



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 37 – NOVEMBRE 2019 – FEBBRAIO 2020

PROGRAMMA DEL CORSO - revisione 3.0 del 18 Ottobre 2019

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

Incontro – Data	Orario	Argomento lezione	Docente relatore	ore
<b>INCONTRO 1</b>  Corso 120  Lunedì 18.11.2019      <b>DIAP – 3° piano</b>	14.00 – 15.00	Introduzione al corso di formazione Saluti e benvenuto ai frequentanti	<b>Prof. Maurizio Petrangeli</b> Fac. Arch. "Sapienza"	6
	15.00 – 16.30	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.	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	
	16.30 – 17.30	Architettura del testo di legge e sintesi del quadro evolutivo della normativa in materia di sicurezza cantieri e ambienti di lavoro.		
	17.30 – 19.00	Il Titolo I del D.Lgs 81/08 e s.m.i. La sicurezza in cantiere ed in azienda.		
	19.00 – 20.00	<i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i>		
<b>INCONTRO 2</b>  Corso 120  Mercoledì 20.11.2019      <b>DIAP – 3° piano</b>	14.00 – 15.00	<i>Prova estemporanea – casi di studio*</i>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	6
	15.00 – 16.30	Il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione (CSP) e di esecuzione (CSE) secondo il D.Lgs 81/08 e s.m.i..		
	16.30 – 20.00	Il Titolo IV del D.Lgs 81/08 e s.m.i. – cantieri temporanei e mobili – CAPO I. Aspetti tecnico-normativi.		
<b>INCONTRO 3</b>  Corso 120  Lunedì 25.11.2019      <b>DIAP – 3° piano</b>	14.00 – 15.00	<i>Prova estemporanea – casi di studio*</i>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	6
	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.		
	19.00 – 20.00	<i>Avvio della redazione della esercitazione n1 in aula**: il PSC.</i>		



<b>INCONTRO 4</b>  <b>Corso 120</b>  <b>Mercoledì 27.11.2019</b>  <b>DIAP – 3° piano</b>	<p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – Il modello semplificato di PSC (D.I. 9.9.2014). 18.00 Lettura e commento di esempi e casi pratici.</p> <p>18.00 – Il Fascicolo dell'opera secondo il D.Lgs 81/2008 e 19.00 s.m.i.</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p>	<p><b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 5</b>  <b>Corso 120</b>  <b>Lunedì 2.12.2019</b>  <b>DIAP – 3° piano</b>	<p>14.00 – <i>Visita al luogo per l'elaborazione della 16.00 simulazione di PSC.</i></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 18.00 81/2008 e s.m.i.</p> <p>18.00 – La planimetria di cantiere – criteri metodologici per la 19.00 redazione del corredo di elaborati grafici del PSC</p> <p>19.00 – <i>Avvio della redazione della esercitazione n2 in 20.00 aula**: la planimetria di cantiere.</i></p>	<p><b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 6</b>  <b>Corso 120</b>  <b>Mercoledì 4.12.2019</b>  <b>DIAP – 3° piano</b>	<p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – I modelli semplificati di POS, PSS (D.I. 9.9.2014). 17.00 Lettura e commento di esempi e casi pratici.</p> <p>17.00 – I documenti di cantiere. Quadro di sintesi dei 19.00 principali obblighi normativi in materia di sicurezza nei cantieri edili.</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p>	<p><b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 7</b>  <b>Corso 120</b>  <b>Lunedì 9.12.2019</b>  <b>DIAP – 3° piano</b>	<p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – La valutazione del rischio interferenziale ed il 17.00 Documento Unico di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI)</p> <p>17.00 – L'informazione, la formazione e l'addestramento in 19.00 materia di sicurezza, secondo il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e gli Accordi Stato-Regione – PARTE PRIMA</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p>	<p><b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p>	<b>6</b>



