, PSS; Nomina del medico competente; Verbale di consegna DPI; Tenuta del registro infortuni; Documentazione relativa agli obblighi di trasmissione e comunicazione Nomina del responsabile dei lavori; Nomina del CSP – CSE; Comunicazione del CSP e del CSE, trasmissione del PSC e accettazione; Verifica idoneità tecnico professionale; L'ispezione in cantiere; La rivalutazione delle sanzioni.

IL RISCHIO NEGLI SCAVI, NELLE DEMOLIZIONI, NELLE OPERE IN SOTTERRANEO E IN GALLERIA

Il rischio negli scavi, nelle demolizioni, nelle opere in sotterraneo e in galleria; Riferimenti normativi; Modifiche al D.Lgs. 81/2008: cantieri e bonifica residui bellici; Valutazione del rischio; Caratteristiche dei terreni; Meccanica dei terreni; Fattori organizzativi; Fattori ambientali; Macchine movimento terra; Opere provvisorie di sostegno e sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto; Dinamica del verificarsi dell'evento; Nuove tecnologie per l'esecuzione dell'attività di scavo; Attività di demolizione; Fasi di lavoro e normativa di riferimento; Piano di demolizione; Rischi specifici nell'attività di demolizione; Operazioni in sotterraneo e in galleria - riferimenti normativi; Gallerie; Operazioni in sotterraneo: scavo, consolidamento, smarino; Analisi dei rischi nei lavori in sotterraneo; Le macchine da cantiere e gli apparecchi di sollevamento dei materiali: macchine in edilizia; Modifiche al Testo Unico sulla Sicurezza; Prima verifica e verifiche periodiche; Apparecchi di sollevamento e D.Lgs. 81/2008; Rischi connessi all'utilizzo delle macchine; Le normative europee e la loro valenza; Le norme di buona tecnica; Le direttive prodotte; Macchine da costruzione non conformi alle direttive europee; Verifica conformità alle norme europee delle gru a torre; Manomissione dei sistemi di sicurezza.

AMBIENTI CONFINATI E RISCHI CONNESSI ALLE BONIFICHE DI AMIANTO

Definizione ambiente confinato; Normativa di riferimento; Informazione, formazione e addestramento; Rischi connessi con il lavoro in ambienti confinati; Rischi associati a sostanze asfissianti; Rischi associati a sostanze tossiche; Rischio di incendio o esplosione; Valutazione dei rischi in ambienti confinati o sospetti; Valori minimi di esposizione; Indicazioni per la misura di prevenzione; Il piano d'emergenza; Misure per la gestione dei rischi particolari; L'attività di vigilanza negli ambienti confinati o sospetti; Il manuale illustrato per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati; L'amianto; I rischi per la salute; Le patologie derivanti dall'esposizione all'amianto; La normativa italiana sull'amianto; La normativa italiana sull'amianto con il D.Lgs 81/2008; L'informazione e la formazione dei lavoratori; Riconoscere, individuare e procedere alla bonifica dei materiali contenenti amianto; Gli interventi di bonifica e i rischi connessi; Tecniche di bonifica dell'amianto; Misure di sicurezza; Copertura in cemento – amianto; I dispositivi di protezione individuale; La sorveglianza sanitaria; Gli organi di vigilanza.

REQUISITI E SPECIFICHE PER LO SVOLGIMENTO DELLA FORMAZIONE IN MODALITÀ E-LEARNING *(indicazioni obbligatorie di cui all'Allegato II dell'Accordo Stato Regioni del 7 luglio 2016)*

REQUISITI E SPECIFICHE DI CARATTERE ORGANIZZATIVO

Il soggetto formatore:

- è un ente di formazione accreditato e rientra tra i soggetti formatori individuati al punto 2 dell'Allegato A dell'Accordo Stato Regione del 7 luglio 2016.
- è dotato di ambienti (sede) e struttura organizzativa idonei alla gestione dei processi formativi in modalità e-learning, della piattaforma tecnologica e del monitoraggio continuo del processo (LMS – Learning Management).
- dispone di profili di competenze per la gestione didattica e tecnica della formazione e-learning quali: responsabile scientifico, mentor/tutor di contenuto, tutor di processo, personale tecnico per la gestione e manutenzione della piattaforma.
- garantisce la disponibilità di un'interfaccia di comunicazione con l'utente assicurando in modo continuo assistenza, interazione, usabilità e accessibilità (help tecnico e didattico).

