



CORSO DI FORMAZIONE ai sensi del D.Lgs 81/2008 e s.m.i

COORDINATORE DELLA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE (C.S.P. – C.S.E.)

EDIZIONE 34 – OTTOBRE – DICEMBRE 2018

PROGRAMMA DEL CORSO - revisione 2.3 del 27 Settembre 2018

Sede del corso: Dipartimento DIAP – Piazza Borghese 9 – Facoltà di Architettura

| Incontro – Data | Orario | Argomento lezione | Docente relatore | ore |
|---|------------------|--|---|-----|
| INCONTRO 1 | 14.00 – 15.00 | Introduzione al corso di formazione Saluti e benvenuto ai frequentanti | Prof. Maurizio Petrangeli Fac. Arch. "Sapienza" | 6 |
| Corso 120 | 15.00 – 16.00 | Il "coordinamento della Sicurezza": l'approccio progettuale della sicurezza dalla Direttiva Europea alle modifiche del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. La sicurezza nei cantieri e la progettazione architettonica – casi di studio. Sicurezza e qualità architettonica. | Arch. Angelo Lacerenza | |
| Martedì 16.10.2018 | 16.00 – 18.00 | Architettura del testo di legge e sintesi del quadro evolutivo della normativa in materia di sicurezza cantieri e ambienti di lavoro. | | |
| Biblioteca DIAP – 3° piano | 18.00 – 20.00 | I Titoli I-II-III del D.Lgs 81/08 e s.m.i. La sicurezza in cantiere ed in azienda. Lettura comparata degli adempimenti in materia di tutela della salute e sicurezza negli ambienti di lavoro. Il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione (CSP) e di esecuzione (CSE) secondo il D.Lgs 81/08 e s.m.i.. | | |
| INCONTRO 2 | 14.00 – 15.00 | <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| Corso 120 | 15.00 – 17.00 | Il Titolo IV del D.Lgs 81/08 e s.m.i. – cantieri temporanei e mobili – CAPO I. Aspetti tecnico-normativi – parte I. | | |
| Mercoledì 17.10.2018 | 17.00 – 20.00 | Il Titolo IV del D.Lgs 81/08 e s.m.i. – cantieri temporanei e mobili – CAPO I. Aspetti tecnico-normativi – parte II. | | |
| INCONTRO 3 | 14.00 – 15.00 | <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| Corso 120 | 15.00 – 19.00 | L'Allegato XV del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS): contenuti minimi ed allegati. La valutazione dei rischi di cantiere: rapporto con l'intorno, rischi legati all'area, alle lavorazioni, alle interferenze. | | |
| Martedì 23.10.2018 | 19.00 – 20.00 | <i>Avvio della redazione della esercitazione n1 in aula**: il PSC.</i> | | |
| Biblioteca DIAP – 3° piano | | | | |



| | | | |
|---|---|-------------------------------|----------|
| INCONTRO 4 Corso 120 Mercoledì 24.10.2018 Aula Master DIAP – 3°piano | <p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – I modelli semplificati di PSC, POS, PSS (D.I. 9.9.2014). Lettura e commento di esempi e casi pratici.</p> <p>18.30 – Il Fascicolo dell'opera secondo il D.Lgs 81/2008 e s.m.i.</p> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| INCONTRO 5 Corso 120 Martedì 30.10.2018 Aula Master DIAP – 3°piano | <p>14.00 – <i>Visita al luogo per l'elaborazione della simulazione di PSC.</i> 16.00</p> <p><i>Introduzione alla esercitazione del corso: il Piano di Sicurezza e Coordinamento e gli allegati di Piano, per il cantiere-virtuale a via del Gonfalone.</i></p> <p>16.00 – Organizzazione di cantiere ed allegato XIII del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.</p> <p>18.00 – La planimetria di cantiere – criteri metodologici per la redazione del corredo di elaborati grafici del PSC</p> <p>19.00 – <i>Avvio della redazione della esercitazione n2 in aula**: la planimetria di cantiere.</i> 20.00</p> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| INCONTRO 6 Corso 120 Mercoledì 31.10.2018 Aula Master DIAP – 3°piano | <p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – Il Documento di Valutazione dei Rischi – DVR e le procedure standardizzate. Il Documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI) – La valutazione del rischio interferenziale secondo il documento INAIL (edizione 2013 e 2014).</p> <p>17.00 – Il “Decreto Palchi” – cenni alla recente evoluzione della disciplina della sicurezza nell’allestimento di eventi temporanei.</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| INCONTRO 7 Corso 120 Martedì 6.11.2018 Aula Master DIAP – 3°piano | <p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – L'informazione, la formazione e l'addestramento in materia di sicurezza, secondo il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e gli Accordi Stato-Regione – PARTE PRIMA</p> <p>16.00 – Le produzioni di cantiere ed il calcolo delle incidenze della manodopera.</p> <p>17.30 – Il calcolo degli uomini-giorno (u.g.) ed i metodi per la redazione del cronoprogramma dei lavori allegato al PSC.</p> <p>19.00 – <i>Avvio della redazione della esercitazione n3 in aula**: il cronoprogramma.</i> 20.00</p> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |



