



p-learning
ability empowering

CATALOGO CORSI

2019

www.p-learning.com

“ **La storia della formazione** in e-learning
in italia per professionisti tecnici **parte da noi** ”

p-learning



CERTEZZE SU CUI CONTARE

Tutti i nostri corsi sono realizzati coniugando la competenza di docenti ed esperti nelle più svariate materie dell'ingegneria e dell'architettura con le più moderne tecnologie al servizio dell'apprendimento.

La nostra organizzazione opera sulla base di principi e regole chiare, trasparenti ed efficaci, raccolte in un sistema di gestione certificato secondo lo schema internazionale UNI EN ISO 9001, schema ormai riconosciuto a livello mondiale come il riferimento delle organizzazioni più efficaci ed efficienti.

P-Learning è inoltre certificata secondo lo schema UNI ISO 29990, "Servizi per l'apprendimento relativi all'istruzione e alla formazione non formale". Questo secondo riferimento normativo è specifico per le organizzazioni di formazione e fissa i criteri di qualità del servizio formativo da rispettare perché i corsi realizzati risultino totalmente allineati alle esigenze ed alle aspettative di ogni nostro cliente.

LA SCELTA MIGLIORE

Con più di 150 docenti, oltre 70 titoli differenti, 80.000 ore di corso erogate, P-Learning è il primo organismo di formazione online che investe nella progettazione didattica e nella continua ricerca del miglioramento e della soddisfazione della propria clientela.

Tra i partner coinvolti nelle Direzioni scientifiche dei propri corsi compaiono il CTI, Comitato Termotecnico Italiano, svariati organismi di certificazione, Università di primaria importanza internazionale, Ordini professionali, interlocutori che hanno scelto P-learning per realizzare la migliore formazione on-line per il settore delle professioni tecniche.

UNA VASTA GAMMA DI CORSI

Specializzata in iniziative formative per le professioni tecniche, P-Learning è il primo ente di formazione che realizza corsi per tutte le principali categorie di professionisti tecnici quali Ingegneri, Architetti, Geometri, Periti industriali, Geologi.

“ Solo la conoscenza **ci rende liberi** ”

CEO Giovanni Renzi Brivio



I NOSTRI VALORI

Guidata dalla sensibilità verso le esigenze del proprio cliente, P-learning ha definito una serie di principi sui quali basare ogni singola iniziativa formativa:

- corsi realizzati solo da docenti e professionisti esperti del settore;
- progettazione didattica rivolta alla efficacia del processo di apprendimento;
- massima disponibilità per l'assistenza tecnica e scientifica;
- precisione nel rispetto delle scadenze e degli impegni assunti nei confronti del proprio cliente.

LA NOSTRA STORIA

P-Learning s.r.l. nasce a Brescia nel 2008 dall'intuizione di un gruppo di ingegneri. Inizialmente incubata in una società di servizi, si costituisce come società autonoma nel maggio del 2011. Da allora ha vissuto una storia di crescita che l'ha portata oggi ad essere una delle primarie aziende di Formazione Professionale in Italia.

Ciò che distingue P-Learning da tutti i suoi competitor è la capacità di unire efficacia didattica, conoscenza di contesto e tecnologia.

P-Learning è in grado di progettare, implementare e mantenere piattaforme di e-learning, pensare e realizzare in proprio qualsiasi tipologia di corso controllando direttamente l'intera filiera produttiva.

IL PRESIDIO GEOGRAFICO

La prima sede è a Brescia dove si trovano direzione, produzione di corsi online e aule attrezzate per i corsi frontali.

La seconda sede è a Bologna, dove è ospitato il personale addetto alle vendite ed al marketing.

Alla base di tutto, la volontà e l'ambizione di essere il punto di riferimento per la formazione e per l'aggiornamento dei professionisti tecnici italiani.



“ La formazione e l’aggiornamento professionale **sempre con te** ”

p-learning

LA FORMAZIONE A DISTANZA

La personalizzazione dell’apprendimento è una necessità psichica e biologica, senza la quale qualsiasi intervento didattico, anche il corso più specifico, progettato appositamente per l’aggiornamento dei tecnici, è destinato a fallire.

La formazione è un servizio, una necessità e spesso un problema; è lo strumento con cui miglioriamo le nostre conoscenze e sviluppiamo nuove competenze, ma troppe volte rinunciamo a servircene perché i percorsi non sono strutturati secondo le nostre effettive necessità di tempo e di spazio.

La formazione a distanza di P-Learning risolve i nostri problemi di tempo e spazio permettendo di accedere ai corsi da dove vogliamo e quando ci fa più comodo.

Sfruttando le potenzialità della tecnologia, P-Learning ha creato pacchetti di formazione che integrano i momenti della lezione frontale, erogata via internet, con quelli della discussione dei contenuti e del confronto diretto con gli altri corsisti.

Attraverso forum dedicati, che si integrano nei corsi online, possiamo continuare a sentirci parte di una “classe” che apprende, pur restando comodamente seduti nello studio o sul divano di casa, o in treno o in aeroporto, e accedendo via web alle lezioni multimediali e alle knowledge-base dei corsi.

MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE AI CORSI ON LINE

I corsi sono accessibili 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana senza soluzione di continuità. Questo consente al corsista la più totale libertà di frequenza, potendo in questo modo decidere di frequentare secondo una propria programmazione personale. Le lezioni vengono visualizzate online e sono fruibili con i più comuni strumenti multimediali, computer, tablet, smartphone.

I sistemi di formazione a distanza (piattaforme o LMS) tracciano la frequenza ai corsi monitorando ogni accesso effettuato dai discenti con specifiche credenziali e generano report sistematici dell'utilizzo delle lezioni, dei forum, del download dei materiali didattici messi a disposizione.

I moduli di lezione sono divisi in brevi learning object, o "Atomo Informativo", cioè in lezioni che trattano un argomento in modo esaustivo in un tempo che non supera, in media i 10 minuti, per favorire l'apprendimento in funzione della capacità di mantenere l'attenzione e consentendo la personalizzazione del percorso di apprendimento, lasciando individuare al professionista il momento migliore per assistere alla lezione e la quantità di lezioni da seguire in una sessione di lavoro.

Alla fine di ogni modulo il corsista deve sostenere un test a risposta chiusa composto da poche domande che gli consentono di valutare il suo livello di apprendimento.

Il sistema fornisce al corsista la valutazione immediata del test e un feedback utile a colmare le lacune di apprendimento prima della prosecuzione del corso.

Se il corsista supera positivamente il test, può procedere al modulo successivo.

I test possono essere ripetuti, come le lezioni, a piacimento del corsista, nell'arco temporale dei 6 mesi di iscrizione al corso. Questo sistema garantisce il controllo sul livello di apprendimento e il rispetto della propedeuticità dei contenuti dei moduli.



“ Siamo Ingegneri da più di 30 anni,
conosciamo le criticità del nostro settore e
**realizziamo corsi che vadano incontro alle
esigenze dei nostri colleghi** ”

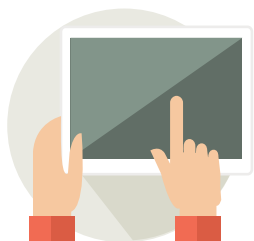
CEO Marco Rossi



“ Quando realizziamo un corso di formazione per progettisti siamo consapevoli della **grande responsabilità che abbiamo.** Pertanto vale solo una regola: **realizzare solo corsi che vorremmo seguire noi per primi** ”

CEO Giovanni Renzi Brivio

SERVIZI AGLI UTENTI



CORSI IN E-LEARNING

Più di 70 corsi in e-learning
accreditati per progettisti.



IL TEAM

15 direttori scientifici
150 docenti
1 mentor per ogni corso.



ASSISTENZA TECNICA

Assistenza dedicata per
rispondere ai vostri quesiti
tecnici e didattici.



CORSI IN AULA

Corsi frontali nelle nostre
sedi in Italia.



DISPENSE

Free, materiale
d'approfondimento
didattico



FORUM DEDICATI

Consente lo scambio
d'informazioni tra docenti
corsisti.

PARTNERS



ACCREDITAMENTI E CERTIFICAZIONI



La Norma internazionale UNI EN ISO 9001 costituisce oggi il più importante riferimento per tutte le organizzazioni che vogliano dotarsi di un modello organizzativo improntato all'efficacia. In esso si definiscono i requisiti per la realizzazione di un sistema di gestione per la qualità in grado di conseguire ed incrementare la soddisfazione del cliente.



La norma UNI ISO 29990 rappresenta il riferimento per la determinazione della qualità del servizio formativo per tutte le aziende operanti nel settore della formazione non formale



P-learning è iscritta all'albo degli operatori accreditati per i servizi di istruzione e formazione professionale di Regione Lombardia al n.679 ai sensi della Legge Regionale 19/2007.

CFP

Il nostro ente richiede annualmente crediti formativi rilasciati dagli organismi nazionali competenti



p-learning
ability empowering

CORSI E-LEARNING

Indice Corsi

18 / SICUREZZA LAVORATORI

- 20 / Aggiornamento coordinatori della sicurezza nei cantieri CSP/CSE
- 29 / Aggiornamento per ASPP
- 30 / Aggiornamento per RSPP
- 32 / Gestione di rifiuti, terre e rocce da scavo nei cantieri
- 34 / Sicurezza sismica dei luoghi di lavoro: il ruolo del RSPP

36 / ENERGIA - CTI

- 37 / Approfondimento tecnico e normativo sugli nZEB
- 38 / Certificatore energetico degli edifici (Aggiornato 2018)
- 42 / Contabilizzazione del calore e ripartizione spese per il riscaldamento e l'ACS
- 44 / Diagnosi energetica nelle costruzioni secondo la EN 16247 parte II
- 46 / Diagnosi energetica nei processi secondo la EN 16247 parte III
- 48 / Diagnosi energetica nei trasporti secondo la EN 16247 parte IV
- 50 / Esperto nella gestione dell'energia
- 55 / Esperto nella gestione dell'energia: approfondimento sugli impianti
- 58 / Esperto nella gestione dell'energia nelle costruzioni
- 64 / Impianti a gas extradomestici di portata termica maggiore di 35 kw (uni 11528:2014)
- 66 / Installazione e manutenzione di generatori di calore alimentati a legna o altri biocombustibili secondo la UNI 10683
- 69 / Norma tecnica UNI TS 11300 parti 1 e 2
- 72 / Norma tecnica UNI TS 11300 parti 3 e 4

74 / EDILIZIA

- 75 / L'ABC delle assicurazioni e la polizza di responsabilità civile professionale
- 77 / Aggiornamento per Amministratori di condominio
- 81 / Analisi e soluzioni architettoniche per la correzione dei ponti termici negli edifici
- 83 / Barriere architettoniche: la progettazione accessibile e funzionale

- 88 / Catasto Avanzato. Approfondimenti pratici su Docfa, Pregeo e Vulture
- 90 / Catasto dei terreni e dei fabbricati, procedure catastali
- 93 / Catasto dei terreni e dei fabbricati, le nuove procedure catastali
- 96 / Diagnosi energetica strumentale non distruttiva degli edifici
- 100 / Incentivi e detrazioni in campo edilizio
- 102 / Introduzione alla termografia per il settore edile
- 103 / Procedure di affidamento ed esecuzione di servizi sotto soglia di rilevanza comunitaria
- 107 / Riqualificazione energetica degli edifici storici e vincolati
- 112 / Risanamento delle murature umide e degradate
- 117 / Sistema dei titoli abilitativi e delle varianti urbanistiche
- 119 / Trasparenza amministrativa e nuova operatività dell'accesso documentale, accesso civico semplice e accesso generalizzato: cosa cambia dopo il FOIA
- 122 / Verifica di progetto ai fini di validazione

127 / GESTIONALE

- 128 / Auditor/Lead-Auditor dei sistemi di gestione per la qualità
- 135 / Framework Cobit 5
- 138 / La nuova privacy: cosa cambia con il regolamento UE 2016/679
- 140 / Project Cycle Management
- 142 / Project management - tecniche e strumenti
- 144 / Time Management

146 / GRAFICA

- 147 / Archicad: BIM e progettazione architettonica in 3D
- 152 / Autocad 2014
- 154 / Autocad 2018 - corso avanzato
- 158 / Autocad 2018 - Corso base
- 162 / Grafica: fotoinserimento con Photoshop e impaginazione di progetti con Indesign
- 166 / Grafica per l'architettura con Adobe Photoshop
- 168 / Impaginazione dei progetti con Adobe Indesign
- 171 / Inventor - Applicazione avanzate – movimentazioni ed esempi pratici

173 / Revit 2016

177 / Rhinoceros Base

179 / ICT

180 / Arduino innovativo!

185 / Il quadro delle norme italiane ed europee sulle competenze ICT

188 / Introduzione alla Digital Forensics - corso teorico pratico

193 / IoT: Internet of Things principi di architettura e funzionamento

195 / Piano Nazionale Impresa 4.0 – Legge 232 del 2016 Legge di stabilità

197 / Trattamento dei dati rilevati da droni in campo aperto

199 / Sei connesso? Social marketing per professionisti

204 / STRUTTURE

205 / NTC 2018 vs NTC 2008: tutte le novità

207 / Progettazione di strutture e edifici in legno

209 / Progettazione e calcolo strutturale, Corso pratico

211 / Progettazione geotecnica: fondazioni superficiali e profonde

214 / Progettazione geotecnica: opere di sostegno e stabilità dei fronti di scavo

216 / Regione Lombardia: la nuova classificazione sismica

222 / MIP

223 / Accounting & performance management

225 / Business Law

227 / Business Statistics

229 / Economics and Global Business

231 / Finance

233 / Information Systems

235 / Innovation and Project Management

238 / People and Organization

241 / Strategy and Marketing

244 / VMEDU

245 / SFC - Scrum Fundamentals Certified

247 / SDC - Scrum Developer Certified

- 251 / SMC - Scrum Master Certified
- 254 / SPOC - Scrum Product Owner Certified
- 257 / SAMC - SCRUMStudy Agile Master Certified
- 261 / ESMC - Expert Scrum Master Certified

CORSI SICUREZZA LAVORATORI

Aggiornamento coordinatori della sicurezza nei cantieri CSP/CSE (40 ore)

Aggiornamento per i Coordinatori per la Sicurezza nei Cantieri Temporanei e Mobili
art. 98 - D.Lgs. 81/2008



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

40 ORE

DOCENTI

Andrea Pogliaghi (Ingegnere)
Brunello Camparada (Ingegnere)

Francesca Notartomaso (Ingegnere)
Fabrizio Malara (Ingegnere)

Alex Sanzeni (Ingegnere)
Lara Tonoli (Dott.sa)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il Corso è destinato a professionisti che hanno già acquisito l'attestato di Coordinatore della Sicurezza nei cantieri e devono ottemperare all'aggiornamento, a cadenza quinquennale, previsto dalla nuova normativa D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

40 ore di lezioni comprensive di esame finale (test scritto a risposta multipla). Al termine del Corso verrà rilasciato al Professionista, che abbia sostenuto con esito positivo l'esame, un certificato di frequenza ed esame.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso propone l'implementazione e l'aggiornamento in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro, fornendo le ultime disposizioni in materia riguardo analisi dei rischi, norme di buona tecnica, criteri per l'organizzazione del cantiere, metodologie per l'elaborazione dei piani di sicurezza e coordinamento, compiti, obblighi e responsabilità, per mantenere le proprie conoscenze e competenze nel tempo e aggiornarle in base alle nuove normative.

1. LE NOVITÀ INTRODOTTE DAL D.LGS. 81/08 PER I COORDINATORI PER LA SICUREZZA NEI CANTIERI

Il modulo spiega le novità introdotte dal D.Lgs 81/08 per committenti, responsabili dei lavori, coordinatori e Imprese. Il ruolo dell'impresa affidataria ed il suo obbligo di vigilanza in cantiere. I contenuti minimi dei piani di sicurezza, dei POS e del fascicolo. I casi di sospensione del titolo ad eseguire i lavori.

- 1.1 Quadro normativo di riferimento
- 1.2 Norme previgenti per cantieri temporanei e mobili
- 1.3 La delega per il testo unico
- 1.4 Il decreto legislativo 81/2008
- 1.5 I cantieri temporanei o mobili
- 1.6 Appalti in cantieri temporanei e mobili
- 1.7 Il titolo IV - cantieri edili o d'ingegneria civile
- 1.8 Il titolo IV - capo I – direttiva cantieri
- 1.9 Idoneità tecnico professionale
- 1.10 I soggetti e i documenti
- 1.11 Gli esecutori dei lavori
- 1.12 I requisiti dei coordinatori
- 1.13 La notifica preliminare
- 1.14 Il piano di sicurezza e coordinamento
- 1.15 I rapporti con la progettazione
- 1.16 Il capo II – il “vecchio” 164

2. I COMPITI DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE LAVORI.

Panoramica delle attività legate al ruolo del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione. A partire dall'analisi degli infortuni mortali degli ultimi anni il corso offre indicazioni operative e modelli applicabili alle attività quotidiane del CSE nella gestione operativa del cantiere.

- 2.1 Descrizione di alcuni infortuni mortali avvenuti nei cantieri.
- 2.2 Richiamo sui compiti dei coordinatori per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori.
- 2.3 Sopralluogo iniziale nell'area del cantiere.
- 2.4 Riunioni di coordinamento.
- 2.5 Verifica idoneità dei POS.
- 2.6 Azioni di pertinenza del CSE
- 2.7 Sospensione delle lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente.
- 2.8 Contestazioni scritte.

2.9 Visite in cantiere.

2.10 Numero di visite in cantiere.

2.11 Registrazione delle visite in cantiere.

2.12 Oggetto delle visite in cantiere.

2.13 Sintesi sulle visite in cantiere.

2.14 Contrasto al lavoro irregolare.

2.15 Privacy.

2.16 Assicurazione del CSE.

2.17 Assenze del CSE.

3. LE NOVITÀ INTRODOTTE DAL D. L.G.S. 81/2008 IN MERITO AL FASCICOLO DELL'OPERA, COMUNEMENTE DEFINITO "FASCICOLO TECNICO"

Il corso tratta le novità introdotte dal D. L.G.S. 81/2008 in merito al Fascicolo dell'Opera, comunemente definito "fascicolo tecnico". In passato la predisposizione faceva riferimento ad indicazioni tecniche generiche e di difficile concretizzazione. Oggi, invece, la norma definisce con un allegato.