REQUISITI E SPECIFICHE DI CARATTERE TECNICO

Il soggetto formatore garantisce attraverso la propria piattaforma Moodle la disponibilità di un sistema di gestione della formazione e-learning (LMS) ed è in grado di monitorare e certificare:

- lo svolgimento e il completamento delle attività didattiche di ciascun Utente;
- la partecipazione attiva del Discente;
- la tracciabilità di ogni attività svolta durante il collegamento al sistema e la relativa durata;
- la tracciabilità dell'utilizzo anche delle singole Unità didattiche strutturate in Learning Objects (LO);
- la regolarità e a progressività di utilizzo del sistema da parte dell'Utente;
- le modalità e il superamento delle valutazioni di apprendimento intermedie e finale realizzabili anche in modalità e-learning.

Il corso e i moduli che lo compongono sono realizzati in conformità allo standard internazionale SCORM (Shareable Content Object Reference Model) e garantisce il tracciamento della fruizione degli oggetti didattici (Learning Object) nella piattaforma Moodle.

La profilazione dell'Utente avviene nel pieno rispetto della normativa sul trattamento dei dati personali e della privacy.



PROFILI DI COMETENZE PER LA GESTIONE DIDATTICA E TECNICA

Responsabile e coordinatore scientifico del corso

L'articolazione del corso e la strutturazione dei contenuti, garantendo la coerenza e l'efficacia didattica del percorso formativo è curata dal **Dott. Roberto Marino**, professionista con pluriennale esperienza in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in possesso dei requisiti richiesti dal Decreto interministeriale del 6 marzo 2013 "Criteri di qualificazione della figura di formatore per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro".

Mentor / tutor di contenuto

I contenuti del corso sono stati curati da:

- **Ing. Laura Alesi**, Tecnico esperto nella valutazione dei rischi e nei Sistemi di gestione della Sicurezza
- **Arch. Franco Graffeo**, Tecnico esperto in materia di Sicurezza nei cantieri
- **Dott.ssa Claudia Maragliano**, Tecnico della prevenzione nei luoghi di lavoro – ASP SpreSAL di Catania

I mentor assicurano e presidiano il supporto scientifico di assistenza ai discenti per l'apprendimento dei contenuti e fornisce chiarimenti, approfondimenti ed integrazioni in un arco di tempo non superiore alle 48 ore.

Tutor di processo

Il tutor di processo è la figura professionale che assicura il supporto ai partecipanti mediante la gestione delle attività relative alla piattaforma, alle dinamiche di interazione e di interfaccia con i discenti facilitando l'accesso ai diversi ambienti didattici e ai contenuti, la dinamica di apprendimento, monitorando e valutando l'efficacia delle soluzioni adottate per la fruizione dei contenuti. Tutor di processo è il **Dott. Antonio Gallucci**.

Sviluppatore della piattaforma

Ha sviluppato il progetto formativo nell'ambito della piattaforma Moodle organizzando gli elementi tecnici e metodologici garantendo le attività di gestione tecnica della piattaforma (LMS). Sviluppatore della piattaforma è il **Dott. Antonio Gallucci**.



SCHEDA TECNICA PIATTAFORMA UTILIZZATA

Il sistema di gestione della formazione (LMS) scelto da parte del nostro ente è Moodle, una piattaforma per l'apprendimento a distanza LMS (Learning Management System) utilizzabile sia come supporto ai normali corsi in aula sia per gestire corsi fruibili solo online. Dal punto di vista dello studente, si presenta come un sito web con una serie di sezioni ognuna delle quali presenta collegamenti a varie risorse e attività. L'ambiente di lavoro e il layout sono molto intuitivi e di immediata comprensione facilitando la fruizione di tutti gli strumenti presenti nella piattaforma.

La pagina d'accesso alla piattaforma è raggiungibile a questo indirizzo: www.athenafad.it.

La piattaforma permette l'attivazione di tre profili principali: l'amministratore, l'insegnante, lo studente.

- **Mentor/tutor:** ha la possibilità di costruire corsi, iscrivere studenti, attivare forum, definire compiti, controllare l'operato degli studenti ed accedere ai sistemi di tracciamento e valutazione.
- **Studente:** Lo studente può accedere ai corsi, rispondere a quesiti, interfacciarsi in modo dinamico con il docente o con i colleghi di studio tramite email, chat, o forum. In qualsiasi momento può valutare il proprio andamento accedendo all'elenco completo dei propri test di autovalutazione. Il materiale del corso resta sempre a sua disposizione quale biblioteca di consultazione post corso e può essere in qualsiasi momento scaricato e stampato.