| | | | | |
|--|--------------------------------|---|---|----------|
| INCONTRO 8 Corso 120 Mercoledì 7.11.2018 Aula Master DIAP – 3°piano | 14.00 – 15.00 | Prova estemporanea – casi di studio* | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| | 15.00 – 17.00 | Le azioni ispettive, di vigilanza e controllo. Le sanzioni in materia di sicurezza. Lettura del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. con evidenza del sistema sanzionatorio. | Dott. Paolo Santia Ispettore ASL | |
| | 17.00 – 19.00 | I documenti di cantiere. Quadro di sintesi dei principali obblighi normativi in materia di sicurezza nei cantieri edili. | Arch. Angelo Lacerenza | |
| | 19.00 – 20.00 | In conclusione: quesiti e dibattito. | | |
| INCONTRO 9 Corso 120 Martedì 13.11.2018 Biblioteca DIAP – 3°piano | 14.00 – 15.00 | Prova estemporanea – casi di studio* | | 6 |
| | 15.00 – 17.00 | I rischi connessi all'uso di macchine e attrezzature di lavoro. La Macchine Movimento Terra. | Arch. Angelo Lacerenza | |
| | 17.00 – 19.00 | Le gru e le movimentazioni in cantiere. | | |
| | 19.00 – 20.00 | Avvio della redazione della esercitazione n4 in aula**: calcolo dei costi della sicurezza per un cantiere edile. | | |
| INCONTRO 10 Corso 120 Mercoledì 14.11.2018 Biblioteca DIAP – 3°piano | 14.00 – 15.00 | Prova estemporanea – casi di studio* | | 6 |
| | 15.00 – 17.00 | L'informazione, la formazione e l'addestramento in materia di sicurezza, secondo il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e gli Accordi Stato-Regione. Analisi e commento delle recenti modifiche normative. – PARTE SECONDA | Arch. Angelo Lacerenza | |
| | 17.00 – 19.00 | La stima dei costi della sicurezza secondo il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. Quadro di riferimento. | Ing. Massimo Caroli Esperto sicurezza | |
| | 19.00 – 20.00 | In conclusione: quesiti e dibattito. | | |
| INCONTRO 11 Corso 120 Martedì 20.11.2018 Aula Master DIAP – 3°piano | 14.00 – 15.00 | Prova estemporanea – casi di studio* | | 6 |
| | 15.00 – 17.00 | I Dispositivi di protezione individuale: le Misure Generali di Tutela e la Valutazione dei rischi. | Arch. Angelo Lacerenza | |
| | 17.00 – 19.00 | Le procedure di processo per il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione ed in fase di Esecuzione. Il formulario del Coordinatore. | | |
| | 19.00 – 20.00 | In conclusione: quesiti e dibattito. | | |