3.1 Cos'è il fascicolo tecnico.

3.3 Introduzione all'allegato XVI del D. Lgs. 81/08.

3.4 Piano di manutenzione. Vita del fascicolo tecnico.

3.5 Contenuti del fascicolo tecnico.

3.6 Misure preventive e protettive e misure ausiliarie.

3.7 Capitolo I dell'allegato XVI.

3.8 Capitolo II dell'allegato XVI.

3.9 Capitolo III dell'allegato XVI.

3.10 Altri capitoli dell'allegato XVI.

3.11 Un importante esempio di misura preventiva e protettiva.

3.12 Manutenzione ordinaria e straordinaria.

3.13 Compiti del committente.

3.14 Sanzioni.

3.15 Alcuni quesiti.

3.16 Esempio di fascicolo tecnico.

4. LA REDAZIONE DEI PIANI I SICUREZZA E COORDINAMENTO

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento è redatto dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione, e in alcuni casi dal Coordinatore della Sicurezza in fase Esecuzione dei lavori, è una relazione tecnica che individua rischi specifici e condizioni di sicurezza a contorno del cantiere stesso in relazione al POS e ai rischi interferenziali; oltre ad essere documento contrattuale obbligatorio in tutti i contratti di appalto e subappalto il PSC è uno strumento imprescindibile per la gestione della Sicurezza nei cantieri edili.

- 4.1 Definizione di piano di sicurezza e di coordinamento e casi in cui deve essere redatto
- 4.2 Soggetti che lo devono redigere e compiti del committente.
- 4.3 Allegato XV al D. Lgs. 81/08.
- 4.4 Contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento in senso generale, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e in riferimento alle interferenze e al loro coordinamento
- 4.5 Cronoprogramma dei lavori.
- 4.6 Entità presunta del cantiere.
- 4.7 Planimetria del cantiere.
- 4.8 Costo della sicurezza.
- 4.9 Allegato XI al D. Lgs. 81/08.
- 4.10 Struttura del piano e modifiche
- 4.11 Considerazioni sulla redazione.
- 4.12 Sanzioni.
- 4.13 Alcuni quesiti e esempi

5. IL RISCHIO ELETTRICO IN CANTIERE

L'impianto elettrico di un cantiere edile, identificato con precisione nei suoi elementi dalla norma CEI 64-17, è uno degli elementi più pericolosi per la sicurezza dei lavoratori, a causa delle condizioni di provvisorietà tipiche della struttura, delle condizioni ambientali e della presenza di persone poco consapevoli del rischio elettrico. Le norme nazionali e comunitarie sanciscono prescrizioni severe per la tutela della sicurezza anche per la parte elettrica nel settore dei cantieri temporanei e mobili. Il corso ha come obiettivo la formazione dei coordinatori per la sicurezza in questo delicato ambito di applicazione.

- 5.1 Acronimi utilizzati e alcuni dati statistici
- 5.2 Normativa tecnico-legislativa, D. Lgs. 81/08 e s.m.i., D.M. 22/01/08 n° 37 e s.m.i., norma CEI 64-17.
- 5.3 Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere.
- 5.4 Alcuni importanti componenti dell'impianto elettrico di cantiere.
- 5.5 Impianto di messa a terra.
- 5.6 Impianto di protezione contro i fulmini.
- 5.7 Illuminazione.
- 5.8 Gestione dell'impianto elettrico di cantiere.
- 5.9 Elettrocuzione e contatti accidentali.
- 5.10 Misure di sicurezza contro i contatti accidentali.
- 5.11 Impianto di messa a terra.
- 5.12 Interruttore differenziale.
- 5.13 Impiego di apparecchi elettrici di classe I, II e III.
- 5.14 Gruppi elettrogeni.

5.15 Lavori elettrici e non elettrici.

5.16 Presenza in cantiere di linee elettriche interferenti con i lavori.

5.17 Misure di sicurezza in presenza di linee elettriche interferenti con i lavori del cantiere.

5.18 Compiti dei coordinatori.

5.19 Alcuni esempi

6. IL COORDINAMENTO DI AFFIDATARI ED ESECUTORI

Il modulo ha la finalità di evidenziare le principali modifiche introdotte nel sistema legislativo previgente, per la introduzione di obblighi rivolti al “nuovo” soggetto affidatario, con le ricadute che ci si attende nella organizzazione dei cantieri.

6.1 Richiami all'applicazione della direttiva cantieri

6.2 Il D.Lgs. 81/2008 e i cantieri temporanei e mobili

6.3 Affidatario ed esecutore

6.4 L'impresa affidataria

6.5 L'impresa esecutrice e l'affidatario

6.6 Requisiti tecnico-professionali

6.7 Conseguenze dell'introduzione dell'impresa affidataria

6.8 Alcune patologie

6.9 La realtà dei cantieri affidatari

6.10 Aspetti ricorrenti per i cantieri

6.11 Gli interlocutori del CSE

6.12 Imprese esecutrici e subappalti

6.13 Subaffidamenti

6.14 Subappalti, forniture, noli

6.15 Altri servizi di cantiere

6.16 La maggior tutela nei lavori pubblici

6.17 La elusione del subappalto

6.18 Altre irregolarità

6.19 Alcune ricadute per la pianificazione

6.20 Ricadute generali sul processo edilizio

6.21 Conclusioni

7. LA SICUREZZA NEI LAVORI IN QUOTA

Il modulo analizza le principali problematiche derivanti dai lavori con rischio di caduta da una quota superiore ai 2 m. Il modulo prende in considerazione sia la fase di redazione del piano di sicurezza e di coordinamento, sia la fase di esecuzione dei lavori.

- 7.1 Obblighi del datore di lavoro
- 7.2 Attrezzature per la salita e la discesa
- 7.3 Scale portatili
- 7.4 Piattaforme elevabili
- 7.5 Ponteggi fissi
- 7.6 Ponteggi, aspetti relativi a montaggio e smontaggio
- 7.7 Misure di sicurezza per i parapetti
- 7.8 Trabatelli
- 7.9 Ponti su cavalletti
- 7.10 Funi
- 7.11 Misure di sicurezza per i lavori con funi
- 7.12 Altri sistemi
- 7.13 Sistemi di ancoraggio
- 7.14 Lavori sulle coperture
- 7.15 Protezione sopra la copertura
- 7.16 Protezione sotto la copertura
- 7.17 Parapeti
- 7.18 D.P.I. Anticaduta
- 7.19 Contenuti del POS
- 7.20 Compiti dei coordinatori per la sicurezza

8. IL SISTEMA DI VERIFICHE ISPETTIVE E IL SISTEMA SANZIONATORIO

Il Servizio Ispezione del Lavoro effettua controlli circa la regolarità dei rapporti di lavoro. Il corso fornisce le conoscenze operative per una corretta gestione di una visita ispettiva dando precise indicazioni ed esperienza pratica su come inizia e come si svolge una ispezione in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

- 8.1 Descrizione delle competenze degli Enti di vigilanza in materia di tutela del lavoro, di igiene, salute e sicurezza
- 8.2 Breve approfondimento sul funzionamento del Servizio Ispezioni del Lavoro e delle competenze ad esso demandate
- 8.3 La Vigilanza ordinaria
- 8.4 Il Nucleo Carabinieri Ispettorato del Lavoro
- 8.5 La Vigilanza tecnica
- 8.6 Le attribuzioni degli Ispettori del Lavoro
- 8.7 Tabella riassuntiva della condotte “impeditive” nei confronti degli Ispettori
- 8.8 Modalità con cui si esplica l'attività di vigilanza
- 8.9 L'ispezione nei cantieri edili: dalla programmazione all'attività ispettiva

8.10 Fasi ispettive

8.11 Ponteggio

8.12 Attrezzature di lavoro

8.13 Impianto elettrico ed igiene dei luoghi

8.14 Documenti

8.15 Sintesi della documentazione da conservare nei cantieri

8.16 Fase d'individuazione degli interlocutori privilegiati

8.17 Introduzione alla verbalizzazione

8.18 Il verbale di primo accesso

8.19 Verbale di primo accesso ed estinzione agevolata di illeciti amministrativi

8.20 Esempio di verbale di primo accesso ispettivo

8.21 Il verbale di prescrizione

8.22 Il provvedimento di sospensione dell'attività lavorativa

8.23 Specchietto riassuntivo delle sanzioni adottate nel caso di adozione del provvedimento di sospensione

8.24 ALLEGATO I del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

8.25 Verbale di ispezione e prescrizione con sequestro

8.26 Conclusione: la sicurezza non è questione di fortuna

9. IL RISCHIO INCENDIO ED ESPLOSIONE IN CANTIERE

Il corso mira a formare il professionista per sviluppare le seguenti competenze: Saper individuare le condizioni in cui si può manifestare il pericolo di incendio sul luogo di lavoro, acquisire le conoscenze di base sulle misure di prevenzione degli incendi con particolare riferimento alle condizioni di esercizio e gestionali. Conoscere le misure di protezione degli incendi disponibili in azienda e saper utilizzare i presidi antincendio elementari; Saper utilizzare gli specifici dispositivi di protezione individuale (d.p.i.) per la difesa dagli effetti del fuoco.

9.1 D.M. 30/11/1983 e D.M. 09/03/2007

9.2 Termini e definizioni generali relativi all'incendio

9.3 Principi della combustione e i suoi elementi

9.4 Le sorgenti d'innesco e classificazione

9.5 Prodotti della combustione

9.6 I principali effetti dell'incendio sull'uomo

9.7 I parametri fisici della combustione

9.8 Combustione delle sostanze solide, liquide e gassose

9.9 Le principali cause di incendio in relazione allo specifico ambiente di lavoro

9.10 Sostanze estinguenti in relazione al tipo di incendio

9.11 Le specifiche misure di prevenzione incendi

9.12 Accorgimenti per prevenire gli incendi

- 9.13 Controllo degli ambienti di lavoro
- 9.14 Verifiche e manutenzione sui presidi antincendio
- 9.15 Misure di protezione passiva e attiva
- 9.16 Resistenza al fuoco e compartimentazione
- 9.17 Vie di esodo
- 9.18 Reazione al fuoco
- 9.19 Attrezzature ed impianti di estinzione degli incendi
- 9.20 Gli estintori portatili
- 9.21 Illuminazione di sicurezza
- 9.22 Sistema di evacuazione fumo e calore (efc) – UNI 9494
- 9.23 Protezione delle vie respiratorie, maschere antigas e autorespiratori
- 9.24 Spunti sulle problematiche da cantiere

10. LA SICUREZZA NEGLI SCAVI: PROBLEMI E SOLUZIONI TECNICHE

Il corso vuole fornire indicazioni relative ai criteri di valutazione dei rischi nella attività di scavo, partendo dall'analisi legislativa per poi analizzare le principali problematiche e le possibili soluzioni.

- 10.1 D.L. n. 81 del 09/04/2008
- 10.2 D.M. 11/03/1988 e D.M. 14/01/2008
- 10.3 Caratteristiche generali fenomeni rottura
- 10.4 Analisi stabilità pendii: fenomeni traslativi e rotazionali
- 10.5 Analisi con metodo "a conci" con esempio
- 10.6 Cenni programmazione indagini
- 10.7 Panoramica degli interventi
- 10.8 Esempi di interventi
- 10.9 Caratteristiche generali e cenni sulla sicurezza della paratie
- 10.10 Più diffusi tipi di paratie
- 10.11 Schemi di supporto e ancoraggi
- 10.12 Comportamenti in esercizio delle paratie
- 10.13 Caratteristiche generali e tipologie di movimento
- 10.14 Panorama degli interventi
- 10.15 Cenni e problematiche connesse
- 10.16 Subsidenza indotta dallo scavo in galleria, esempio
- 10.17 Trivellazioni Orizzontali Controllate

11. LA GESTIONE DELLA COMUNICAZIONE E LE DINAMICHE DI LEADERSHIP IN RELAZIONE AL RUOLO DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA

Il corso affronta il tema generale della comunicazione interpersonale, fornendo una serie di spunti per migliorare la comunicazione e gestire i conflitti interpersonali.

11.1 Introduzione

11.2 Comunicazione interpersonale

- 11.2.1 Il modello cibernetico della comunicazione
- 11.2.2 Le relazioni nella comunicazione. Il modello sistemico
- 11.2.3 Dimensione temporale e spaziale della comunicazione
- 11.2.4 Strumenti per una comunicazione efficace

11.3 Gestione dei conflitti

- 11.3.1 Come fronteggiare i conflitti interpersonali al lavoro
- 11.3.2 Una ipotesi di gestione del conflitto

11.4 Il gruppo di lavoro. come costruire i presupposti per lavorare bene insieme

- 11.4.1 Il gruppo
- 11.4.3 Il gruppo di lavoro
- 11.4.4 L'integrazione del gruppo
- 11.4.5 Caratteristiche del gruppo di lavoro
- 11.4.6 Comprendere il conflitto nelle dinamiche di gruppo



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

20 ORE

DOCENTI

Gaetano Messina (Ingegnere)

Michele Ceddia (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso vuole fornire un aggiornamento normativo e tecnico sugli indirizzi generali per la valutazione e gestione dei rischi per l'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione che intende svolgere l'aggiornamento quinquennale.

PROGRAMMA

1. RSPP - Modulo - La redazione del documento di valutazione dei rischi
2. RSPP - Modulo - Procedure standardizzate
3. RSPP - Modulo - Dispositivi di protezione individuale
4. RSPP - Modulo - Ergonomia
5. RSPP - Modulo - Stress lavoro-correlato
6. RSPP - Modulo - Ambienti di lavoro
7. RSPP - Modulo - Sistemi di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro (SGSSL)
8. RSPP - Modulo - Valutazione rischi di genere



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

40 ORE

DOCENTI

Gaetano Messina (Ingegnere)

Michele Ceddia (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso vuole fornire un aggiornamento normativo e tecnico sugli indirizzi generali per la valutazione e gestione dei rischi per i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione che intendono svolgere l'aggiornamento quinquennale.

PROGRAMMA

1. RSPP - Modulo - La redazione del documento di valutazione dei rischi
2. RSPP - Modulo - Procedure standardizzate
3. RSPP - Modulo - Sistemi di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro (SGSSL)
4. RSPP - Modulo - I sistemi di gestione ambientale, secondo la norma UNI EN ISO 14001/2004 e i reati ambientali previsti dal D.Lgs 231/01
5. RSPP - Modulo - Ergonomia
6. RSPP - Modulo - Segnaletica e cartellonistica
7. RSPP - Modulo - Stress lavoro-correlato
8. RSPP - Modulo - Valutazione rischi di genere

9. RSPP - Modulo - Ambienti confinati
10. RSPP - Modulo - Attrezzature di lavoro
11. RSPP - Modulo - Videoterminali
12. RSPP - Modulo - Rischio biologico
13. RSPP - Modulo - Rischio Chimico
14. RSPP - Modulo - Rischio elettrico
15. RSPP - Modulo - Movimentazione manuale dei carichi

Gestione di rifiuti, terre e rocce da scavo nei cantieri



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Enrico Alberico (Scienze geologiche)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Obiettivi professionali

Le competenze acquisite risultano fondamentali nell'ambito della gestione dei rifiuti e delle problematiche ad essi connesse.

In particolare, nella moderna gestione dei cantieri edili e più in generale di ogni attività produttiva, la normativa sui rifiuti, terre e rocce da scavo e bonifica dei siti contaminati riveste un ruolo sempre più fondamentale e di responsabilità, anche alla luce dei nuovi reati penali introdotti dalla L. 68/2015.

Obiettivi formativi

Attraverso il corso si acquisiranno le necessarie competenze per comprendere le responsabilità derivanti dalla gestione dei rifiuti, per realizzare una pratica di gestione delle terre e rocce da scavo, per inquadrare le problematiche legate ai siti contaminati e per avere una corretta visione delle responsabilità penali che può causare l'inosservanza alle norme. Inoltre si assimileranno le competenze tecniche necessarie per gestire i depositi temporanei dei rifiuti, per compilare formulari e registri di carico e scarico, per comprendere il funzionamento del SISTRI e per condurre le operazioni amministrative relative ai siti contaminati.

Corso relativo alla normativa sulla gestione dei rifiuti, sulle terre e rocce da scavo e sulle responsabilità penali ed amministrative degli autori delle attività, con particolare riferimento alla gestione dei cantieri edili.

In particolare, il corso intende approfondire il quadro normativo attuale, partendo dalle basi di diritto Comunitario e Nazionale, per soffermarsi sulle specifiche della norma sulla gestione dei rifiuti, dei siti contaminati e delle terre e rocce da scavo, con casi pratici ed esempi concreti.

1. I PRINCIPI NORMATIVI

- 1.1 Inquadramento
- 1.2 La base normativa europea
- 1.3 La normativa italiana

2. LA GESTIONE DEI RIFIUTI

- 2.1 Definizioni
- 2.2 La tracciabilità
- 2.3 I limiti previsti

3. LA BONIFICA DEI SITI INQUINATI

- 3.1 L'inquinamento
- 3.2 Le procedure
- 3.3 I limiti previsti

4. I MATERIALI DA SCAVO

- 4.1 Le definizioni
- 4.2 La normativa vigente

5. ASPETTI OPERATIVI

- 5.1 Il campionamento
- 5.2 Modalità operative
- 5.3 Il rinvenimento dei rifiuti
- 5.4 La gestione dei rifiuti
- 5.5 Casi pratici

6. RESPONSABILITÀ ED ASPETTI PENALI

- 6.1 Il nuovo codice penale

7. IL FUTURO DELLA NORMATIVA

- 7.1 La nuova norma sulle terre e rocce
- 7.2 La gestione delle aree agricole

Sicurezza sismica dei luoghi di lavoro: il ruolo del RSPP



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

2 ORE

DOCENTI

Gianluigi Maccabiani (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Obiettivi Professionali

Le conoscenze acquisite nel corso, possono essere impiegate nell'attività di RSPP (Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione) dell'azienda, sul tema specifico della valutazione della sicurezza sismica dei luoghi di lavoro; il rischio sismico rientra pienamente fra quelli che l'RSPP deve analizzare e inserire nel documento di valutazione dei rischi dell'attività lavorativa.

Obiettivi Formativi

Con il corso sarà possibile capire da dove scaturisce la necessità di valutare il rischio sismico dei luoghi di lavoro e a chi spetta garantire la loro sicurezza nel caso di evento sismico. Sarà anche possibile comprendere in che cosa consiste la valutazione di sicurezza (vulnerabilità) sismica di un fabbricato, nonché chi la deve svolgere e quali sono gli obblighi normativi in materia. Infine, obiettivo del corso è anche quello di gestire gli esiti della verifica di vulnerabilità sismica.