<b>INCONTRO 8</b>  <b>Corso 120</b> <b>Mercoledì</b> <b>11.12.2019</b>  <b>DIAP –</b> <b>3° piano</b>	<b>14.00 –</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> <b>15.00</b>  <b>15.00 –</b> Recenti modifiche al quadro normativo in materia di lavori pubblici <b>18.00</b>  <b>18.00 –</b> Le azioni di verifica del CSE: analisi e commento di casi di studio <b>19.00</b>  <b>19.00 –</b> <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> <b>20.00</b>	<b>Ing. Massimo Caroli</b>  <b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 9</b>  <b>Corso 120</b> <b>Lunedì</b> <b>16.12.2019</b>  <b>DIAP –</b> <b>3° piano</b>	<b>14.00 –</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> <b>15.00</b>  <b>15.00 –</b> Le produzioni di cantiere ed il calcolo delle incidenze della manodopera. <b>16.30</b>  <b>16.30 –</b> Il calcolo degli uomini-giorno (u.g.) ed i metodi per la redazione del cronoprogramma dei lavori allegato al PSC. Cenni all'uso di software per la progettazione del PSC dalla elaborazione del cronoprogramma. <b>18.00</b>  <b>18.00 –</b> <i>Avvio della redazione della esercitazione n3 in aula**:</i> <b>il cronoprogramma.</b> <b>20.00</b>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 10</b>  <b>Corso 120</b> <b>Mercoledì</b> <b>18.12.2019</b>  <b>DIAP –</b> <b>3° piano</b>	<b>14.00 –</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> <b>15.00</b>  <b>15.00 –</b> 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-Regioni – PARTE SECONDA <b>17.00</b>  <b>17.00 –</b> Il "Decreto Palchi" – cenni alla recente evoluzione della disciplina della sicurezza nell'allestimento di eventi temporanei. <b>19.00</b>  <b>19.00 –</b> <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> <b>20.00</b>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	<b>6</b>
<b>SOSPENSIONE PER FESTIVITA' NATALIZIE</b>			
<b>INCONTRO 11</b>  <b>Corso 120</b>  <b>Lunedì</b> <b>13.1.2020</b>  <b>DIAP –</b> <b>3° piano</b>	<b>14.00 –</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> <b>15.00</b>  <b>15.00 –</b> Ponteggi ed opere provvisoriale – parte prima: il PIMUS, Piano di Montaggio, Smontaggio, Uso del ponteggio e le misure di sicurezza nell'allestimento dei ponteggi. <b>16.30</b>  <b>16.30 –</b> La stima dei costi della sicurezza secondo il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. Quadro di riferimento. <b>18.00</b>  <b>18.00 –</b> <i>Avvio della redazione della esercitazione n4 in aula**:</i> <b>calcolo dei costi della sicurezza per un cantiere edile.</b> <b>20.00</b>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	<b>6</b>



<p><b>INCONTRO 12</b></p> <p><b>Corso 120</b></p> <p><b>Mercoledì 15.1.2020</b></p> <p><b>DIAP – 3° piano</b></p>	<p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – Il sopralluogo in cantiere ed il verbale del Coordinatore. <b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p> <p>15.30 – 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. <b>Dott. Paolo Santia</b></p> <p>18.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p>	<p>6</p>
<p><b>INCONTRO 13</b></p> <p><b>Corso 120</b></p> <p><b>Lunedì 20.1.2020</b></p> <p><b>DIAP – 3° piano</b></p>	<p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – I rischi connessi all'uso di macchine e attrezzature di lavoro - impianti. Le gru e le movimentazioni in cantiere. Le Macchine Movimento Terra. <b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p> <p>17.00 – Progettazione della sicurezza nell'esecuzione di demolizioni e scavi: valutazione dei rischi di cantiere.</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p>	<p>6</p>
<p><b>INCONTRO 14</b></p> <p><b>Corso 120</b></p> <p><b>Mercoledì 22.1.2020</b></p> <p><b>DIAP – 3° piano</b></p>	<p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – La sicurezza nei cantieri stradali – recenti modifiche normative. <b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p> <p>16.30 - I lavori in quota ed il rischio di caduta dall'alto: dispositivi individuali e collettivi. Linee guida e norme UNI di settore. L'Elaborato Tecnico delle Coperture</p> <p>18.00</p> <p>18.00 – <i>In conclusione: prova intermedia del corso</i> 20.00</p>	<p>6</p>
<p><b>INCONTRO 15</b></p> <p><b>Corso 120</b></p> <p><b>Lunedì 27.1.2020</b></p> <p><b>DIAP – 3° piano</b></p>	<p>14.00 – <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i> 15.00</p> <p>15.00 – Ponteggi ed opere provvisoriale – parte seconda.</p> <p>16.00 – La valutazione dei rischi negli ambienti a sospetto inquinamento – Casi di studio <b>Arch. Angelo Lacerenza</b></p> <p>18.00</p> <p>18.00 – Il Titolo III del D.Lgs 81/2008 e smi - I Dispositivi di protezione individuale.</p> <p>19.00</p> <p>19.00 – <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i> 20.00</p>	<p>6</p>