Moodle è in grado di certificare per ciascun discente il completamento delle attività didattiche proposte, la partecipazione attiva al corso, la tracciabilità di ogni azione svolta durante il collegamento al sistema, il superamento delle prove di autovalutazione intermedie e/o finali del corso.

Il corso è realizzato in conformità allo standard SCORM "Shareable Content Object Reference Model" ("Modello di Riferimento per gli Oggetti di Contenuto Condivisibile") versione 1.2 al fine di garantire il tracciamento della fruizione degli oggetti didattici ad opera del Learning Management System utilizzato.

Tutte le attività di FAD contemplano la presenza di un Mento/Tutor in grado di interagire con gli utenti in tempo reale o a distanza di un breve intervallo temporale (al massimo 24/48 ore).

Accesso profilato: la piattaforma offre un accesso profilato per ciascun utente tramite Single Sign On, un unico account e password per accedere con la massima comodità e riservatezza alle varie sezioni della piattaforma e del corso.

Tracciabilità del percorso effettuato: la piattaforma www.athenafad.it attraverso Moodle garantisce la documentazione di ogni singola azione compiuta in un qualsiasi momento di attività di un corsista nell'uso dello stesso sistema e dei contenuti da esso veicolati. Tempo, durata, IP di accesso, completamento, risultati di prove calcolate, ecc. sono alcuni dei dati che vengono regolarmente tracciati dalla piattaforma Moodle.

Inoltre, si è provveduto all'installazione di un plug-in specifico "attendance register" o "Registro Presenze" che permette il calcolo del tempo totale passato dal partecipante all'interno del Corso per la sua fruizione.

Tramite il suddetto plug-in si ha anche la possibilità di visualizzare rispettivamente le seguenti informazioni:

- Precedente Login al Sito
- Ultimo Login al Sito
- Ultima attività registrata nel Sito
- Ultima sessione online tracciata dal Registro.

Queste informazioni verranno visualizzate sia dal discente, per poter così visualizzare quanto tempo di studio ha impiegato in piattaforma, che dal lato Amministrativo riferito a tutti i discenti iscritti al corso.

Articolazione didattica:

Il corso è articolato in Unità Didattiche (Learning Object) raggruppate in Moduli Didattici. Relativamente a ciascuna unità didattica il corsista avrà a disposizione una sezione del menù "Allegati e approfondimenti" ove il corsista potrà accedere per consultare ed effettuare il download di tutto il materiale presente (riferimenti normativi, approfondimenti, esercitazioni, dispense e altro materiale utili ad approfondire le tematiche trattate).



REQUISITI TECNICI MINIMI PER ACCEDERE ALLA PIATTAFORMA MOODLE



I contenuti sono implementati per la visualizzazione su dispositivi mobili iOS o Android (iPad, iPhone, Tablet e dispositivi Android in genere).

HARDWARE	WINDOWS	MACINTOSH	LINUX
Processore	800 MHz Intel Pentium III o superiore	800 MHz PowerPC G4 o superiore	800 MHz Intel Pentium III o superiore
RAM	512 MB	256 MB	256 MB
Risoluzione Video	1024 x 768	1024 x 768	1024 x 768
Audio	Qualsiasi	Qualsiasi	Qualsiasi
Scheda video	Qualsiasi	Qualsiasi	Qualsiasi
Software			
Sistema operativo	Windows XP o superiore	OS X 10	Distribuzione con kernel 2.6.9 o superiore
Browser	Firefox - Chrome - Explorer	Safari - Firefox - Chrome - Explorer	Firefox - Chrome - Explorer
Connessione internet	ADLS	ADSL	ADSL

LINK PER EFFETTUARE IL DOWNLOAD GRATUITO DEI SEGUENTI SOFTWARE

Suggeriamo di scaricare e installare i seguenti software disponibili gratuitamente per visionare i file multimediali audio/video presenti nel corso.



- Adobe Acrobat Reader (<http://www.adobe.com/it/products/reader/>)



- Java (<http://www.java.com/it/download/index.jsp>)



- Flash Player 8 o successive (<http://www.adobe.com/it/products/flashplayer/>)



- Firefox (<http://it.www.mozilla.com/it/>)



- Chrome (<https://www.google.com/chrome/browser/desktop/index.html>)

centro
studiATHENA
CENTRO STUDI ATHENA