PROGRAMMA

1. INTRODUZIONE E SOMMARIO

1.1 Introduzione e sommario

2. GLI OBBLIGHI NORMATIVI

2.1 Le norme tecniche per le costruzioni (DM 14/01/2008)

2.2 Il decreto per la tutela della salute e della sicurezza sul lavoro (DLGS 81/2008)

2.3 La legge per gli interventi urgenti a seguito del terremoto emiliano (L 122/2012)

2.4 Considerazioni e conclusioni sugli obblighi normativi

3. LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA SISMICA (VULNERABILITÀ) DI UN FABBRICATO

3.1 La valutazione della sicurezza degli “elementi strutturali”

3.2 La valutazione della sicurezza degli “elementi non strutturali”

3.3 Le fasi di valutazione della vulnerabilità di “elementi non strutturali”

3.4 Esempi di valutazione della sicurezza di “elementi non strutturali”

4. LA GESTIONE DEGLI ESITI DELLA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA

4.1 Introduzione: il carattere probabilistico del fenomeno sismico

4.2 L'approccio della “vita nominale restante”

4.3 L'approccio della “probabilità di superamento”

4.4 Esempio di applicazione dei due metodi su un caso reale



CORSI UFFICIALI DEL
COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

CORSI ENERGIA

Approfondimento tecnico e normativo sugli nZEB



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

16 ORE

DOCENTI

Luca Rollino (Ingegnere e Architetto)

Vincenzo Corrado (Ingegnere)

Roberto Nidasio (Ingegnere)

Simona Paduos (Architetto)

Giovanni Murano (Architetto)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

PROGRAMMA

1. Definizione di nZEB: la legislazione europea e nazionale
2. Tecnologie per nzeb: involucro
3. Tecnologie per nzeb: impianti tecnici
4. Calcolo della prestazione energetica di un nzeb: l'energia termica utile
5. Calcolo della prestazione energetica di un nzeb: l'energia consegnata all'edificio
6. Calcolo della prestazione energetica di un nzeb: l'energia primaria e la quota di energia rinnovabile
7. Riqualificazione energetica con l'obiettivo nZEB
8. Near zero energy buildings analisi economica di una trasformazione in nzeb

Certificatore Energetico degli Edifici

Aggiornato 2018



PER INFORMAZIONI SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

80 ORE

DOCENTI

Vincenzo Corrado (Ingegnere)
Giuliano Dall'Ò (Ingegnere)
Ilaria Ballarini (Ingegnere)
Marco Caffi (Ingegnere)
Alberto Cariboni (Ingegnere)

Alfonso Capozzoli (Ingegnere)
Nicola Galli (Ingegnere)
Alice Gorrino (Ingegnere)
Paolo Oliaro (Ingegnere)
Ivan Ongari (Ingegnere)

Simona Paduos (Ingegnere)
Anna Pellegrino (Ingegnere)
Alessandro Venturini (Architetto)
Luca Rollino (Ingegnere)
Roberto Nidasio (Ingegnere)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

Il corso si propone di fornire, in riferimento ai contenuti minimi di cui all'allegato 1 del DPR 75/2013, ma senza alcuna finalità formativa legata alla figura professionale ivi definita, le nozioni ritenute indispensabili per il certificatore energetico degli edifici.

Il corso prende in esame tutta la normativa tecnica sviluppata dal Comitato Termotecnico Italiano (CTI) in tema di certificazione energetica e considera dunque tutti i servizi connessi alla stima della prestazione energetica degli edifici (compresa l'illuminazione e la climatizzazione estiva in riferimento sia all'involucro edilizio che agli impianti tecnici).

PROGRAMMA

Il corso si sviluppa su otto moduli:

- il primo tratta in maniera introduttiva la tematica della certificazione energetica studiandone la genesi sia a livello legislativo che normativo;
- il secondo considera il bilancio energetico del sistema fabbricato - impianto in rapporto alle metodologie di calcolo prescritte dalle norme tecniche di riferimento a livello nazionale e alle modalità di reperimento dei dati necessari;
- il terzo introduce il tema delle analisi tecnico-economiche degli investimenti;
- Il quarto esamina, in riferimento all'involucro edilizio, le relative tipologie in riferimento alle prestazioni energetiche dei componenti e alle varie soluzioni progettuali e costruttive per la relativa ottimizzazione;
- il quinto considera i fondamenti e le prestazioni energetiche delle tecnologie tradizionali e innovative;
- il sesto valuta l'integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici;
- il settimo prende in esame il comfort abitativo e il servizio di ventilazione;
- l'ottavo prende in esame la diagnosi energetica e i criteri di ripartizione delle spese di climatizzazione invernale ed acqua calda sanitaria.

In quasi tutti i moduli è prevista un'attività esercitativa

MODULO I

- a. Genesi ed evoluzione della certificazione energetica. Gli obiettivi della certificazione energetica. Inquadramento generale su metodi e concetti per la sua applicazione. La legislazione per l'efficienza energetica degli edifici. Legislazione europea, legislazione statale e legislazione delle regioni e province autonome. (1 ora)
- b. Il calcolo della prestazione energetica degli edifici. Introduzione. (2 ore)

MODULO II

- a. Il bilancio energetico del sistema fabbricato-impianto. La UNI EN 15603 e la Raccomandazione 14 del CTI. (2 ore)
- b. Il calcolo della prestazione energetica degli edifici. Introduzione. (2 ore)
 - La UNI/TS 11300-1 "Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale". (2 ore)
 - La UNI/TS 11300-2 "Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria". (2 ore)
 - La UNI/TS 11300-3 "Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva". (2 ore)
 - La UNI/TS 11300-4 "Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria. (2 ore)
 - La UNI EN 15193 "Requisiti energetici per illuminazione". (2 ore)
 - Norme tecniche collegate. (2 ore)

- c. Reperimento dei valori di riferimento per gli edifici esistenti: gli abachi nazionali delle strutture opache, delle strutture trasparenti e dei ponti termici. (2 ore)
- d. Reperimento dei valori di riferimento: misure ambientali (comfort indoor), misure termografiche, rilievo in opera della trasmittanza di componenti di involucro. (1 ora)
- e. Analisi di sensibilità per le principali variabili che influenzano la determinazione della prestazione energetica degli edifici. (1 ora)
- f. Gli strumenti di calcolo nazionali ai sensi della legislazione vigente (metodo calcolato di progetto nelle sue varianti e metodi di calcolo da rilievo sull'edificio). (1 ora)
- g. Esercitazione: Determinazione del bilancio energetico di un edificio secondo UNI/TS 11300. (3 ore)

MODULO III

- a. Analisi tecnico economica degli investimenti. La UNI EN 15459:2008 "Procedura di valutazione economica dei sistemi energetici degli edifici". (3 ore)
- b. Esercitazioni pratiche in relazione agli edifici esistenti (stima della prestazione termica, formulazione degli interventi di recupero e analisi tecnico - economica degli investimenti). (3 ore)

MODULO IV

- a. Involucro edilizio: le tipologie e le prestazioni energetiche dei componenti.
 - Involucro opaco: i parametri prestazionali in regime stazionario e dinamico. (1 ora)
 - Interventi per l'isolamento termico, esempi di soluzioni progettuali e costruttive che garantiscono il rispetto dei requisiti di legge (massa superficiale, trasmittanza termica, trasmittanza termica periodica). (1 ora)
 - Legge di Fick per la diffusione del vapore, condensazione superficiale ed interstiziale. Diagramma di Glaser e normativa tecnica (UNI EN ISO 13788). (2 ore)
 - Involucro trasparente: i parametri prestazionali. (2 ore)
- b. Soluzioni progettuali e costruttive per l'ottimizzazione: dei nuovi edifici e del miglioramento degli edifici esistenti. Strategie e soluzioni tecniche coerenti con i requisiti imposti. (2 ore)
- c. Esercitazione pratica relativa alla valutazione e al miglioramento delle proprietà termo igrometriche dell'involucro opaco. (2 ore)

MODULO V

- a. Impianti termici: fondamenti e prestazioni energetiche delle tecnologie tradizionali e innovative.
 - Impianti di riscaldamento: classificazione, tipologie, caratteristiche operative, configurazioni tipiche. (2 ore)
 - Gli impianti di climatizzazione: classificazione, tipologie, caratteristiche operative, configurazioni tipiche. (1 ora)
 - Gli impianti di illuminazione: sorgenti, apparecchi, sistemi di controllo: classificazione, tipologie, caratteristiche operative, configurazioni tipiche. (1 ora)

- b. Soluzioni progettuali e costruttive per l'ottimizzazione dei nuovi impianti. (2 ore)
- c. Soluzioni progettuali e costruttive per la ristrutturazione degli impianti esistenti. (1 ora)
- d. Esercitazione pratica relativa alla valutazione della prestazione energetica degli impianti termici di riscaldamento e di climatizzazione.) (3 ore)

MODULO VI

- a. L'utilizzo e l'integrazione delle fonti rinnovabili.
 - Impianti solari termici: principi, classificazione, tipologie, caratteristiche operative, configurazioni tipiche. Sistemi per la produzione di ACS e sistemi per il riscaldamento degli ambienti. (1 ora)
 - Impianti fotovoltaici (PV): Principi, classificazione, tipologie, caratteristiche operative. Configurazioni tipiche. Impianti grid-connected e stand-alone. Il conto energia e le incentivazioni. (1 ora)
 - Pompe di calore: principi, classificazione, tipologie, caratteristiche operative, configurazioni tipiche. Sistemi per il riscaldamento e l'affrescamento degli ambienti e sistemi per la produzione di ACS. (1 ora)
 - La cogenerazione. (1 ora)
 - Il teleriscaldamento. (1 ora)
- b. Esercitazione pratica relativa all'influenza dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili sul bilanci. (3 ore)

MODULO VII

- a. Comfort abitativo. La ventilazione naturale e meccanica controllata (classificazione, tipologie, caratteristiche operative, configurazioni tipiche). L'innovazione tecnologica per la gestione dell'edificio e degli impianti. (4 ore)

MODULO VIII

- a. La diagnosi energetica degli edifici. (2 ore)
- b. La normativa tecnica sulla diagnosi energetica. (2 ore)
 - La UNI/TR 11428 "Gestione dell'energia - Diagnosi energetiche - Requisiti generali del servizio di diagnosi energetica". (2 ore)
 - La UNI EN 16247-2 "Diagnosi energetiche - Parte 2: Edifici ". (2 ore)
- c. La UNI 10200 "Impianti termici centralizzati di climatizzazione invernale e produzione di acqua calda sanitaria - Criteri di ripartizione delle spese di climatizzazione invernale ed acqua calda sanitaria". (2 ore)
 - Esercitazioni all'utilizzo degli strumenti informatici posti a riferimento dalla normativa nazionale e predisposti dal CTI. (4 ore)

PER ULTERIORI INFORMAZIONI O PER ACQUISTARE IL CORSO CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

PER ACQUISTARE INVECE DIRETTAMENTE CLICCA SUI SEGUENTI LINK:

> IL CORSO (<http://www.cti2000.it/index.php?controller=formazione&action=view&id=35602>)

> SOLO L'ESAME (<http://www.cti2000.it/index.php?controller=formazione&action=view&id=35601>)

Contabilizzazione del calore e ripartizione spese per il riscaldamento e l'ACS



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

6 ORE

DOCENTE

Luca Rollino (Ingegnere e Architetto)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso si rivolge a professionisti, progettisti, Energy manager, gestori calore ed amministratori condominiali, e a tutti coloro che devono confrontarsi con la contabilizzazione e la ripartizione delle spese energetiche di riscaldamento e/o raffrescamento e/o acqua calda sanitaria, fornendo loro gli strumenti teorici e pratici adeguati.

dalla gestione di mezzi di trasporto e flotte (norma UNI CEI EN 16247, parte 4).

gestire il fabbisogno e il consumo energetico di apparecchiature ed impiantistica, anche complesse, che possono essere utilizzate normalmente anche in strutture civili, o di flotte aziendali o trasporti (così come definiti nella UNI CEI EN 16247-4) quando ricadono nel campo di applicazione di cui al punto 2 e/o 3.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il seminario fornisce indicazioni teoriche e pratiche per conformarsi ai requisiti di termoregolazione e contabilizzazione ai sensi del D.lgs. 102/2014 sulla base delle modifiche al quadro normativo introdotte dal recentissimo D.Lgs. 141/2016, offrendo interessanti spunti e indirizzi relativamente alle possibili deroghe rispetto alla norma UNI 10200 che riformula il criterio di ripartizione delle spese. Il seminario fornisce gli strumenti culturali necessari per applicare in modo consapevole e corretto tutta la normativa tecnica sulla termoregolazione e contabilizzazione del calore.

Grande spazio sarà dedicato all'analisi della UNI 10200, con continui riferimenti ai più comuni casi applicativi. Verranno spiegati in modo chiaro ed esaustivo tutti gli algoritmi che regolano la ripartizione delle spese, facendo sempre riferimento a casi pratici ed applicativi.

1. LA CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE ALLA LUCE DEL D.LGS. 141/2016

- 1.1 La contabilizzazione del calore alla luce del D.Lgs. 141/2016
- 1.2 Il D.Lgs. 102/2014 e il D.Lgs. 141/2016: obblighi e novità
- 1.3 Contabilizzazione diretta ed indiretta
- 1.4 La ripartizione dei costi del servizio riscaldamento, raffrescamento ed acqua calda sanitaria
- 1.5 Le basi legali dei criteri di ripartizione dei costi
- 1.6 Criteri di ripartizione dei costi secondo la norma UNI 10200
- 1.7 Calcoli da svolgere
- 1.8 Attività pratiche da svolgere
- 1.9 Deroghe al ricorso alla UNI 10200
- 1.10 Azioni e sanzioni

2. LA NORMATIVA TECNICA PER LA CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE

- 2.1 La normativa sulla contabilizzazione del calore
- 2.2 Norma UNI EN 834
- 2.3 Totalizzatori Gradi-Giorno di Utenza – UNI 9019
- 2.4 Totalizzatori compensati – UNI/TR 11388
- 2.5 Contabilizzazione diretta – UNI 1434
- 2.6 La Norma UNI 10200:2015
- 2.7 La Futura norma UNI 10200

3. CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE IN PRATICA

- 3.1 Esempio pratico
- 3.2 Relazione esimente – Le operazioni da svolgere
- 3.3 Relazione esimente – I calcoli svolti

Diagnosi energetica nelle costruzioni secondo la EN 16247 parte II



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Luca Berra (Ingegnere)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Prepararsi alla certificazione di competenza necessaria per diventare EGE e poter svolgere le Diagnosi Energetiche.

OBIETTIVI FORMATIVI

Apprendere attraverso l'analisi della norma e lo studio di casi presentati dal docente come si svolge correttamente un audit energetico di un edificio.

PROGRAMMA

1. Presentazione generale

- 1.1 Presentazione generale del corso
- 1.2 Indice generale dei contenuti

2. Quadro normativo e tecnico

- 2.1 Premessa e presentazione dei contenuti della sezione
- 2.2 Direttive europee
- 2.3 Leggi e decreti nazionali di recepimento
- 2.4 Cenni relativi alla norma UNI CEI EN 16247-1
 - 2.4.1 Caratteristiche generali della diagnosi energetica nel settore civile;
 - 2.4.2 Fasi di lavoro

3. Norme tecniche specifiche

3.1 Premessa e presentazione dei contenuti della sezione

3.2 UNI CEI TR 11428

3.2.1 Definizione della diagnosi energetica

3.2.2 Diagramma di flusso

3.3 UNI CEI EN 16247-2

3.3.1 Caratteristiche specifiche della diagnosi energetica nel settore civile;

3.3.2 Informazioni da raccogliere;

3.3.3 Elementi dell'analisi;

3.3.4 Aspetti da valutare in merito ai miglioramenti;

3.3.5 Diagramma di flusso delle attività;

3.3.6 Le fasi di lavoro (contatti preliminari, primo incontro operativo, raccolta dei dati,

3.3.7 Lavoro in campo, analisi e modellizzazioni, rapporto di diagnosi, riunione finale)

3.3.8 Allegati utili (check list, indicatori energetici, interventi di risparmio energetico, firma energetica, rapporto tipo)

4. Esempi di diagnosi energetiche nel contesto civile

4.1 Premessa e presentazione dei contenuti della sezione

4.2 Caso 1 Edificio residenziale

4.3 Caso 2 Casa di riposo

4.4 Caso 3 Edificio misto terziario (uffici, laboratori, prototipi e produzione industriale su piccola scala)

4.5 Caso 4 Clinica ospedaliera

Diagnosi energetica nei processi secondo la EN 16247 parte III



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Ettore Piantoni (Ingegnere)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Prepararsi alla certificazione di competenza necessaria per diventare EGE e poter svolgere le Diagnosi Energetiche.

OBIETTIVI FORMATIVI

Apprendere attraverso l'analisi della norma e lo studio di casi presentati dal docente come si svolge correttamente un audit energetico di processi industriali.

PROGRAMMA

1. Riassunto della UNI CEI 16247 – 3.

- 1.1 Dal contatto preliminare alla raccolta dati
- 1.2 Analisi dei dati - fattibilità tecnico economica
- 1.3 Altri benefici

2. Esempio di diagnosi energetica nella GDO

- 2.1 Raccolta delle informazioni
- 2.2 Analisi delle informazioni
- 2.3 Interventi di efficienza energetica

3. Esempio di diagnosi energetica centrale aria compressa

3.1 Esempio di diagnosi di un reparto

4. Analisi economica interventi efficienza energetica

4.1 Esempio di diagnosi di un reparto

5. Ulteriori suggerimenti per la diagnosi energetica

5.1 Esempio di diagnosi di un reparto

5.2 La diagnosi energetica: processo e riferimenti

5.3 La raccolta di informazioni consumi

5.4 La raccolta di informazioni consumi gas naturale/combustibili

6. Il contesto dell'efficienza energetica

6.1 La ripartizione dei consumi energetici

6.2 La misura dell'efficienza energetica

6.3 La baseline di riferimento. Case history 1

6.4 Gli indicatori dell'efficienza. Case history 2

6.5 La ripartizione dei consumi. Case history 3

Diagnosi energetica nei trasporti secondo la EN 16247 parte IV



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTI

Sandro Picchiolotto (Ingegnere)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Prepararsi alla certificazione di competenza necessaria per diventare EGE e poter svolgere le Diagnosi Energetiche.

OBIETTIVI FORMATIVI

Apprendere attraverso l'analisi della norma e lo studio di casi presentati dal docente come si svolge correttamente un audit energetico in aziende del settore trasporti (stradale, ferroviario, navale, aereo).

PROGRAMMA

1. Requisiti dell'AE secondo 16247-5

- 1.1 Indice
- 1.2 Introduzione
- 1.3 Inquadramento generale
- 1.4 Costi e risparmi indotti dalla diagnosi energetica

2. EN 16247-4

- 2.1 Chiarimenti sulle diagnosi energetiche ai sensi del D.Lgs. n.102/ 2014
- 2.2 Benchmarking e fattori influenzanti le prestazioni energetiche

3. Consumi di riferimento e fattori di aggiustamento

- 3.1 I fattori influenzanti
- 3.2 L'aerodinamica
- 3.3 Lo stile di guida
- 3.4 Il controllo elettronico del motore
- 3.5 Altri fattori
- 3.6 Bilancio energetico e mappatura del sistema in
- 3.7 Analisi critica della mappatura
- 3.8 Analisi disaggregata del sistema trasporto
- 3.9 I dati qualificanti nella diagnosi energetica
- 3.10 Esempio di intervento di efficientamento energetico
- 3.11 Caso studio 1
- 3.12 Caso studio 2

4. Tecnologie e strumenti per l'efficienza energetica

- 4.1 Consumo di carburanti ed efficienza energetica
- 4.2 Efficienza tecnica ed operativa
- 4.3 Efficienza tecnica EEDI
- 4.4 Efficienza operativa EEOI
- 4.5 Efficienza EVDI
- 4.6 I dati utilizzati
- 4.7 Confronto ed elementi comuni di EEDI, EEOI ed EVDI

5. Misura e verifica

- 5.1 Il progetto ECORails
- 5.2 Il sistema di monitoraggio
- 5.3 Il sistema di incentivazione

6. Il processo di diagnosi nel settore trasporti

- 6.1 Strategie di miglioramento della efficienza energetica
- 6.2 Progettazione del velivolo
- 6.3 Miglioramento della efficienza operativa
- 6.4 Miglioramento della efficienza delle infrastrutture



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

22 ORE

DOCENTI

Alberto Colucci (Ingegnere)
Roberto Savona (Economista)

Luca Leonardi (Ingegnere)
Luca Rollino (Ingegnere e Architetto)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Prepararsi alla certificazione di competenza necessaria per svolgere Diagnosi Energetiche e richiedere TEE obbligatoria da agosto 2016 ai sensi del D-Lgs. 102 4/7/2014.