<b>INCONTRO 16</b> Corso 120 Mercoledì 29.1.2020  <b>DIAP – 3° piano</b>	<b>14.00 – 15.00</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i>  <b>15.00 – 17.00</b> Le procedure di processo del Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione – Il formulario del coordinatore.  <b>17.00 – 19.00</b> La sicurezza nei paesi europei e buone prassi – breve quadro di sintesi.  <b>19.00 – 20.00</b> <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>  <b>Dott. Sergio De Santis</b>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 17</b> Corso 120 Lunedì 3.2.2020  <b>DIAP – 3° piano</b>	<b>14.00 – 15.00</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i>  <b>15.00 – 17.00</b> Il rischio incendio nei cantieri. Quadro normativo di riferimento e scelte progettuali ed organizzative  <b>17.00 – 18.00</b> Il capo II del Titolo IV. La sicurezza nel cantiere edile  <b>18.00 – 20.00</b> <i>Attività pratica in aula - Verifica sullo stato di avanzamento delle esercitazioni in corso di elaborazione**</i>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>  <b>Ing. Lamberto Mazziotti</b> Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco  <b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 18</b> Corso 120 Mercoledì 5.2.2020  <b>DIAP – 3° piano</b>	<b>14.00 – 15.00</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i>  <b>15.00 – 17.30</b> La sicurezza nei lavori in quota ed in ambienti confinati. Casi di studio.  <b>17.30 – 19.00</b> La sicurezza nei lavori in quota e l'uso delle linee vita: piani di sicurezza per lavori in quota.  <b>19.00 – 20.00</b> <i>In conclusione: quesiti e dibattito.</i>	<b>Arch. Camillo Palma</b>  <b>Arch. Angelo Lacerenza</b>	<b>6</b>
<b>INCONTRO 19</b> Corso 120 Lunedì 10.2.2020	<b>Da Conf. ****</b> <i>Visita in cantiere o esercitazione in aula ****</i>  <i>La sede e l'orario della visita verranno confermati durante il corso</i>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b> con il CSE del cantiere	<b>6</b>
<b>INCONTRO 20</b> Corso 120 Mercoledì 12.2.2020  <b>DIAP – 3° piano</b>	<b>14.00 – 15.00</b> <i>Prova estemporanea – casi di studio*</i>  <b>15.00 – 16.00</b> La redazione del PSC: considerazioni conclusive  <b>16.00 – 19.30</b> Rischio amianto - Lavori di rimozione e bonifica. Il primo soccorso. I rischi fisici chimici e biologici nei cantieri.  <b>19.30 – 20.00</b> <b>Conclusione del corso</b>	<b>Arch. Angelo Lacerenza</b>  <b>Dott.ssa Fiammetta Nori</b> Biologa – igienista industriale	<b>6</b>



<b>PROVA FINALE Lunedì 17.2.2020</b>	<b>Dalle 10.00</b>	<b>Prova finale – test scritto*****</b> <i>A seguire: illustrazione delle ricerche dei frequentanti.</i>	<b>Collegio docenti</b>
--	------------------------	---	-------------------------

### 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 aula. In alternativa è possibile l'invio per posta elettronica ([formazionesicurezza@uniroma1.it](mailto:formazionesicurezza@uniroma1.it) o [angelo.lacerenza@uniroma1.it](mailto: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](mailto:formazionesicurezza@uniroma1.it)  
Sito internet: [www.formazionesicurezza.cantieri.it](http://www.formazionesicurezza.cantieri.it)

Direzione e segreteria organizzativa: 06.4991.8871  
Coordinamento del corso: 3452114170

Roma 18 Ottobre 2019