| | | |
|---|---|----------|
| INCONTRO 12 Corso 120 Mercoledì 21.11.2018 Aula Master DIAP – 3° piano | <p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – I rischi di caduta dall'alto: dispositivi individuali e collettivi. Linee guida e norme UNI di settore. Arch. Angelo Lacerenza</p> <p>16.30 – L'Elaborato Tecnico delle Coperture. 17.30</p> <p>17.30 – La sicurezza nei lavori in quota e l'uso delle linee vita – Esempi e casi di studio. Arch. Camillo Palma CSP-CSE Poste Italiane</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p> | 6 |
| INCONTRO 13 Corso 120 Martedì 27.11.2018 Aula Master DIAP – 3° piano | <p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – I Dispositivi di protezione individuale: le Misure Generali di Tutela e la Valutazione dei rischi. Arch. Angelo Lacerenza</p> <p>17.00 – Le procedure di processo per il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione ed in fase di Esecuzione. Il formulario del Coordinatore.</p> <p>19.00 – <i>Attività pratica in aula - Verifica sullo stato di avanzamento delle esercitazioni in corso di elaborazione**</i> 20.00</p> | 6 |
| INCONTRO 14 Corso 120 Mercoledì 28.11.2018 Aula Master DIAP – 3° piano | <p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – Le azioni di verifica del CSE: analisi e commento di casi di studio. Il sopralluogo in cantiere ed il verbale del Coordinatore. Arch. Angelo Lacerenza</p> <p>17.30 – La sicurezza nei cantieri stradali – recenti modifiche normative.</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p> | 6 |
| INCONTRO 15 Corso 120 Martedì 4.12.2018 Biblioteca DIAP – 3° piano | <p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – La sicurezza nei paesi europei e buone prassi – breve quadro di sintesi. Dott. Sergio De Santis Esperto sicurezza</p> <p>16.30 – Progettazione della sicurezza nell'esecuzione di demolizioni e scavi: valutazione dei rischi di cantiere. Arch. Angelo Lacerenza</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p> | 6 |



| | | | | |
|---|--|---|---|----------|
| INCONTRO 16 Corso 120 Mercoledì 5.12.2018 Biblioteca DIAP – 3° piano | 14.00 – 15.00 | <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| | 15.00 – 18.00 | Rischio amianto - Lavori di rimozione e bonifica. Il primo soccorso. I rischi fisici chimici e biologici nei cantieri. Sorveglianza sanitaria e malattie professionali. | Dott.ssa Fiammetta Nori Biologa – igienista industriale | |
| | 18.00 – 20.00 | <i>Attività pratica in aula - Verifica sullo stato di avanzamento delle esercitazioni in corso di elaborazione**</i> | | |
| INCONTRO 17 Corso 120 Martedì 11.12.2018 Aula Master DIAP – 3° piano | 14.00 – 15.00 | <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| | 15.00 – 17.30 | Il rischio incendio nei cantieri. | | |
| | 17.30 – 19.00 | Il rischio elettrico ed incendio nei cantieri. | Ing. Alessandro Rossetti Esperto sicurezza | |
| | 19.00 – 20.00 | <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> | | |
| INCONTRO 18 Corso 120 Mercoledì 12.12.2018 | Da Conf. | <i>Visita in cantiere in centro storico o esercitazione in aula****</i> | Arch. Angelo Lacerenza con il CSE del cantiere | 6 |
| | **** | <i>La sede e l'orario della visita verranno confermati durante il corso.</i> <i>Consegna finale delle esercitazioni***</i> | | |
| INCONTRO 19 Corso 120 Martedì 18.12.2018 Aula Master DIAP – 3° piano | 14.00 – 15.00 | <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| | 15.00 – 17.30 | Recenti sentenze in materia di sicurezza cantieri. | | |
| | 17.30 – 19.00 | La certificazione LEED e la sicurezza nei cantieri edili – Analisi e commento di un caso di studio. | Arch. Giulia Lostia Esperta sicurezza | |
| | 19.00 – 20.00 | <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> | | |
| INCONTRO 20 Corso 120 Mercoledì 19.12.2018 Aula Master DIAP – 3° piano | 14.00 – 16.00 | <i>Confronto finale sulle diverse modalità operative di elaborazione dei Piani di Sicurezza. Lettura e commento di progetti della sicurezza: PSC – POS. Cenni all'uso di software per la redazione del PSC.</i> | Arch. Angelo Lacerenza | 6 |
| | 16.00 – 20.00 | <i>Prova finale – test scritto</i> <i>Esercitazione finale in aula*****</i> | | |
| | <i>A seguire: Illustrazione delle ricerche dei frequentanti.</i> <i>Conclusione del corso</i> | | Collegio docenti | |