OBIETTIVI FORMATIVI

Acquisire competenze per la corretta gestione tecnica, economica e operativa di sistemi di gestione dell'energia, le norme tecniche che li governano, le operazioni necessarie a svolgere diagnosi energetiche e lo schema di certificazione di competenza necessaria per diventare EGE.

PROGRAMMA

1. UNI CEI 11339

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Il contesto normativo |
| 1.2 | Requisiti generali e procedure per la qualificazione degli EGE |
| 1.3 | I Compiti dell'EGE |
| 1.4 | Le competenze dell'EGE |
| 1.5 | Specializzazioni e valutazione delle competenze dell'EGE |

2. UNI CEI EN ISO 50001:2011

- 2.1 Introduzione
- 2.2 Termini e definizioni
- 2.3 Requisiti generali
- 2.4 Responsabilità della Direzione
- 2.5 Politica energetica
- 2.6 Pianificazione energetica
- 2.7 Consumo di riferimento
- 2.8 Attuazione e funzionamento
- 2.9 Documentazione
- 2.10 Verifica
- 2.11 Audit interno del SGE
- 2.12 Riesame della Direzione

3. UNI CEI EN 15900:2010

4. UNI EN ISO 19011:2012

- 4.1 Audit
- 4.2 Audit di terza parte
- 4.3 Programma di audit
- 4.4 Gestore del programma di audit
- 4.5 Attuazione del programma di audit
- 4.6 Auditor - Conoscenze e competenze
- 4.7 Auditor - Caratteristiche
- 4.8 Preparazione dell'audit
- 4.9 Fasi di un audit
- 4.10 Tecniche di audit

5. UNI CEI 11352

6. Fabbisogno finanziario esterno ed equilibrio d'impresa

- 6.1 Introduzione
- 6.2 L'equilibrio gestionale dell'impresa
- 6.3 Condizioni di equilibrio gestionale e ciclo di vita dell'impresa
- 6.4 Impostazione della gestione finanziaria
- 6.5 Le finalità del modello
- 6.6 Le assunzioni di base

- 6.7 Il modello
- 6.8 L'interazione delle variabili e la stima del flusso di cassa
- 6.9 L'intensità di capitale
- 6.10 Considerazione sull'intensità di capitale
- 6.11 Variazione del fatturato
- 6.12 Rapporto tra intensità di capitale e variazione del fatturato
- 6.13 Ciclo di vita dell'azienda e profilo finanziario
- 6.14 Fase di Introduzione
- 6.15 Fase di Crescita
- 6.16 Fase di Maturità

7. Valutazione progetti di investimento

- 7.1 Introduzione
- 7.2 Le operazioni di investimento
- 7.3 La valutazione di un progetto di investimento
- 7.4 Il valore finanziario del tempo
- 7.5 Capitalizzazione e attualizzazione semplice
- 7.6 Capitalizzazione composta
- 7.7 La determinazione dei flussi finanziari
- 7.8 Lo schema dei flussi finanziari
- 7.9 I criteri di valutazione
- 7.10 Pro e contro dei criteri di valutazione
- 7.11 Il Periodo di Recupero o Payback Period (PP)
- 7.12 Il Valore Attuale Netto o Net Present Value (VAN)
- 7.13 Il WACC (Weighted Average Cost of Capital)
- 7.14 Il significato del VAN
- 7.15 Il procedimento di calcolo
- 7.16 Esempificazione - determinazione del WACC
- 7.17 Esempificazione - determinazione del tasso di sconto
- 7.18 Esempificazione - Attualizzazione e determinazione del VAN
- 7.19 Relazione VAN WACC
- 7.20 Una precisazione su K_e
- 7.21 Premio al rischio
- 7.22 La stima di K_e
- 7.23 Il Tasso Interno di Rendimento (TIR)
- 7.24 Pregi e difetti del TIR

- 7.25 Determinazione del TIR su foglio excel
- 7.26 Osservazioni conclusive sul TIR
- 7.27 L'Indice di Rendimento Attualizzato (IRA)
- 7.28 Conclusioni

8. Diagnosi energetica

- 8.1 Presentazione docente
- 8.2 Introduzione alla diagnosi energetica
- 8.3 Quando è obbligatoria una diagnosi energetica
- 8.4 Le norme tecniche sulla diagnosi energetica
- 8.5 Modalità di diagnosi energetica
- 8.6 Diagnosi energetica di un sistema edilizio
- 8.7 Diagnosi energetica in industria e nei trasporti
- 8.8 Diagnosi energetica in industria un esempio

9. Liberalizzazione del mercato dell'energia

- 9.1 Introduzione
- 9.1 Il decreto Bersani
- 9.1 Il Testo Unico Ricognitivo della produzione di energia elettrica

10. La bolletta energetica

- 10.1 Il bilancio energetico nazionale
- 10.2 La bolletta elettrica
- 10.3 La bolletta del gas
- 10.4 Le fasce orarie
- 10.5 La borsa elettrica Italiana

11. I Certificati Verdi e il loro mercato

- 11.1 Cosa sono e come si ottengono
- 11.2 Come cambieranno dal 1 gennaio 2016

12. Direttive Comunitarie sull'emission trading e mercato quote di emissione

- 12.1 Direttive Comunitarie sull'emission trading e mercato quote di emissione

13. Titoli di Efficienza Energetica e mercato TEE

- 13.1 Certificati Bianchi: il meccanismo
- 13.2 Attori e vantaggi

13.3 Le linee guida

13.4 Procedura per ottenere TEE

14. Esternalità Ambientali

14.1 Esternalità ambientali

15. Contrattualistica energetica

15.1 Contratto di rendimento energetico

15.2 Forme differenti EPC

15.3 Forme differenti EPC

15.4 Contratto Servizio Energia

15.5 Contratto Servizio Energia

15.6 Contratto SE Plus

15.7 Contratto SE Plus

16. ESCo

16.1 Introduzione

16.2 La certificazione delle esco

17. Schema di certificazione EGE

17.1 Schema di certificazione e accreditamento

Esperto nella gestione dell'energia: approfondimento sugli impianti



PER INFORMAZIONI SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTI

Marco Caffi (Ingegnere)

Ivan Ongari (Ingegnere)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corsista apprenderà come gestire i processi di funzionamento, efficientamento, e manutenzione degli impianti energivori al fine della redazione, anche in ottica di attività di consulenza professionale, di diagnosi energetiche e proposte di saving più puntuali ed efficaci.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso, consente di approfondire le conoscenze sugli impianti energivori destinati a riscaldamento e calore di processo, raffrescamento e refrigerazione, illuminazione, forza motrice, aria compressa e motori elettrici.

PROGRAMMA

1. NOZIONI RLATIVE AGLI IMPIANTI ENERGIVORI

1.1 Riscaldamento e calore di processo

- 1.1.1 Definizioni fondamenti - Riscaldamento e calore
- 1.1.2 Definizioni e fondamenti - Riscaldamento di confort e di processo
- 1.1.3 Componenti e macchine - L'emissione del calore di riscaldamento

- 1.1.4 Componenti e macchine - I terminali di emissione del calore di riscaldamento
- 1.1.5 Componenti e macchine - Il rendimento di emissione del calore per riscaldamento
- 1.1.6 Componenti e macchine - La distribuzione del calore per riscaldamento
- 1.1.7 Componenti e macchine - Il rendimento delle reti di distribuzione del calore
- 1.1.8 Componenti e macchine - Generatori di calore
- 1.1.9 Componenti e macchine - Generatori di calore a combustione
- 1.1.10 Componenti e macchine - Generatori di calore a combustibile solido
- 1.1.11 Componenti e macchine - Rendimento del generatore di calore a combustione
- 1.1.12 Componenti e macchine - Perdite al mantello
- 1.1.13 Componenti e macchine - Perdite al camino
- 1.1.14 Componenti e macchine - Perdite al camino, misura in opera
- 1.1.15 Componenti e macchine - La condensazione dei fumi
- 1.1.16 Componenti e macchine - Generatore di calore a condensazione
- 1.1.17 Componenti e macchine - Regolazione del calore
- 1.1.18 Componenti e macchine - Azioni di regolazione del calore
- 1.1.19 Componenti e macchine - Sistemi di regolazione del calore
- 1.1.20 Componenti e macchine - Il rendimento di regolazione del calore
- 1.1.21 Sistemi e impianti - Principali caratteristiche
- 1.1.22 Sistemi e impianti - Recupero di calore
- 1.1.23 Manutenzione - Manutenzione dei sistemi di emissione
- 1.1.24 Manutenzione - Sistemi di distribuzione
- 1.1.25 Manutenzione - Manutenzione sistemi di generazione

1.2 Raffrescamento e Refrigerazione

- 1.2.1 Definizioni e fondamenti - Refrigerazione di confort e di processo
- 1.2.2 Componenti e macchine - L'asporto del calore per refrigerazione
- 1.2.3 Componenti e macchine - I terminali la distribuzione dei fluidi di raffrescamento
- 1.2.4 Componenti e macchine - Ciclo frigorifero a compressione
- 1.2.5 Componenti e macchine - Macchine frigorifiche a compressione
- 1.2.6 Componenti e macchine - Ciclo frigorifero ad assorbimento
- 1.2.7 Componenti e macchine - Macchine frigorifere ad assorbimento
- 1.2.8 Componenti e macchine - I fluidi refrigeranti Sistemi e impianti
- 1.2.9 Manutenzione

1.3 Illuminazione

- 1.3.1 Definizione e fondamenti - Luce confort e energia
- 1.3.2 Definizione e fondamenti - Grandezze Principali
- 1.3.3 Illuminazione Artificiale - Sorgenti luminose

1.3.4 Illuminazione Artificiale - Caratteristiche delle sorgenti luminose

1.3.5 Illuminazione Artificiale - Apparecchi illuminanti

1.3.6 Illuminazione Artificiale - Impianti di illuminazione

1.3.7 Illuminazione Naturale - Confort visivo

1.3.8 Illuminazione Naturale - Criteri applicativi

1.3.9 Illuminazione Naturale - Esempi applicativi

1.3.10 Manutenzione - Aspetti applicativi

1.4 Forza Motrice

1.4.1 Fondamenti - Utilizzi e trasformazione

1.4.2 Fondamenti - Rendimento di trasformazione

1.4.3 Fondamenti - Utilizzo e rifasamento

1.4.4 Manutenzione

1.5 Motori elettrici

1.5.1 Motori elettrici ed efficienza energetica

1.5.2 Definizione e classificazione

1.5.3 Componenti del motore asincrono trifase

1.5.4 Sistemi azionati da motori elettrici

1.5.5 Variazione della velocità

1.5.6 Valutazione economica preliminare

1.5.7 Valutazione economica e manutenzione

1.5.8 Esempio pratico

1.6 Aria Compressa

1.6.1 Definizioni e fondamenti

1.6.2 Utilizzi industriali dell'aria compressa Impianti industriali a aria compressa

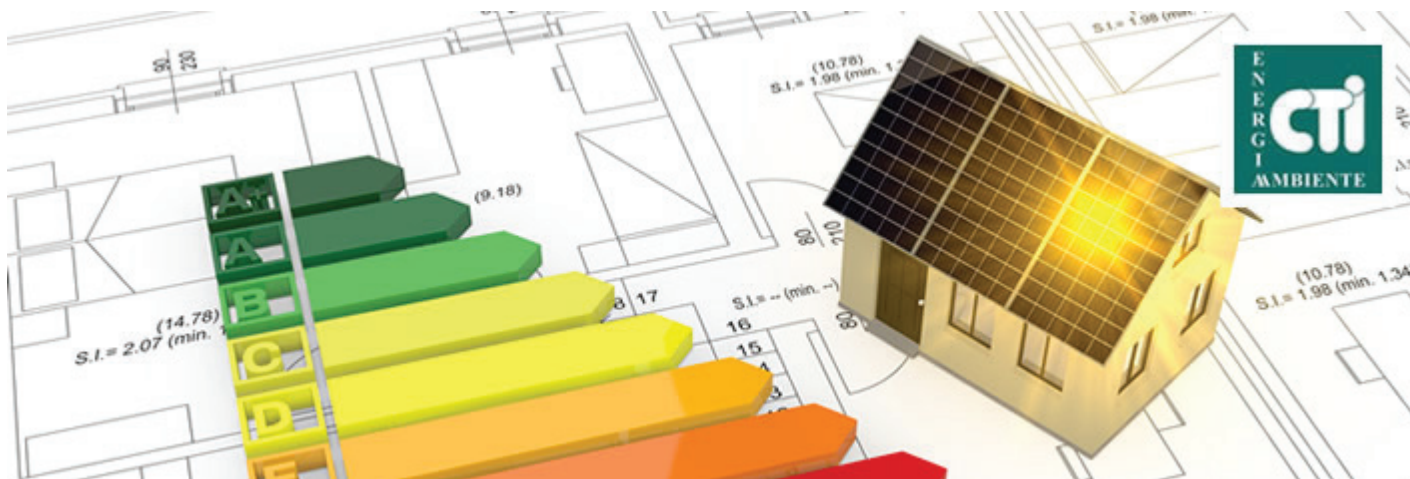
1.6.3 Tipologie di compressori

1.6.4 Fabbisogno energetico dei sistemi a aria compressa

1.6.5 Interventi riqualificazione in sala compressori

1.6.6 Interventi riqualificazione sulla rete di distribuzione

Esperto nella gestione dell'energia nelle costruzioni



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

30 ORE

DOCENTI

Luca Rollino (Ingegnere e Architetto)

Alberto Colucci (Ingegnere)

Roberto Savona (Economista)

Roberto Savona (Economista)

Luca Leonardi (Ingegnere)

Luca Berra (Architetto)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

ESPERTO NELLA GESTIONE DELL'ENERGIA - MODULO BASE - 22 ORE

1. NORME

1.1 UNI CEI 11339 (a cura di Luca Leonardi)

1.1.1 Il contesto normativo

1.1.2 Requisiti generali e procedure per la qualificazione degli EGE

1.1.3 I Compiti dell'EGE

1.1.4 Le competenze dell'EGE

1.1.5 Specializzazioni e valutazione delle competenze dell'EGE

1.2 UNI CEI EN ISO 50001:2011 (a cura di Luca Leonardi)

1.2.1 Introduzione

1.2.2 Termini e definizioni

1.2.3 Requisiti generali

1.2.4 Responsabilità della Direzione

1.2.5 Politica energetica

1.2.6 Pianificazione energetica

1.2.7 Consumo di riferimento

1.2.8 Attuazione e funzionamento

1.2.9 Documentazione

1.2.10 Verifica

1.2.11 Audit interno del SGE

1.2.12 Riesame della Direzione

1.3 UNI CEI EN 15900:2010 (a cura di Luca Leonardi)

1.3.1 La norma UNI CEI EN 15900:2010

1.4 UNI EN ISO 19011:2012 (a cura di Luca Leonardi)

1.4.1 Audit

1.4.2 Audit di terza parte

1.4.3 Programma di audit

1.4.4 Gestore del programma di audit

1.4.5 Attuazione del programma di audit

1.4.6 Auditor - Conoscenze e competenze

1.4.7 Auditor - Caratteristiche

1.4.8 Preparazione dell'audit

1.4.9 Fasi di un audit

1.4.10 Tecniche di audit

1.5 UNI CEI 11352 (a cura di Luca Leonardi)

1.5.1 (Le esco) - A01 - La norma

Verifica dell'apprendimento - Test Intermedio - 20 domande

2. ECONOMIA

2.1 Fabbisogno finanziario esterno ed equilibrio d'impresa (a cura di Roberto Savona)

2.1.1 Introduzione

2.1.2 L'equilibrio gestionale dell'impresa

2.1.3 Condizioni di equilibrio gestionale e ciclo di vita dell'impresa

2.1.4 Impostazione della gestione finanziaria

2.1.5 Le finalita' del modello

2.1.6 Le assunzioni di base

2.1.7 Il modello

2.1.8 L'interazione delle variabili e la stima del flusso di cassa

- 2.1.9 L'intensita' di capitale
- 2.1.10 Considerazione sull'intensita' di capitale
- 2.1.11 Variazione del fatturato
- 2.1.12 Rapporto tra intensita' di capitale e variazione del fatturato
- 2.1.13 Ciclo di vita dell'azienda e profilo finanziario
- 2.1.14 Fase di Introduzione
- 2.1.15 Fase di Crescita
- 2.1.16 Fase di Maturita'

Verifica dell'apprendimento - Test Intermedio - 18 domande

2.2 Valutazione progetti di investimento (a cura di Roberto Savona)

- 2.2.1 Introduzione
- 2.2.2 Le operazioni di investimento
- 2.2.3 La valutazione di un progetto di investimento
- 2.2.4 Il valore finanziario del tempo
- 2.2.5 Capitalizzazione e attualizzazione semplice
- 2.2.6 Capitalizzazione composta
- 2.2.7 La determinazione dei flussi finanziari
- 2.2.8 Lo schema dei flussi finanziari
- 2.2.9 I criteri di valutazione
- 2.2.10 Pro e contro dei criteri di valutazione
- 2.2.11 Il Periodo di Recupero o Payback Period (PP)
- 2.2.12 Il Valore Attuale Netto o Net Present Value (VAN)
- 2.2.13 Il WACC (Weighted Average Cost of Capital)
- 2.2.14 Il significato del VAN
- 2.2.15 Il procedimento di calcolo
- 2.2.16 Esemplificazione - determinazione del WACC
- 2.2.17 Esemplificazione - determinazione del tasso di sconto
- 2.2.18 Esemplificazione - Attualizzazione e determinazione del VAN
- 2.2.19 Relazione VAN WACC
- 2.2.20 Una precisazione su K_e
- 2.2.21 Premio al rischio
- 2.2.22 La stima di K_e
- 2.2.23 Il Tasso Interno di Rendimento (TIR)
- 2.2.24 Pregi e difetti del TIR
- 2.2.25 Determinazione del TIR su foglio excel
- 2.2.26 Osservazioni conclusive sul TIR

2.2.27 L'Indice di Rendimento Attualizzato (IRA)

2.2.29 Conclusioni

Verifica dell'apprendimento - Test Intermedio - 22 domande

3. DIAGNOSI

3.1 Diagnosi energetica (a cura di Luca Rollino)

3.1.1 Presentazione docente

3.1.2 Introduzione alla diagnosi energetica

3.1.3 Introduzione alla diagnosi energetica

3.1.4 Quando è obbligatoria una diagnosi energetica

3.1.5 Le norme tecniche sulla diagnosi energetica

3.1.6 Le norme tecniche sulla diagnosi energetica

3.1.7 Modalità di diagnosi energetica

3.1.8 Modalità di diagnosi energetica

3.1.9 Diagnosi energetica di un sistema edilizio

3.1.10 Diagnosi energetica di un sistema edilizio

3.1.11 Diagnosi energetica di un sistema edilizio

3.1.12 Diagnosi energetica di un sistema edilizio

3.1.13 Diagnosi energetica in industria e nei trasporti

3.1.14 Diagnosi energetica in industria e nei trasporti

3.1.15 Diagnosi energetica in industria e nei trasporti

3.1.16 Diagnosi energetica in industria e nei trasporti

3.1.17 Diagnosi energetica in industria un esempio

3.1.18 Diagnosi energetica in industria un esempio

Verifica dell'apprendimento - Test Intermedio - 22 domande

4. MERCATO DELL'ENERGIA

4.1 Liberalizzazione del mercato dell'energia (a cura di Alberto Colucci)

4.1.1 Introduzione

4.1.2 Il decreto Bersani

4.1.3 Il Testo Unico Ricognitivo della produzione di energia elettrica

4.2 La bolletta energetica (a cura di Alberto Colucci)

4.2.1 Il bilancio energetico nazionale

4.2.2 La bolletta elettrica

4.2.3 La bolletta del gas

4.2.4 Le fasce orarie

4.2.5 La borsa elettrica Italiana

4.3 I Certificati Verdi e il loro mercato (a cura di Alberto Colucci)

4.3.1 Cosa sono e come si ottengono

4.3.2 Come cambieranno dal 1 gennaio 2016

4.4 Direttive Comunitarie sull'emission trading e mercato quote di emissione (a cura di Luca Rollino)

4.4.1 Direttive Comunitarie sull'emission trading e mercato quote di emissione

Verifica dell'apprendimento - Test Intermedio - 22 domande

4.5 Titoli di Efficienza Energetica e mercato TEE (a cura di Alberto Colucci)

4.5.1 Certificati Bianchi: il meccanismo

4.5.2 Fattori e vantaggi

4.5.3 Le linee guida

4.5.4 Procedura per ottenere TEE

4.6 Esternalità Ambientali (a cura di Luca Rollino)

4.6.1 Esternalità ambientali

Verifica dell'apprendimento - Test Intermedio - 10 domande

4.7 Contrattualistica energetica (a cura di Luca Rollino)

4.7.1 Contratto di rendimento energetico

4.7.2 Forme differenti EPC

4.7.3 Forme differenti EPC

4.7.4 Contratto Servizio Energia

4.7.5 Contratto Servizio Energia

4.7.6 Contratto SE Plus

4.7.7 Contratto SE Plus

4.8 ESCo (a cura di Luca Rollino)

4.8.1 Introduzione

4.8.2 La certificazione delle esco

Verifica dell'apprendimento - Test Intermedio - 13 domande

5. CERTIFICAZIONE

5.1 Schema di certificazione EGE (a cura di Luca Rollino)

5.1.1 Schema di certificazione e accreditamento

Verifica dell'apprendimento - Test Finale - 35 Domande

1. PRESENTAZIONE DEL CORSO

1.1 Presentazione del corso

2. INQUADRAMENTO GENERALE

2.1 Inquadramento generale

2.2 Il D.Lgs 4 luglio 2014 n. 102

2.3 Cenni relativi alla norma UNI

2.4 CEI EN 16247-1

3. CENNI DI ANALISI ECONOMICA

3.1 Cenni di analisi economica

4. NORME TECNICHE SPECIFICHE

4.1 Introduzione

4.2 UNI CEI TR 11428

4.3 UNI CEI EN 16247-2

4.4 Elementi di processo

4.5 Le fasi di lavoro

4.6 Appendici e aspetti operativi

5. ESEMPI DI DIAGNOSI ENERGETICHE NEL CONTESTO CIVILE

5.1 Introduzione

5.2 Caso 1 - Edificio residenziale

5.3 Caso 2 - Casa di riposo

5.4 Caso 3 - Edificio misto terziario

5.5 Caso 4 - Clinica ospedaliera

Impianti a gas extradomestici di portata termica maggiore di 35 KW (UNI 11528:2014)



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

2 ORE

DOCENTI

Mario Volongo

Emilio Bianchi

Angelo Comi

Cristiano Fiameni

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Nel febbraio 2014 è stata pubblicata la norma UNI 11528 la quale ha introdotto molte novità nel campo della progettazione e realizzazione degli impianti a gas di portata termica maggiore di 35 kW. Ma l'elemento più innovativo, strettamente correlato a questa norma, riguarda l'emanazione, da parte del Ministero dell'Interno, della circolare 6181/2014, del 8 maggio 2014, la quale prevede la possibilità di realizzare gli impianti del gas al servizio di impianti extradomestici (centrali termiche, lavanderie professionali, ecc.) e dell'ospitalità professionale (cucine professionali, mense, ecc.) in conformità alle specifiche norme di installazione. In particolare il documento del Ministero specifica che in attesa dell'aggiornamento del DM 12 aprile 1996, gli impianti gas al servizio di impianti extradomestici e al servizio di insediamenti di ospitalità professionale possano essere realizzati in conformità alla UNI 11528/2014 (impianti a gas di portata termica maggiore di 35 kW) e alla UNI 8723/2010 (impianti a gas per l'ospitalità professionale).

Il corso è finalizzato a:

- conoscere i contenuti della UNI 11528 con particolare riguardo alle differenze rispetto al DM 12-04-1996
- valutare i nuovi risvolti progettuali ed impiantistici ora possibili
- analizzare le opportunità offerte dal possibile utilizzo dei nuovi materiali

PROGRAMMA

1. Analisi dei contenuti della norma UNI 11528
2. Cenni sui contenuti della UNI 8723
3. Analisi dei contenuti della circolare 6181/2014
4. Correlazioni tra la UNI 11528 rispetto ai requisiti richiesti dal DM 12-4-199643.

Installazione e manutenzione di generatori di calore alimentati a legna o altri biocombustibili secondo la uni 10683



PER INFORMAZIONI SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTI

Pietro Bonello (Dott.re)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

La nuova norma di installazione è stata scritta e pensata per operatori professionali, ma coinvolge tutti i soggetti della filiera dell'impianto.

I produttori degli apparecchi e dei sistemi fumari sono facilitati nell'assistere i propri installatori e i clienti con una formazione sempre più mirata per il corretto utilizzo degli apparecchi e dei singoli componenti.

I progettisti hanno finalmente utili precisazioni sulla sicurezza delle installazioni di cui tener conto nella predisposizione delle funzionalità dell'edificio.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso illustra la norma UNI 10683:2012 "Generatori di calore alimentati a legna o altri combustibili solidi. Verifica, installazione, controllo e manutenzione" e fornisce le basi necessarie per svolgere le principali operazioni legate alla installazione e manutenzione dei generatori di calore. Nelle lezioni vengono affrontati sia gli aspetti teorici che quelli pratici direttamente connessi alla tipologia di apparecchi in esame, analizzando le questioni sia sotto il profilo normativo che sotto l'aspetto squisitamente da "manuale dell'installazione". Il corso, infine approfondisce le "best practices" attraverso esempi pratici di casistica comune.

1. GENERALITÀ

1.1 Attività preliminari

- 1.1.1 Introduzione
- 1.1.2 Generalità
- 1.1.3 Locali di installazione

1.2 Installazione

- 1.2.1 Indicazioni generali
- 1.2.2 Coesistenza di più apparecchi
- 1.2.3 Installazioni non ammesse
- 1.2.4 Bagni, camere e monolocali

1.3 Principi di progettazione

- 1.3.1 Generalità
- 1.3.2 Predimensionamento dell'apparecchio
- 1.3.3 Predimensionamento sist. evac. fumi
- 1.3.4 Componenti di impianto

2. VENTILAZIONE

2.1 Ventilazione ed Aerazione

- 2.1.1 Requisiti generali 1
- 2.1.2 Caso indiretto
- 2.1.2 Vano tecnico

2.2 Presenza di altri generatori

3. EVACUAZIONE FUMI

3.1 Sistema di evacuazione fumi

- 3.1.1 Sistema di evacuazione dei fumi
- 3.1.2 Requisiti generali
- 3.1.3 Protezione contro il contatto accidentale
- 3.1.4 Requisiti generali - Appendice B

4. CANALI DA FUMO, CONDOTTI, CAMINO, SIST. INTUBATI

4.1 Canali da fumo e condotti di scarico

4.2 Camino

4.3 Sistemi intubati

4.4 Comignoli

5. QUOTA SBOCCO

5.1 Sbocco dei prodotti della combustione

- 5.1.1 Generalità
- 5.1.2 Presenza di antenne paraboliche
- 5.1.3 Installazione su tetti in pendenza
- 5.1.4 Installazione su tetti piani

6. CONTROLLO E MANUTENZIONE

6.1 Montaggio e messa in opera

- 6.1.1 Requisiti generali
- 6.1.2 Collegamenti
- 6.1.3 Coibentazione

6.2 Prova di accensione

6.3 Rivestimenti e finiture

6.4 Documentazione

6.5 Operazioni di controllo

- 6.5.1 Esame della documentazione
- 6.5.2 Stato ed esame dell'installazione
- 6.5.3 Esame visivo dell'apparecchio
- 6.5.4 Esame visivo del camino e del canale

6.6 Operazioni di manutenzione

- 6.6.1 Introduzione
- 6.6.2 Apparecchio
- 6.6.3 Impianto
- 6.6.4 Controllo a fine operazioni

PER ULTERIORI INFORMAZIONI SUL CORSO O SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

PER ACQUISTARE DIRETTAMENTE CLICCA SUL SEGUENTE LINK:

> IL CORSO (<http://www.cti2000.it/index.php?controller=formazione&action=view&id=35631>)

Norma tecnica UNI TS 11300 parti 1 e 2

Corso di aggiornamento della Norma UNI/TS 11300 nella sua nuova versione del 2014 che vede aggiornate le parti I e II.



PER INFORMAZIONI SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

Vincenzo Corrado (Prof.)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Prepararsi alla certificazione di competenza necessaria per diventare EGE e poter svolgere le Diagnosi Energetiche.

OBIETTIVI FORMATIVI

Questo corso di aggiornamento professionale ha l'obiettivo di illustrare in modo approfondito il contenuto e l'applicazione della Norma UNI/TS 11300 nella sua nuova versione del 2014 che vede aggiornate le parti I e II, guidando l'iscritto attraverso le procedure per il calcolo del fabbisogno energetico per riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, ventilazione ed illuminazione.

PROGRAMMA

1. Le nuove norme UNI/TS 11300, parte 1

1.1 Inquadramento generale della UNI EN ISO 13790 e della UNI/TS 11300-1

- 1.1.1 Norme europee e metodologie di calcolo
- 1.1.2 La normativa italiana - le nuove UNI/TS 11300
- 1.1.3 Procedura di calcolo
- 1.1.4 Edificio e zonizzazione termica

1.2 Il modello di calcolo

- 1.2.1 Bilancio di energia mensile quasi-stazionario
- 1.2.2 Scambio di energia per trasmissione e ventilazione
- 1.2.3 I coefficienti di scambio termico per trasmissione e ventilazione
- 1.2.4 Apporti termici
- 1.2.5 Fattori di utilizzazione
- 1.2.6 Durata del periodo di riscaldamento e raffrescamento
- 1.2.7 Correzione per l'intermittenza
- 1.2.8 Fabbisogno di energia latente

1.3 Dati di ingresso e semplificazioni

- 1.3.1 Dati di ingresso e normativa collegata
- 1.3.2 Quadro dell'utenza convenzionale e dati pre-calcolati
- 1.3.3 Dati geometrici e climatici
- 1.3.4 Parametri di trasmissione termica
- 1.3.5 Parametri relativi alla ventilazione
- 1.3.6 Apporti termici interni
- 1.3.7 Apporti termici solari
- 1.3.8 Capacità termica interna

2. Le nuove norme UNI/TS 11300, parte 2

2.1 Procedura di calcolo

- 2.1.1 Inquadramento Generale
- 2.1.2 Suddivisione del sistema
- 2.1.3 Bilancio di un sottosistema
- 2.1.4 Modalità di valutazione

2.2 Climatizzazione invernale

- 2.2.1 Fabbisogni e perdite dei sottosistemi
- 2.2.2 Rendimenti di emissione e regolazione
- 2.2.3 Rendimento di distribuzione
- 2.2.4 Rendimenti di generazione

2.3. Produzione di acqua calda sanitaria

- 2.3.1 Fabbisogno netto
- 2.3.2 Rendimenti di erogazione e di distribuzione
- 2.3.3 Rendimenti di accumulo e generazione

2.4 Ausiliari del riscaldamento e produzione ACS

2.5 Calcolo dettagliato delle perdite di distribuzione

- 2.5.1 Perdite di distribuzione di circuiti con fluido termovettore acqua - generalità
- 2.5.2 Perdite di distribuzione di circuiti con fluido termovettore acqua - calcolo delle trasmittanze termiche lineiche
- 2.5.3 Perdite di distribuzione di circuiti con fluido termovettore acqua - temperatura ambiente e temperatura nel la rete di distribuzione
- 2.5.4 Perdite di distribuzione di circuiti con fluido termovettore acqua - temperatura nelle unità terminali
- 2.5.5 Perdite di distribuzione di circuiti con fluido termovettore acqua - temperatura nelle reti di utenza e nei circuiti di distribuzione
- 2.5.6. Completato Perdite di distribuzione di circuiti con fluido termovettore acqua - temperature nei circuiti di generazione
- 2.5.7 Perdite di distribuzione di circuiti con fluido termovettore aria in impianti per la climatizzazione invernale

2.6 Calcolo dettagliato delle perdite di generazione

- 2.6.1 Metodo di calcolo delle perdite di generazione basato sulla Direttiva 92/42/CE
- 2.6.2 Metodo di calcolo analitico

2.7 Altri impianti

- 2.7.1 Ventilazione
- 2.7.2 Impianti di climatizzazione
- 2.7.3 Impianti d'illuminazione

PER ULTERIORI INFORMAZIONI SUL CORSO O SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

PER ACQUISTARE DIRETTAMENTE CLICCA SUL SEGUENTE LINK:

> IL CORSO (<http://www.cti2000.it/index.php?controller=formazione&action=view&id=35586>)

Norma tecnica UNI TS 11300 parti 3 E 4

Direzione Scientifica a cura del Comitato Termotecnico Italiano



PER INFORMAZIONI SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTI

Vincenzo Corrado (Prof.)

Luca Rollino (ingegnere)

CORSO UFFICIALE DEL COMITATO TERMOTECNICO ITALIANO

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Prepararsi alla certificazione di competenza necessaria per diventare EGE e poter svolgere le Diagnosi Energetiche.

OBIETTIVI FORMATIVI

Questo corso di aggiornamento professionale ha l'obiettivo di illustrare in modo approfondito il contenuto e l'applicazione della Norma UNI/TS 11300 parti III e IV, guidando il corsista alla comprensione delle procedure di calcolo del fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione estiva e a definizione dei dati d'ingresso e delle modalità di calcolo per la determinazione, del fabbisogno mensile di vettori energetici dei sottosistemi di generazione con pompe di calore per riscaldamento e/o produzione di acqua calda sanitaria e con impianti di sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili.

PROGRAMMA

1. LA PARTE III DELLA NORMA UNI TS 11300, Introduzione al calcolo del fabbisogno dell'energia primaria per la climatizzazione estiva

1.1 Procedura di calcolo e introduzione alla specifica tecnica UNITS11300:3

- 1.2 Calcolo delle perdite nei sottosistemi di emissione e regolazione e introduzione alle perdite di distribuzione
- 1.3 Calcolo delle perdite nel sottosistema di distribuzione (Parte I)
- 1.4 Calcolo delle perdite nei sottosistemi di distribuzione (Parte II) e di accumulo. Calcolo dell' energia termica recuperata e del fabbisogno di ventilazione
- 1.5 Calcolo dell'energia elettrica degli ausiliari per l'emissione la distribuzione e la generazione
- 1.6 Calcolo del coefficiente di prestazione medio mensile
- 1.7 Calcolo del coefficiente di correzione η_1 e C_d
- 1.8 Valutazione di ulteriori coefficienti correttivi
- 1.9 Esempio di calcolo

2. LA PARTE IV DELLA NORMA UNI TS 11300

- 2.1 Introduzione

3. SOLARE TERMICO

- 3.1 Metodo B per il calcolo della quota di copertura da pannelli solari

4. SOLARE FOTOVOLTAICO

5. COMBUSTIONE DI BIOMASSE

6. POMPE DI CALORE

- 6.1 Introduzione
- 6.2 Determinazione delle prestazioni
- 6.3 Procedura in generale e calcolo per Pompe di Calore per ACS
- 6.4 Calcolo per Pompe di Calore per riscaldamento
- 6.5 Calcolo dei BIN

7. TELERISCALDAMENTO

- 7.1 Teleriscaldamento

8. COGENERAZIONE

- 8.1 Introduzione
- 8.2 L'accumulo inerziale
- 8.3 Metodi di calcolo: il metodo del contributo frazionale
- 8.4 Metodo basato sul profilo del giorno tipo mensile

PER ULTERIORI INFORMAZIONI SUL CORSO O SUI CREDITI CONTATTACI AL NUMERO 030.76.89.380

PER ACQUISTARE DIRETTAMENTE CLICCA SUL SEGUENTE LINK:

> IL CORSO (<http://www.cti2000.it/index.php?controller=formazione&action=view&id=35619>)

CORSI EDILIZIA

l'ABC delle assicurazioni e la polizza di responsabilità civile professionale



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

15 ORE

DOCENTE

Cristina Marsetti (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Tutela del proprio patrimonio attraverso la scelta della polizza RC professionale più adeguata alle specifiche esigenze considerata anche la concreta possibilità di dover risarcire un danno in assenza di responsabilità (condanna in solido).