Note organizzative

Sede del corso

Le lezioni si svolgeranno, salvo diversa comunicazione, nella sede del Dipartimento DIAP di piazza Borghese 9. L'aula indicata nel calendario potrà essere modificata a seguito di esigenze organizzative. In tal caso gli avvisi di variazione saranno inviati agli iscritti per e-mail o saranno affissi in portineria. Le eventuali variazioni di programma o le possibili modifiche (argomenti delle lezioni e nominativi dei relatori che interverranno), verranno comunicate agli iscritti durante il corso o tramite e-mail agli indirizzi notificati all'atto dell'iscrizione.

Calendario del corso

Il calendario (a meno di eventi imprevisti) è definitivo per l'indicazione delle giornate, salvo quanto indicato per le visite in cantiere.

Frequenza

La frequenza è obbligatoria per il 90% delle ore di calendario per il Corso di Formazione, come prescritto dal vigente testo normativo. L'esito positivo della verifica delle presenze al corso consente l'ammissione alla prova finale. Assenze superiori al 10% delle ore di calendario non consentono pertanto al frequentante il rilascio dell'attestato finale di partecipazione.

Materiale didattico

Il materiale didattico è costituito da una raccolta di documenti relativi ai contributi proiettati a lezione ed approfondimenti tematici inerenti gli argomenti trattati durante il corso. Il materiale, su supporto informatico, è distribuito a ciascun frequentante mediante accesso ad uno spazio web attivato specificatamente. L'accesso è riservato ai soli iscritti ed avviene tramite iscrizione a cura del coordinamento del corso. Le modalità di registrazione e accesso al sistema verranno comunicate durante il corso. Ad integrazione del materiale è possibile la distribuzione di dispense (cartacee) e di materiale aggiuntivo su supporto cd/dvd.

Nota *

Prova estemporanea – caso di studio

Le prove estemporanee (problem solving), svolte in aula con il coordinatore del corso, non prevedono la consegna ma il confronto in forma collegiale; le prove riguardano i temi trattati nel corso degli incontri precedenti o casi di studio che introducono il tema della lezione di riferimento.

Nota **

Esercitazioni in aula

Nei giorni previsti per lo svolgimento delle esercitazioni è opportuna la dotazione individuale di materiale di cancelleria per l'impostazione in aula sulle basi cartacee fornite dal corso. E' comunque possibile anche l'uso di pc portatili individuali per lo svolgimento delle medesime esercitazioni mediante le basi digitali che verranno fornite a ciascun iscritto tramite pubblicazione on-line, come descritto al punto successivo.

Nota ***

Consegna finale delle esercitazioni

Per la verifica finale, le esercitazioni (PSC, planimetria di cantiere, cronoprogramma, computo dei costi della sicurezza) dovranno essere consegnate con trasmissione telematica individuale con il sistema e-learning, secondo le procedure illustrate in aule. In alternativa è possibile l'invio per posta elettronica (formazionesicurezza@uniroma1.it o angelo.lacerenza@uniroma1.it) entro il termine indicato.

Nota ****

Visita in cantiere

La visita in cantiere e le esercitazioni connesse potranno essere organizzate anche in giorni ed in orari diversi, eventualmente al mattino se richiesto dalle esigenze delle lavorazioni in corso nel cantiere specifico. Orario e sede saranno comunicate preventivamente a tutti i frequentanti tramite e-mail o direttamente durante uno degli incontri precedenti.

Nota *****

Esercitazione finale

L'esercitazione finale in aula consiste nella risoluzione di un test riepilogativo delle esercitazioni pratiche svolte durante l'intero corso. L'esito positivo della esercitazione costituisce credito per il superamento della prova finale.

Direttore del corso: prof. arch. Maurizio Petrangeli
Coordinatore del corso: arch. Angelo Lacerenza

indirizzo mail: formazionesicurezza@uniroma1.it
Sito internet: www.formazionesicurezzaacantieri.it

Direzione e segreteria organizzativa: 06.4991.8871
Coordinamento del corso: 3452114170

Roma 27 Settembre 2018