Conoscenza e consapevolezza delle proprie responsabilità civili e penali, troppo spesso non conosciute o sottovalutate, per prevenire situazioni che potrebbe essere complicato e/o costoso risolvere e per ottenere un compenso più adeguato al valore delle prestazioni professionali rese al cliente

OBIETTIVI FORMATIVI

- Inquadramento generale del “mondo” assicurativo
- Spiegazione dei concetti generali comuni a tutte le polizze
- Indicazione delle tutele degli assicurati
- Analisi dettagliata della polizza RC professionale
 - Illustrazione delle potenzialità e delle limitazioni delle varie proposte disponibili
 - Applicazione concreta dei concetti generali e teorici
 - Spiegazione delle nozioni specifiche

1. L'A-B-C delle assicurazioni

- 1.1 Presentazione, obiettivi del corso e storia delle assicurazioni
- 1.2 Ratio dell'obbligo di segnalazione delle circostanze e possibili conseguenze
- 1.3 Gli intermediari assicurativi
- 1.4 Le nozioni basilari delle assicurazioni
- 1.5 Gli obblighi dell'assicurando e dell'assicurato
- 1.6 Le tutele dell'assicurato
- 1.7 Le condizioni generali

2. Le responsabilità dei professionisti

- 2.1 La responsabilità dei professionisti

3. La polizza RC professionale dalla «A» alla «Z»

- 3.1 Introduzione
- 3.2 Applicazione concreta degli obblighi dell'assicurando
- 3.3 Gli obblighi dell'assicurando e degli intermediari - come vorrei che fosse
- 3.4 I contenuti fondamentali delle polizze
- 3.5 Gli obblighi dell'assicurato
- 3.6 Conclusioni e consigli pratici per scegliere la polizza RC professionale più adeguata alle tue esigenze

Aggiornamento per amministratori di condominio



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

16 ORE

DOCENTI

Pierpaolo Bosso
(Avvocato - Direttore Scientifico)
Paola Tamanti (Avvocato)

Paolo Scalettaris (Avvocato)
Luca Rollino (Architetto, Ingegnere)

Giorgio Mina (Geometra)
Roberto Barreri (Geometra)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso consente, con la frequenza e il superamento dell'esame finale in aula, di assolvere agli obblighi previsti dal D.M. n. 140/2014 in vigore dal 9 Ottobre 2014, che prevede per gli Amministratori l'obbligo di aggiornamento annuale con un corso di almeno 15 ore su temi espressamente indicati dal decreto stesso e organizzati con adeguata Direzione Scientifica e docenza. Il corso, inoltre, consente ai professionisti che non hanno seguito il corso iniziale di 72 ore, per effetto dell'esonero previsto dalla norma, di aggiornarsi professionalmente su temi di concreto interesse per la loro attività di amministratore Condominiale.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il percorso di formazione proposto dai corsi di aggiornamento è composto da moduli formativi che permettono di essere aggiornati con le novità normative introdotte con la "Riforma del Condominio" e fornisce indicazioni utili per la soluzione di problematiche specifiche mutate anche dalle più consolidate best-practices di gestione del condominio.

PROGRAMMA

1. AMMINISTRAZIONE CONDOMINIALE

A cura di Pierpaolo Bosso, Paola Tamanti, Paolo Scalettaris, Giorgio Mina

- 1.1 Dalla riforma una "nuova figura" di amministratore; i requisiti; formazione e aggiornamento.
- 1.2 Revoca "giudiziale" dell'amministratore

- 1.3 Assemblea: convocazione, svolgimento, condòmino apparente, maggioranze, stesura verbale
- 1.4 Controllo e tutela delle parti comuni da parte dell'amministratore
- 1.5 Riscossione spese condominiali; le azioni legali; sospensione servizi ai morosi. La dispensa dall'obbligo di agire
- 1.6 Costituzione fondo speciale per lavori straordinari
- 1.7 Solidarietà/Parziarietà delle obbligazioni condominiali; indicazione dei morosi ai creditori; finanziamento della banca al condominio
- 1.8 Le Società di amministrazione; il Condominio amministratore
- 1.9 Quando c'è l'obbligo dell'amministratore. Quando manca l'amministratore; colui che svolge le funzioni di amministratore.
- 1.10 Nomina e durata in carica; rinnovo
- 1.11 Nomina subordinata a polizza assicurativa ed estensione della polizza per lavori straordinari
- 1.12 Compenso amministratore: preventivo analitico (con esempi)
- 1.13 Attribuzioni e Poteri dell'amministratore, anche per lavori urgenti; rappresentanza processuale dell'amministratore
- 1.14 Redazione Anagrafe Condominiale e poteri sostitutivi dell'amministratore
- 1.15 Revoca amministratore da parte di assemblea
- 1.16 Responsabilità civile e penale dell'amministratore

2. SICUREZZA DEGLI EDIFICI

A cura di Roberto Barreri, Luca Rollino

- 2.1 La sicurezza strutturale in condominio
- 2.2 Gli impianti in condominio: ruoli, funzioni e responsabilità
- 2.3 La conformità degli impianti termici in condominio
- 2.4 La ripartizione delle spese per riscaldamento: cosa prevede la legge
- 2.5 Le tabelle millesimali di riscaldamento e la UNI 10200:2015
- 2.6 Il contratto di Servizio Energia e il contratto Servizio Energia Plus
- 2.7 Il distacco dall'impianto centralizzato
- 2.8 Il libretto di impianto di condizionamento: quando, dove, chi
- 2.9 La diagnosi energetica e la certificazione energetica
- 2.10 Cenni sugli impianti elevatori in condominio
- 2.11 Sicurezza per lavori in condominio

3. PARTI COMUNI E REGOLAMENTI CONDOMINIALI

A cura di Pierpaolo Bosso

- 3.1 Le parti comuni e le proprietà private in condominio; le modificazioni delle destinazioni d'uso
- 3.2 Le innovazioni
- 3.3 Opere ed impianti di cui agli art. 1122, 1122 bis, 1122 ter c.c.

- 3.4 Il regolamento di condominio: obblighi, tipologie, formazione e revisione.
- 3.5 Portata del regolamento nei confronti dei diritti dei condòmini e delle norme del c.c.; regolamento e animali in condominio.
- 3.6 Le tabelle millesimali
- 3.7 Il condominio parziale
- 3.8 Il Supercondominio
- 3.9 Revisione delle tabelle millesimali

4. I DIRITTI REALI

A cura di Pierpaolo Bosso, Paola Tamanti

- 4.1 Proprietà ed azioni a tutela
- 4.2 Diritti reali di godimento e di garanzia
- 4.3 Problematiche particolari attinenti la proprietà ed i diritti reali (in particolare la servitù) in condominio.

5. LA NORMATIVA URBANISTICA

- 5.1 Regolamenti edilizi comunali
- 5.2 Legislazione speciale
- 5.3 Disposizioni sulle barriere architettoniche

6. I CONTRATTI

A cura di Pierpaolo Bosso, Giorgio Mina

- 6.1 Appalto, fondo speciale per lavori straordinari, responsabilità dell'amministratore e del committente
- 6.2 Contratto di lavoro subordinato in condominio, i "voucher"

7. TECNICHE DI RISOLUZIONE DEI CONFLITTI

A cura di Pierpaolo Bosso, Paolo Scalettaris

- 7.1 Contenzioso condominiale
- 7.2 Impugnativa delle delibere
- 7.3 Revoca e sostituzione di delibera
- 7.4 Mediazione

8. STRUMENTI INFORMATICI

A cura di Pierpaolo Bosso

- 8.1 Delibera dell'assemblea condominiale di istituzione del sito internet
- 8.2 Opportunità del sito internet del condominio, anche connesso all'uso di Pec per comunicazioni coi condòmini
- 8.3 Privacy in condominio

9. LA CONTABILITÀ

A cura di Pierpaolo Bosso

- | | |
|-----|---|
| 9.1 | Centralità del Rendiconto e del Conto corrente condominile |
| 9.2 | Registri e nota sintetica esplicativa della gestione (art. 1130 e 1130 bis. c.c.) |
| 9.3 | La revisione della contabilità condominiale |
| 9.4 | Il Consiglio di condominio |
| 9.5 | Diritto di prendere visione ed estrarre copia dei documenti giustificativi di spesa estrarre copia della rendicontazione periodica bancaria |
| 9.6 | Adempimenti fiscali dell'amministratore |

Analisi e soluzioni architettoniche per la correzione dei ponti termici negli edifici



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

10 ORE

DOCENTI

Luca Rollino (Ingegnere/Architetto)

Alice Gorrino (Ingegnere)

Gianni Carlo La Loggia (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso consente al professionista di:

analizzare e individuare i Ponti Termici in fase di progettazione e in fase di intervento di riqualificazione di un involucro edilizio;

utilizzare correttamente strumenti software gratuiti ma efficaci per il corretto calcolo del ponte e per l'analisi delle soluzioni di miglioramento;

confrontarsi con best-practices e casi di studio per riportare ad esempi concreti l'operatività necessaria alla soluzione dei ponti termici con attenzione alla sostenibilità economica, all'efficacia dell'intervento e all'integrazione architettonica della soluzione adottata.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso fornisce gli elementi base per il calcolo delle trasmittanze in presenza di ponti termici e l'uso del software gratuito: "Therm". Particolare spazio è dedicato alla progettazione - nuovi edifici o ristrutturazioni - laddove è richiesta una maggiore precisione nel calcolo delle trasmittanze, per un corretto dimensionamento dell'impianto termotecnico e la proposta dei principali provvedimenti per correggere i ponti termici.

Un apposito modulo fornisce indicazioni dettagliate per la realizzazione di particolari costruttivi adeguati alla risoluzione delle problematiche derivanti dai ponti termici con attenzione ai materiali, alla sostenibilità degli interventi e alla loro integrazione architettonica.

1. I Ponti termici: teoria e normativa di riferimento

- 1.1 Cosa sono i ponti termici: teoria e tipologia
- 1.2 La normativa di riferimento per la valutazione dei ponti termici
- 1.3 Problematiche connesse alla presenza di ponti termici: comportamento dell'involucro e verifica della condensa superficiale
- 1.4 Verifiche di legge inerenti i ponti termici

2. Diagnosi ed individuazione

- 2.1 Individuazione in sede progettuale
- 2.2 Individuazione su edifici esistenti: l'indagine termografica

3. Modellazione numerica

- 3.1 Il calcolo dei ponti termici: metodologie utilizzabili e relativi vantaggi
- 3.2 Il calcolo dei ponti termici: il metodo di calcolo analitico
- 3.3 Scelta dello strumento per la valutazione dei ponti termici: opportunità e imposizioni di legge
- 3.4 Uso di un software gratuito per la modellazione agli elementi finiti: Therm

Esercitazione 1: simulazione di un pilastro d'angolo

Esercitazione 2: simulazione di una soletta

Esercitazione 3: simulazione di un serramento

Esercitazione 4: simulazione di una soletta di fondazione

Esercitazione 5: simulazione di una soletta di chiusura

Esercitazione 6: simulazione di un angolo rientrante

Esercitazione 7: simulazione dell'intersezione parete interna / parete esterna

4. Risoluzione

- 4.1 Materiali isolanti impiegabili: caratteristiche e vantaggi
- 4.2 Risoluzione di ponti termici in fase progettuale

Esempio 1: risoluzione di pilastro d'angolo

Esempio 2: risoluzione di serramento

Esempio 3: risoluzione di soletta

Esempio 4: risoluzione di soletta di attacco al cielo

Esempio 5: risoluzione di fondazione

- 4.3 Risoluzione di ponti termici in edifici esistenti

Esempio 1: cappottatura di un edificio esistente

Barriere architettoniche: la progettazione accessibile e funzionale



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

17 ORE

DOCENTE

Elisabetta Leonardi (Geometra)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Con questo corso il discente svilupperà competenze specialistiche sulle soluzioni in materia di Progettazione Accessibile e Universal Design per ridurre ed eliminare le barriere architettoniche nel rispetto delle norme della sicurezza nei suoi progetti.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso fornisce elementi di conoscenza puntuali in tema di normativa, tecniche di progettazione con particolare attenzione ai concetti di ergonomia, inclusione, sicurezza e sostenibilità dei progetti.

PROGRAMMA

1. I DIRITTI UMANI

- 1.1 La sostenibilità e la sicurezza umana
- 1.2 La sicurezza umana e l'empowerment.
- 1.3 La carta della terra parte prima - uno strumento per costruire una società giusta e sostenibile, i suoi principi
- 1.4 La carta della terra parte seconda. La situazione attuale, le sfide e la responsabilità.
- 1.5 La carta della terra parte terza. Rispetto e cura della comunità vivente ed integrità ecologica.

- 1.6 La carta della terra parte quarta. Giustizia economica e sociale e non violenza
- 1.7 I diritti umani, costruiamo la città dei diritti umani. Parte 1. L'essere umano possiede diritti, perché?
- 1.8 I diritti umani, costruiamo la città dei diritti umani. Parte 1. L'evoluzione normativa sui diritti umani.
- 1.9 I diritti umani, costruiamo la città dei diritti umani. Parte 2. La dichiarazione universale dei diritti umani.
- 1.10 I diritti umani, costruiamo la città dei diritti umani. Parte 2. I diritti delle persone disabili e la sicurezza.
- 1.11 I diritti umani, costruiamo la città dei diritti umani. Parte 3. I diritti sociali.
- 1.12 I diritti umani, costruiamo la città dei diritti umani. Parte 3. La carta di Nizza e le iniziative del consiglio d'Europa per la promozione dei diritti umani.
- 1.13 I diritti umani, costruiamo la città dei diritti umani. Parte 3. La convenzione delle nazioni unite sui diritti delle persone con disabilità.

2. LA CITTÀ DELLA PACE

- 2.1 La città della pace parte 1 - L'architettura e la pace.
- 2.2 La città della pace parte 1 - Come si crea la città della pace.
- 2.3 La città della pace parte 1 - Gli strumenti creatori per proteggere e accogliere
- 2.4 La città della pace parte 2 - Cos'è discriminazione e cosa non è.
- 2.5 La città della pace parte 2 - La tutela giudiziaria delle persone con disabilità vittime di discriminazione - art. 2 nozione di discriminazione.
- 2.6 La città della pace parte 2 - La tutela giudiziaria delle persone con disabilità vittime di discriminazione - art. 4 legittimazione ad agire e i provvedimenti del giudice.

3. INQUADRAMENTO NORMATIVO

- 3.1 La storia della normativa parte prima. Circolare Ministero Lavori Pubblici n. 4809 del 19/06/1968. Oggetto, scopi, campo di applicazione, obbligatorietà.
- 3.2 La storia della normativa parte prima. Circolare Ministero Lavori Pubblici n. 4809 del 19/06/1968 - Sistemazione esterne e struttura edilizia.
- 3.3 La storia della normativa parte prima. Circolare Ministero Lavori Pubblici n. 4809 del 19/06/1968. - Locali speciali, sale per riunioni o spettacoli, locali di ufficio accessibili al pubblico, locali igienici
- 3.4 La storia della normativa parte prima. Circolare Ministero Lavori Pubblici n. 4809 del 19/06/1968. Ascensori, impianti telefonici pubblici e apparecchi elettrici di comando e segnalazioni.
- 3.5 La storia della normativa parte seconda. La legge n. 118 del 30 marzo 71 e il D.P.R. N. 384 del 27 aprile 1978 (regolamento di attuazione della legge 118/71).
- 3.6 La storia della normativa parte terza la legge n. 41 del 1986 e la legge 13/89
- 3.7 La storia della normativa parte IV - D.M. 236/89 campo di applicazione, definizioni, criteri generali di progettazione, accessibilità raccordi con la normativa antincendio.
- 3.8 La storia della normativa parte IV - D.M. 236/89 criteri generali di progettazione, visitabilità, adattabilità, coerenza con le prescrizioni soluzioni tecniche e verifiche.
- 3.9 La storia normativa parte V Legge n. 109 del 1992 – Legge Quadro sull'handicap. Parte 1
- 3.10 La storia normativa parte V Legge n. 109 del 1992 – Legge Quadro sull'handicap. Parte 2

- 3.11 La storia normativa parte V - D.P.R. n. 503 del 24.07.1996 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici". Parte 1
- 3.12 La storia normativa parte V - D.P.R. n. 503 del 24.07.1996 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici". Parte 2
- 3.13 La storia normativa parte VI - D.P.R. n. 380 del 2001 - Testo unico dell'edilizia e superamento delle barriere architettoniche - Parte 1
- 3.14 La storia normativa parte VI - D.P.R. n. 380 del 2001 - Testo unico dell'edilizia e superamento delle barriere architettoniche - Parte 2
- 3.15 La storia normativa parte VII - DLGS N. 81/2008 Atomo 7.2 La storia normativa parte VII - Circolare N. 4 del 1 marzo 2002 - Parte 1
- 3.16 La storia normativa parte VII - Circolare N. 4 del 1 marzo 2002 - Parte 2
- 3.17 La storia normativa. Parte VIII - Edifici vincolati parte 1
- 3.18 La storia normativa. Parte VIII - Edifici vincolati parte 2
- 3.19 La storia normativa. Parte IX - Edifici vincolati - Conservazione e valorizzazione del patrimonio edilizio come mezzo di adeguamento per l'abbattimento delle barriere architettoniche. Parte 1
- 3.20 La storia normativa parte IX - Edifici vincolati - Conservazione e valorizzazione del patrimonio edilizio come mezzo di adeguamento per l'abbattimento delle barriere architettoniche. Parte 2
- 3.21 La storia normativa parte X - Edifici vincolati - Decreto ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008 "Linee Guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale" - L'orientamento
- 3.22 La storia normativa parte XI - Edifici vincolati - Decreto ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008 "Linee Guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale" - La segnaletica e il significato di wayfinding.
- 3.23 La storia normativa parte XII - Edifici vincolati - Decreto ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008 "Linee Guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale" - Superamento delle distanze.
- 3.24 La storia normativa parte XII - Edifici vincolati - Decreto ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008 "Linee Guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale" - Superamento dei dislivelli.
- 3.25 La storia normativa parte XII - EDIFICI VINCOLATI- Decreto ministero per i beni e le attività culturali del 28 marzo 2008 "Linee Guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale" - Raccordo con la normativa di sicurezza e antincendio.

4. QUADRO ESIGENZIALE

- 4.1 Le definizioni del D.M 236/89 - prima parte
- 4.2 Le definizioni del D.M 236/89 - seconda parte
- 4.3 La classificazione dell'organizzazione mondiale della sanità - disabilità e diversabilità - prima parte
- 4.4 La classificazione dell'organizzazione mondiale della sanità - disabilità e diversabilità - seconda parte
- 4.5 La classificazione dell'organizzazione mondiale della sanità - disabilità e diversabilità - terza parte
- 4.6 La classificazione dell'organizzazione mondiale della sanità - disabilità e diversabilità - quarta parte

- 4.7 Il quadro esigenziale 5 profili di utenza - prima parte
- 4.8 Il quadro esigenziale 5 profili di utenza - seconda parte
- 4.9 Il quadro esigenziale 5 profili di utenza - terza parte

5. UNIVERSAL DESIGN

- 5.1 La qualità d'uso degli ambienti - il comfort ambientale
- 5.2 La qualità della vita in una città e l'accessibilità
- 5.3 L'efficacia, l'efficienza e la soddisfazione
- 5.4 Il passaggio dall'ergonomia allo universal design
- 5.5 I principi dello universal design- introduzione
- 5.6 Universal design- primo principio
- 5.7 Universal design- dal secondo al terzo principio Atomo 8 Universal design- dal 4 al 7 principio

6. L'ACCESSIBILITÀ URBANA

- 6.1 L'accessibilità sociale
- 6.2 L'accessibilità soggettiva - analisi
- 6.3 Le disuguaglianze sociali e l'accessibilità strutturale
- 6.4 Accessibilità urbana - le caratteristiche morfologiche del piano orizzontale
- 6.5 Accessibilità urbana - sezione longitudinale e pendenze trasversali
- 6.6 Accessibilità urbana - percorsi accessibili per i non vedenti
- 6.7 Accessibilità urbana - guide naturali e artificiali
- 6.8 Accessibilità urbana - percorsi acustici
- 6.9 Accessibilità urbana - percorsi tattili
- 6.10 Accessibilità urbana - i criteri progettuali
- 6.11 Accessibilità urbana - attraversamenti pedonali
- 6.12 Accessibilità urbana - i non vedenti e le valutazioni percettive

7. AREE VERDI

- 7.1 Aree verdi - sistemazioni urbane ed extraurbane, distinzione tra sentieri e percorsi accessibili.
- 7.2 Aree verdi - aree di sosta , aree gioco per bambini e stabilimenti balneari le caratteristiche dell'accessibilità.
- 7.3 Aree verdi - fruibilità delle aree marine protette parte 1 - introduzione
- 7.4 Aree verdi - fruibilità delle aree marine protette parte 2 - linee guida
- 7.5 Aree verdi - fruibilità delle aree marine protette parte 3
- 7.6 Aree verdi - l'accoglienza, l'educazione ambientale, la fruibilità del mare, i porti e gli approdi turistici.
- 7.7 (ex7.1) Aree verdi - immersioni subacquee, clienti ipovedenti e non vedenti

- 7.8 (ex7.2) Aree verdi - principali provvedimenti normativi
- 7.9 (ex7.3) Aree verdi - decalogo per progettare responsabilmente

8. IL PROGETTO PLURISENSORIALE

- 8.1 La progettazione plurisensoriale - la percezione dell'ambiente e le potenzialità della progettazione plurisensoriale.
- 8.2 La progettazione plurisensoriale - le modalità sensoriali.
- 8.3 La progettazione plurisensoriale - elementi di progettazione plurisensoriale - i segnali acustici.
- 8.4 La progettazione plurisensoriale - elementi di progettazione plurisensoriale - i segnali olfattivi
- 8.5 La progettazione plurisensoriale - elementi di progettazione plurisensoriale - il senso tattile, mani, corpo e piedi.
- 8.6 La progettazione plurisensoriale - utili accorgimenti da utilizzare in ambito progettuale

9. CRITERI PROGETTUALI PER L'ACCESSIBILITÀ DEGLI EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI

- 9.1 Edifici pubblici e privati - edilizia scolastica pubblica e privata. Prima parte
- 9.2 Edifici pubblici e privati - edilizia scolastica pubblica e privata. Seconda parte
- 9.3 Edifici commerciali - prima parte
- 9.4 Edifici commerciali - seconda parte
- 9.5 Sedi di riunioni e spettacoli
- 9.6 Edilizia residenziale - prima parte
- 9.7 Edilizia residenziale - seconda parte
- 9.8 Edilizia residenziale - terza parte
- 9.9 Edilizia residenziale - quarta parte

10. SPORT E DISABILITÀ

- 10.1 Le origini dello sport terapia
- 10.2 Dalla riabilitazione alle olimpiadi
- 10.3 Eventi internazionali.
- 10.4 La psicologia della salute e lo sport
- 10.5 Lo sport come mezzo d'integrazione sociale.
- 10.6 I criteri progettuali negli impianti sportivi - area spettatori area atleti
- 10.7 I criteri progettuali negli impianti sportivi - la piscina e la palestra
- 10.8 I criteri progettuali negli impianti sportivi - le discipline all'aperto e l'equitazione.
- 10.9 I criteri progettuali negli impianti sportivi - valutazione di un impianto accessibile.

Catasto Avanzato.

Approfondimenti pratici su Docfa, Pregeo e Volture



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Alberto Baccharini (Geometra)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

I professionisti possono utilizzare il software Docfa per compilare il modello accertamento della proprietà immobiliare urbana che contiene i seguenti dati:

- dichiarazioni di fabbricato urbano o nuova costruzione, cioè l'accatastamento
- denunce di variazione
- denunce di unità afferenti edificate su area urbana, lastrico urbano.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di guidare il corsista attraverso esempi ed esercitazioni svolte alla scoperta delle corrette procedure operative per lo svolgimento delle pratiche catastali su terreni, fabbricati e volture.

PROGRAMMA

1. Correzioni della banca dati catastale
2. Voltura Catastale
3. Esempi DOCFA (fabbricati in corso di costruzione, a lavori ultimati, a destinazione speciale, per richiesta di ruralità)
4. Esempi PREGEO (frazionamento per esproprio di pubblica utilità, frazionamento aree private)

5. Esempi di Pratiche Complete (variazione per costruzione piscina privata, demolizione fabbricato rurale, costruzione di nuovo fabbricato di proprietà di Ente Pubblico)
6. Avviso di accertamento catastale
7. Notifiche ed accertamenti da parte di Comuni
8. Uso del GPS in ambito catastale

Catasto dei terreni e dei fabbricati, procedure catastali (10 ore)



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

10 ORE

DOCENTE

Donatella Curletto (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso offre l'opportunità a tutte le figure tecniche iscritte ai rispettivi Ordini o Collegi professionali (Architetti e Ingegneri di tutte le sezioni e settori, Geometri, Periti Edili, Dottori Agronomi, Periti Agrari e Agrotecnici) di acquisire gli elementi teorici e pratici per affrontare le procedure in materia di accatastamento, di variazione di enti e immobili urbani, connessa al Catasto Fabbricati e lo svolgimento di aggiornamento cartografico connesso al Catasto Terreni.

PROGRAMMA

1. INTRODUZIONE AGLI ATTI DEL CATASTO

1.1 La formazione e la conservazione del catasto

1.2 La normativa di riferimento del nuovo catasto edilizio urbano

1.3 Cenni storici

1.4 La banca dati

2. IL RUOLO DEI PROFESSIONISTI

2.1 Cenni sull'aggiornamento del catasto terreni e del catasto edilizio urbano D.M. 701/94

2.2 Comma 335 – 336 – 337 – 340 della Legge Finanziaria- anno 2005

2.3 Legge 30 dicembre 2004, n. 311

2.4 Decreto legge n. 262/2006 e decreto legge n. 78/2010

2.5 Sanzioni catastali - Introduzione e linee generali della normativa

2.6 Decreto legislativo 472/97

3. IL SISTEMA CARTOGRAFICO DELL'AGENZIA DEL TERRITORIO

3.1 La cartografia catastale ed il sistema d'aggiornamento

4. IL SISTEMA DI AGGIORNAMENTO CARTOGRAFICO CATASTALE

4.1 Introduzione normativa

4.2 Circolare 2/88 - Introduzione a Pregeo

4.3 Esercitazione guidata di aggiornamento cartografico con Pregeo

5. PREGEO

5.1 Il software Pregeo 10

5.2 Esercitazione guidata con Pregeo

5.2.1 Approvazione automatica degli atti di aggiornamento del Catasto Terreni

5.2.1 Tipologia 1 - Conferma di mappa

5.2.1 Tipologia 18 - Tipo mappale con frazionamento

5.2.1 Creazione monografia di un PF già in banca dati

5.2.1 Creazione monografia di un PF nuovo

6. AGGIORNAMENTO CEU

6.1 Normativa

6.2 Dichiarazioni docfa

6.3 Conoscere e usare docfa

6.4 La tipologia del documento

6.5 Causali per le variazioni

6.6 Proposta di classamento

6.7 Categorie A

6.8 Categorie B (unità immobiliari per uso collettivo)

6.9 Categorie C (unità immobiliari ad uso terziario e commerciale)

6.1 Attribuzione classamento delle unità immobiliari

6.11 Caratteristiche delle abitazioni di lusso

6.12 L'aggiornamento del ceu - le planimetrie catastali e l'elaborato planimetrico

6.13 Elaborato planimetrico

6.14 Cenni fabbricati rurali

6.15 Cenni sugli impianti fotovoltaici per abitazioni civili e rurali

6.16 Categorie D a fine produttivo o terziario

6.17 Categorie E

6.18 Categorie F

7. USARE DOCFA

7.1 Esercitazione guidata con Docfa

7.1.1 Installazione del software e presentazione dell'interfaccia

7.1.2 Preparazione con CAD dei disegni da usare per la pratica Docfa

7.1.3 Nuovo accatastamento

7.1.4 Nuovo accatastamento su unità afferenti

7.1.5 Variazione per ristrutturazione.

8. SERVIZI EROGATI PER VIA TELEMATICA

8.1 Guida pratica ai sistemi telematici di presentazione degli atti di aggiornamento

9. MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO DELLE INTESTAZIONI CATASTALI NELLE DICHIARAZIONI DOCFA

9.1 Prima iscrizione degli immobili al CEU (estensione delle procedure di cui alla circ. N.1/2009) e controlli sulle titolarità

9.1.1 Controlli di congruenza

9.1.2 Errore nell'intestazione

9.1.3 Costruzioni realizzate su terreno del demanio da un privato

9.1.4 Novità nelle procedure di aggiornamento delle intestazioni

Catasto dei terreni e dei fabbricati, le nuove procedure catastali.

Diventare immediatamente operativi con le procedure catastali avvalendosi dei software PREGEO e DOCFA.



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

18 ORE

DOCENTI

Donatella Curletto (Geometra)

Alberto Baccarini (Geometra)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Il corso offre l'opportunità a tutte le figure tecniche iscritte ai rispettivi Ordini o Collegi professionali (Architetti e Ingegneri di tutte le sezioni e settori, Geometri, Periti Edili, Dottori Agronomi, Periti Agrari e Agrotecnici) di acquisire gli elementi teorici e pratici per affrontare le procedure in materia di accatastamento, di variazione di enti e immobili urbani, connessa al Catasto Fabbricati e lo svolgimento di aggiornamento cartografico connesso al Catasto Terreni. Il corso on-line permette di acquisire rapidamente, senza vincoli di luogo e d'orario e secondo le proprie esigenze di apprendimento, le nozioni e gli strumenti per diventare immediatamente operativi con le procedure catastali avvalendosi dei software PREGEO e DOCFA.

PROGRAMMA

1. INTRODUZIONE AGLI ATTI DEL CATASTO

1.1 La formazione e la conservazione del catasto

1.2 La normativa di riferimento del nuovo catasto edilizio urbano

1.3 Cenni storici

1.4 La banca dati

2. IL RUOLO DEI PROFESSIONISTI

2.1 Cenni sull'aggiornamento del catasto terreni e del catasto edilizio urbano D.M. 701/94

2.2 Comma 335 – 336 – 337 – 340 della Legge Finanziaria- anno 2005

2.3 Legge 30 dicembre 2004, n. 311

2.4 Decreto legge n. 262/2006 e decreto legge n. 78/2010

2.5 Sanzioni catastali - Introduzione e linee generali della normativa

2.6 Decreto legislativo 472/97

3. IL SISTEMA CARTOGRAFICO DELL'AGENZIA DEL TERRITORIO

3.1 La cartografia catastale ed il sistema d'aggiornamento

4. IL SISTEMA DI AGGIORNAMENTO CARTOGRAFICO CATASTALE

4.1 Introduzione normativa

4.2 Circolare 2/88 - Introduzione a Pregeo

4.3 Esercitazione guidata di aggiornamento cartografico con Pregeo

5. PREGEO

5.1 Il software Pregeo 10

5.2 Esercitazione guidata con Pregeo

5.2.1 Approvazione automatica degli atti di aggiornamento del Catasto Terreni

5.2.1 Tipologia 1 - Conferma di mappa

5.2.1 Tipologia 18 - Tipo mappale con frazionamento

5.2.1 Creazione monografia di un PF già in banca dati

5.2.1 Creazione monografia di un PF nuovo

6. AGGIORNAMENTO CEU

6.1 Normativa

6.2 Dichiarazioni docfa

6.3 Conoscere e usare docfa

6.4 La tipologia del documento

6.5 Causali per le variazioni

6.6 Proposta di classamento

6.7 Categorie A

6.8 Categorie B (unità immobiliari per uso collettivo)

6.9 Categorie C (unità immobiliari ad uso terziario e commerciale)

6.1 Attribuzione classamento delle unità immobiliari

6.11 Caratteristiche delle abitazioni di lusso

6.12 L'aggiornamento del ceu - le planimetrie catastali e l'elaborato planimetrico

6.13 Elaborato planimetrico

6.14 Cenni fabbricati rurali

6.15 Cenni sugli impianti fotovoltaici per abitazioni civili e rurali

6.16 Categorie D a fine produttivo o terziario

6.17 Categorie E

6.18 Categorie F

7. USARE DOCFA

7.1 Esercitazione guidata con Docfa

7.1.1 Installazione del software e presentazione dell'interfaccia

7.1.2 Preparazione con CAD dei disegni da usare per la pratica Docfa

7.1.3 Nuovo accatastamento

7.1.4 Nuovo accatastamento su unità afferenti

7.1.5 Variazione per ristrutturazione.

8. SERVIZI EROGATI PER VIA TELEMATICA

8.1 Guida pratica ai sistemi telematici di presentazione degli atti di aggiornamento

9. MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO DELLE INTESTAZIONI CATASTALI NELLE DICHIARAZIONI DOCFA

9.1 Prima iscrizione degli immobili al CEU (estensione delle procedure di cui alla circ. N.1/2009) e controlli sulle titolarità

9.1.1 Controlli di congruenza

9.1.2 Errore nell'intestazione

9.1.3 Costruzioni realizzate su terreno del demanio da un privato

9.1.4 Novità nelle procedure di aggiornamento delle intestazioni

Catasto avanzato

1. Correzioni della banca dati catastale

2. Voltura Catastale

3. Esempi DOCFA (fabbricati in corso di costruzione, a lavori ultimati, a destinazione speciale, per richiesta di ruralità)

4. Esempi PREGEO (frazionamento per esproprio di pubblica utilità, frazionamento aree private)

5. Esempi di Pratiche Complete (variazione per costruzione piscina privata, demolizione fabbricato rurale, costruzione di nuovo fabbricato di proprietà di Ente Pubblico)

6. Avviso di accertamento catastale

7. Notifiche ed accertamenti da parte di Comuni

8. Uso del GPS in ambito catastale

Diagnosi energetica strumentale non distruttiva degli edifici



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTI

Elena Lucchi (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Obiettivi Professionali

Conoscenza e utilizzo degli strumenti di diagnosi energetica.

Conoscenza e utilizzo di software per la simulazione del comportamento energetico e termoigrometrico di edifici storici.

Conoscenza delle diverse alternative progettuali specifiche per intervenire sul patrimonio culturale, individuandone i problemi di compatibilità.

Obiettivi Formativi

Comprensione del significato di valore culturale e dei vincoli per l'intervento sul patrimonio culturale.

Individuazione delle caratteristiche di compatibilità dell'intervento di retrofit energetico.

Conoscenza della legislazione europea e italiana in materia di risparmio energetico.

Conoscenza delle procedure di analisi delle prestazioni energetiche negli edifici storici.

Comprensione della procedura di audit energetico degli edifici storici.

PROGRAMMA

1. DIAGNOSI ENERGETICA STRUMENTALE DEGLI EDIFICI

1.1 Diagnosi energetica

1.2 Criteri di valutazione delle prestazioni energetiche

1.3 Diagnosi energetica ispettiva

- 1.4 Diagnosi energetica standard
- 1.5 Diagnosi energetica di dettaglio

2. PROVE DIAGNOSTICHE DISTRUTTIVE E NON DISTRUTTIVE

- 2.1 Tipologie di prova
- 2.2 Prove non distruttive
- 2.3 Prove distruttive

3. ESAME VISIVO: COMPETENZE DEL DIAGNOSTA E PROCEDURE OPERATIVE

- 3.1 Campi operativi
- 3.2 Personale tecnico
- 3.3 Procedura di analisi
- 3.4 Esempi applicativi alla diagnosi energetica degli edifici

4. ESAME VISIVO: ESEMPI APPLICATIVI

- 4.1 Conoscenza preliminare dell'edificio
- 4.2 Difetti e degradi del sistema edilizio
- 4.3 Malfunzionamenti o inefficienze del sistema impiantistico
- 4.4 Danni alla struttura provocati dall'impianto
- 4.5 Inefficienza, scarsa pulizia delle fonti energetiche rinnovabili
- 4.6 Modalità di gestione

5. ANALISI TERMOGRAFICA A RAGGI INFRAROSSI: PRINCIPI FISICI E STRUMENTI TECNICI

- 5.1 Definizioni
- 5.2 Principi fisici di funzionamento
- 5.3 Emissività termica
- 5.4 Temperatura riflessa
- 5.5 Strumentazione tecnica
- 5.6 Parametri di scelta della termocamera
- 5.7 Lettura dei termogrammi
- 5.8 Elaborazione dei termogrammi

6. ANALISI TERMOGRAFICA A RAGGI INFRAROSSI: CAMPI APPLICATIVI E PROCEDURE OPERATIVE

- 6.1 Campi applicativi
- 6.2 Competenze e attività dell'audit termografico
- 6.3 Procedura diagnostica in campo edile

7. ANALISI TERMOGRAFICA A RAGGI INFRAROSSI: INVOLUCRO EDILIZIO

- 7.1 Differenziazione di epoche storiche nella costruzione
- 7.2 Stratigrafia muraria
- 7.3 Ampliamenti e presenza di diversi materiali
- 7.4 Tamponamenti e presenza di elementi strutturali
- 7.5 Ponti termici di forma e di struttura
- 7.6 Presenza, assenza, discontinuità e degrado dell'isolamento termico
- 7.7 Canne fumarie, intercapedini canalizzazioni impiantistiche
- 7.8 Caratteristiche del vetro
- 7.9 Distacchi e fessurazioni
- 7.10 Infiltrazioni di acqua e presenza di umidità
- 7.11 Infiltrazioni di aria

8. ANALISI TERMOGRAFICA A RAGGI INFRAROSSI: IMPIANTI

- 8.1 Isolamento dell'impianto termico
- 8.2 Montaggio della caldaia e dei suoi componenti
- 8.3 Isolamento del sistema di distribuzione del calore
- 8.4 Perdite idriche dall'impianto termico
- 8.5 Temperatura delle sorgenti luminose
- 8.6 Dispersioni termiche dai circuiti elettrici
- 8.7 Dispersione termiche dagli elettrodomestici
- 8.8 Efficienza delle fonti energetiche rinnovabili

9. BLOWER DOOR TEST: STRUMENTI E TECNICHE

- 9.1 Blower Door Test
- 9.2 Principi fisici
- 9.3 Strumentazione tecnica
- 9.4 Procedura operativa in campo edile
- 9.5 Montaggio dello strumento
- 9.6 Connessioni varie
- 9.7 Raccolta delle informazioni
- 9.8 Elaborazione dei risultati
- 9.9 Fondamenti fisici

10. BLOWER DOOR TEST: ESEMPI APPLICATIVE

- 10.1 Infiltrazioni d'aria dalle giunzioni edilizie

10.2 Infiltrazioni d'aria da porte e finestre

10.3 Infiltrazioni d'aria dalle placche elettriche

11. ANALISI SONICA

11.1 Fondamenti fisici

11.2 Strumentazione tecnica

11.3 Impiego nella diagnosi energetica

11.4 Procedura di analisi

11.5 Esempi applicativi

12. ANALISI TERMOIFLUSSIMETRICA

12.1 Fondamenti fisici

12.2 Strumentazione tecnica

12.3 Impiego nella diagnosi energetica

12.4 Procedura operativa per l'analisi in situ

12.5 Procedura operativa per l'analisi in laboratorio

12.6 Esempi applicativi

13. ANALISI DEBOLMENTE INVASIVE

13.1 Analisi stratigrafica

13.2 Endoscopia

13.3 Carotaggio

Incentivi e detrazioni in campo edilizio



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

2 ORE

DOCENTE

Luca Rollino (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Conoscenza della normativa sugli incentivi.

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del corso, il partecipante sarà in grado di conoscere i vari incentivi a disposizione, individuando il mix di incentivi maggiormente adatto per gli interventi che andrà a svolgere.

PROGRAMMA

1. Il panorama degli incentivi attivi per la riqualificazione degli edifici
2. Le novità della Legge di Stabilità 2018
3. Le detrazioni per il recupero del patrimonio immobiliare esistente
4. Le detrazioni per la riqualificazione energetica degli immobili

5. Ecobonus condominiale

6. Le detrazioni per la riqualificazione strutturale degli immobili

7. Sismabonus ed Ecobonus

8. Documentazione amministrativa necessaria

9. Conto Energia Termico 2.0

10. Certificati bianchi: il meccanismo

11. Certificati Bianchi: progetti per il risparmio energetico

12. Altri incentivi a disposizione

Introduzione alla termografia per il settore edile

Realizzato in collaborazione con FLIR SYSTEMS Indirizzato ai nuovi utenti del settore termografico che desiderano conoscere in modo semplice e rapido i vantaggi che offre la termografia nel settore edile



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

4 ORE

DOCENTE

Alberto Baccharini (Geometra)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Il contenuto è adatto a chi già possiede una termocamera o ha intenzione di acquistarla ed ha bisogno di chiarimenti sui numerosi vantaggi offerti dalle tecniche di diagnostica all'infrarosso. Ogni Lezione corrisponde ad un "Atomo Informativo" (Learning Object), tratta, cioè, un argomento in modo esaustivo in un tempo che, in media, non supera i 10 minuti. Il tempo è ridotto per favorire l'apprendimento (in funzione della capacità di mantenere l'attenzione da parte del corsista) e la personalizzazione del percorso di apprendimento, lasciando al professionista di individuare il momento migliore per assistere alla lezione e la scelta del numero di lezioni da seguire.

PROGRAMMA

1. Le basi teoriche sul trasferimento del calore e della termografia
2. Distinguere le varie tipologie di termocamere in funzione dell'applicazione
3. Le conoscenze tecnico pratiche e le modalità d'uso degli strumenti
4. Gli esempi applicativi di che cosa questa tecnologia è in grado di supportare
5. Il software per la generazione di report
6. Il contenuto è adatto a chi già possiede una termocamera o ha intenzione di acquistarla ed ha bisogno di chiarimenti sui numerosi vantaggi offerti dalle tecniche di diagnostica all'infrarosso

Procedure di affidamento ed esecuzione di servizi sotto soglia di rilevanza comunitaria



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

5 ORE

DOCENTE

Francesco Russo

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso, dal taglio pratico ed operativo, analizza la più recente disciplina dell'affidamento ed esecuzione di servizi secondo le procedure semplificate di cui all'art. 36 d.lgs. 50/2016, ivi compreso l'affidamento diretto, con focus sui criteri e principi regolatori in materia. L'evento illustra con chiarezza altresì quali atti della procedura sono soggetti agli obblighi di trasparenza previsti dall'art. 29 d.lgs. 50/2016 e fornisce indicazioni operative per garantire i corretti adempimenti in tal senso, in conformità alla più recente normativa di riferimento. Il corso mira a fornire gli strumenti per gestire correttamente le indagini di mercato, eventuali ipotesi di confronto competitivo e la selezione del contraente in aderenza ai principi del codice dei contratti pubblici, illustrando le modalità di stipula del contratto.

PROGRAMMA

1. Perimetro normativo e regolamentare
2. Le soglie comunitarie
3. D. lgs. 50/2016: focus sull'articolo 36
4. Focus art. 36: genesi e modifiche
5. Ambito soggettivo e oggettivo di applicazione

6. Focus art. 36: ambito di applicazione
7. Focus art. 36: le procedure
8. Sotto soglia: semplificazioni
9. Mepa, consip e spending review
10. Verifiche in ordine ai requisiti
11. Disposizioni particolari
12. Approfondimento: Conflitto di interessi
13. Approfondimento: Consultazioni di mercato
14. Linee guida ANAC n. 4
15. Linee guida ANAC n. 4: inquadramento
16. Oggetto ed ambito di applicazione
17. Il valore stimato dell'appalto
18. Il valore stimato dell'appalto
19. Principi comuni
20. Principi comuni: parte prima
21. Principi comuni: parte seconda
22. Principio di rotazione
23. Principio di rotazione: introduzione
24. Principio di rotazione: applicazione
25. Gestore uscente e oe non affidatari
26. Affidamenti di servizi di importo inferiore a 40.000
27. Contratti $\leq$ a 40.000: avvio procedura
28. Contratti $\leq$ a 40.000: determina
29. Contratti $\leq$ a 40.000: requisiti oe
30. Verifica dei requisiti degli OE
31. Verifica requisiti fino a 5.000 euro
32. Verifica requisiti da 5.000 a 20.000 euro
33. Verifica requisiti oltre 20.000
34. Criteri di selezione e motivazione
35. Preventivi e modico valore
36. Stipula contratti $\leq$ 40.000 euro
37. Affidamento contratti $>$ 40.000
38. Indagini di mercato
39. Indagini ed elenchi: premessa
40. Indagini di mercato: introduzione
41. Indagini di mercato: svolgimento

42. Formazione di elenchi di OE
43. Elenco fornitori: costituzione
44. Elenco fornitori: iscrizioni
45. Elenco fornitori: aggiornamento
46. Confronto competitivo ed aggiudicazione
47. Confronto e selezione
48. Contenuto degli inviti
49. Procedure di gara
50. Inviti procedura con minor prezzo
51. Sedute di gara
52. Stipula contratti > 40.000 euro
53. Lavori da 150.000 a 1.000.000 euro
54. Stipulazione del contratto conseguenze e responsabilità
55. Formalità e responsabilità
56. Giurisprudenza in materia di contratti sotto soglia
57. L'invito equivale a lex specialis
58. Divieto di invito del gestore uscente
59. Possibile invito del gestore uscente
60. Commissione: presenza del rup
61. Costi della manodopera e di sicurezza aziendali
62. Approfondimento: Valore Appalto
63. Valore appalto
64. Valore servizi e forniture
65. Valore s. e f. regolari o rinnovabili
66. Valore locazioni
67. Valore servizi specifici
68. Valore appalti misti
69. Approfondimento: Servizi Ingegneria Architettura
70. Affidamento SIA: premessa
71. Affidamento SIA: normativa
72. Lg n. 1: principi (parte i)
73. Lg n. 1: principi (parte ii)
74. SIA: operazioni preliminari
75. SIA: corrispettivo
76. SIA: requisiti professionali
77. SIA: valutazione offerte

- 
78. SIA: supporto progettazione
 79. SIA: affidamenti sotto soglia
 80. SIA: elenco operatori
 81. SIA: indagini di mercato
 82. SIA: classi e categorie
 83. SIA: elementi di valutazione
 84. SIA: criteri motivazionali
 85. Approfondimento: Criteri Ambientali Minimi
 86. CAM: introduzione
 87. CAM: categorie merceologiche
 88. CAM: struttura
 89. CAM: disciplina
 90. Approfondimento: Altri criteri
 91. Criteri sociali
 92. Relazioni uniche

Riqualificazione energetica degli edifici storici e vincolati



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

16 ORE

DOCENTI

Elena Lucchi (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Obiettivi Professionali

Il corso permette al discente di conoscere e capire come utilizzare gli strumenti di diagnosi energetica, di vedere come utilizzare i software per la simulazione del comportamento energetico e termoigrometrico di edifici storici e di conoscere le diverse alternative progettuali specifiche per intervenire sul patrimonio culturale, individuandone i problemi di compatibilità.

Obiettivi Formativi

Il corso, dedicato all'efficienza energetica degli edifici storici e vincolati, affronta tematiche quali la legislazione, la definizione dei beni culturali e paesaggistici, i protocolli di certificazione energetica ambientale ed entra nel merito delle tecniche di diagnosi e degli interventi di riqualificazione legati all'involucro edilizio, al sistema impiantistico e all'integrazione con fonti energetiche rinnovabili.

PROGRAMMA

1. DEFINIZIONI

1.1 Definizione e tipologie del patrimonio culturali

1.2 Regime vincolistico del patrimonio culturale

Verifica dell'apprendimento

2. LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

2.1 Politiche europee di efficienza energetica

2.2 Legislazione europea sull'efficienza energetica

2.3 Legislazione nazionale di riferimento

2.4 Requisiti minimi di efficienza energetica

2.5 Certificazione energetica e fonti rinnovabili

2.6 Deroga

2.7 Leggi e iniziative regionali e comunali

Verifica dell'apprendimento

3. POTENZIALITÀ ENERGETICA DELL'ARCHITETTURA TRADIZIONALE

3.1 Principi di progettazione ambientale 01:30

3.2 Clima freddo - Scala urbana

3.3 Clima freddo - Scala edilizia

3.4 Clima temperato - Scala urbana

3.5 Clima temperato - Scala edilizia

3.6 Clima caldo e secco - Scala urbana

3.7 Clima caldo e secco - Scala edilizia

3.8 Clima caldo e umido - Scala urbana ed edilizia

Verifica dell'apprendimento

4. PROTOCOLLI DI CERTIFICAZIONE

4.1 Introduzione e Protocollo AICARR "Le linee di indirizzo per l'efficienza energetica del patrimonio di interesse storico-culturale"

4.2 Progetto A.T.T.E.S.S. "Approccio metodologico e sostenibilità economica del patrimonio storico artistico"

4.3 Protocollo LEED Edifici Storici e conclusioni

Verifica dell'apprendimento

5. DIAGNOSI ENERGETICA STRUMENTALE

5.1 Introduzione ed elementi chiave dell'intervento

5.2 Diagnosi dell'edificio

5.3 Diagnosi energetica ed esame visivo

5.4 Termografia a raggi infrarossi – diagnosi delle caratteristiche energetiche

5.5 Termografia a raggi infrarossi e analisi sonica

5.6 Termografia a raggi infrarossi – diagnosi delle patologie costruttive

5.7 Blower door test e termografia

5.8 Analisi termoflussimetrica – stima e calcolo

5.9 Analisi termoflussimetrica - misura

5.10 Tecniche diagnostiche debolmente invasive e conclusioni

Verifica dell'apprendimento

6. SIMULAZIONE DEL COMPORTAMENTO ENERGETICO

6.1 Introduzione - Simulazione statica 00:30

6.2 Simulazione dinamica

6.3 Calibrazione

Verifica dell'apprendimento

7. PROGETTAZIONE AMBIENTALE

7.1 Architettura e ambiente 01:30

7.2 Alcune definizioni

7.3 Progettazione consapevole e bioclimatica

7.3.1 Risorse ambientali

7.3.2 Clima

7.3.3 Localizzazione

7.3.4 Orografia

7.4 Tecniche di progettazione bioclimatica

7.4.1 Forma

7.4.2 Orientamento

7.4.3 Utilizzo di risorse locali

Verifica dell'apprendimento

8. ISOLAMENTO TERMICO

8.1 Grandezze fisiche

8.1.1 Conduttività termica

8.1.2 Conduttanza termica

8.1.3 Trasmittanza termica

8.1.4 Resistenza termica

8.2 Classificazione dei materiali isolanti

8.2.1 Organici

- *Naturali*

- *Sintetici*

8.2.2 Inorganici

- *Naturali*

- *Sintetici*

8.2.3 Innovativi

Verifica dell'apprendimento

9. INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'INVOLUCRO OPACO

9.1 Pareti verticali

9.1.1 Isolamento dall'interno

9.1.2 Isolamento dall'esterno

9.2 Coperture

9.2.1 Piana

9.2.2 A falde

9.3 Basamento

9.3.1 Intradosso

9.3.2 Estradosso

9.4 Soletta

9.4.1 Isolamento della testa delle travi

Verifica dell'apprendimento

10. IL SISTEMA FINESTRA

10.1 Il sistema finestra

10.2 I parametri in gioco

10.2.1 Trasmittanza termica

10.2.2 Fattore solare

10.2.3 Selettività spettrale

10.3 Vetri

10.3.1 Tradizionali

10.3.2 Innovativi

10.4 Telai

10.5 Distanziatori

10.6 Metodologie di calcolo

10.7 Criteri di progettazione

Verifica dell'apprendimento

11. INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'INVOLUCRO TRASPARENTE

11.1 Interventi per l'isolamento termico. Parametri da considerare: 02:00

11.1.1 Permeabilità all'aria

11.1.2 Trasmittanza termica

11.2 Interventi per il controllo solare. Parametri da considerare:

11.2.1 Fattore solare

11.2.2 Indice di selettività spettrale

11.2.3 Emissività

11.3 Interventi per il controllo luminoso. Parametri da considerare:

11.3.1 Trasmissione luminosa

11.3.2 Indice di selettività spettrale

Verifica dell'apprendimento

12. INTEGRAZIONE CON LE FONTI RINNOVABILI

12.1 Obblighi legislativi

12.2 Vincoli di integrazione

12.2.1 Scala paesaggistica

12.2.2 Scala edilizia

12.3 Fotovoltaico integrato (BiPV)

12.4 Tecnologie in commercio

12.5 Integrazione degli impianti eolici

Verifica dell'apprendimento

13. ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO

13.1 Problematiche da affrontare

13.2 Impianto di climatizzazione

13.2.1 produzione

13.2.2 distribuzione del fluido termovettore

13.2.3 emissione del calore

13.2.4 regolazione termica

13.3 Tipologie impiantistiche e integrazione con il patrimonio culturale

Verifica dell'apprendimento

Risanamento delle murature umide e degradate

Comprendente il libro "Risanamento di murature umide e degradate. Sintomi e cause - Rimedi - Soluzioni progettuali" di Edgardo Pinto Guerra



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTI

Edgardo Pinto Guerra (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso offre un punto di vista tecnico-scientifico unico che permette agli operatori del settore di operare scelte consapevoli e avvedute nelle varie circostanze di progetto e di cantiere, attraverso il lavoro di personale riorganizzazione della materia elaborato dall'ingegner Pinto Guerra e presentato, in una maniera quanto mai limpida a mo' di guida sicura all'argomento.

La sua unicità, ed il suo pregio, risiedono nel fatto che l'argomento non viene quasi mai formalmente insegnato come tale in corsi universitari o altri. Ciò probabilmente in quanto materia multi-disciplinare (nozioni di fisica tecnica, geologia, architettura, ingegneria, chimica-fisica, scienza dei materiali, ecc.). Pertanto, riempie una lacuna culturale nella quale prosperano dicerie e bufale commerciali interessate.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di suggerire i modi d'un autentico "risanamento permanente" e non, come il più delle volte avviene, soltanto temporaneo se non addirittura apparente e ingannevole. Il tutto non in riferimento alle opere d'arte, ma all'architettura, anche quella corrente, quindi ad una scala d'intervento molto più ampia, a quantità e superfici enormemente maggiori, a costi conseguentemente più elevati, a situazioni di cantiere spesso difficili e imprevedibili a meno di studi, saggi e analisi preliminari che il docente puntualmente raccomanda.

PROGRAMMA

1. MODULO

- 1.1 **Storia e Cv EPG** (Storia e Cv EPG)
- 1.2 **Scopi del corso** (Risanamento vs Restauro. Legislazione. Descrizione verbale dell'immagine generale da conseguire. L'umidità non fa alcun danno)
- 1.3 **Il risanamento degli edifici storici** (Panoramica del corso. Per quadro generale andremo avanti e indietro. Ripetizioni)
- 1.4 **I due generi di edifici dall'antichità** (Gli edifici dall'antichità al 1950-60. Gli edifici moderni post 1960)

2. MODULO

- 2.1 **Le calce negli edifici storici** (Descrizione e proprietà delle calce tradizionali. Il calcis structo romano)
- 2.2 **Le calce nella legislazione oggi (Classificazione delle vecchie calce)**
- 2.3 **Il cemento** (Origini e natura del cemento)
- 2.4 **Commistione calce/cemento negli edifici storici** (Effetti deleteri della commistione calce-cemento)
- 2.5 **Verifica dell'apprendimento**

3. MODULO

- 3.1 **Origine della risalita e del suo progredire nel tempo** (Meccanismo. La Tensione Superficiale . Il contatto bagnato nonbagnato. L'intasamento della superficie)
- 3.2 **Altezza della risalita** (Esempi di muri di edifici storici in vari materiali)
- 3.3 **Errate spiegazioni della risalita e della sua altezza** (Credenze comuni errate. Il potenziale zeta)
- 3.4 **Riepilogo delle 3 ore precedenti**

4. MODULO

- 4.1 **I grandi fenomeni naturali** (Fisiche. L'espansione termica e idrica, il gelo. Chimiche. La solfatazione, lo smog, l'idrolisi delle arenarie)
- 4.2 **I sali solubili e l'evaporazione come causa del degrado** (La formazione dei cristalli. Esempi degrado di facciate a vista o intonacate)
- 4.3 **Leggere le situazioni** (Leggere le superfici degradate. Angoli interni ed esterni. Aerosol marino)
- 4.4 **Efflorescenze e sub-efflorescenze** (Efflorescenze e sub-efflorescenze. L'equilibrio dinamico variabile secondo le condizioni locali)
- 4.5 **Verifica dell'apprendimento**

5. MODULO

- 5.1 **Proprietà dei sali solubili.** (Classi di sali nei muri. Cloruri, solfati, nitrati. Le soluzioni, la solubilità, la saturazione, le pressioni di cristallizzazione)
- 5.2 **La ricristallizzazione dei sali solfati e nitrati** (Incorporazione di diverse molecole d'acqua nel cristallo. Cambiamenti di volume dei vari sali con forti pressioni di ri-cristallizzazione. Reversibilità)
- 5.3 **L'igroscopia e la deliquescenza** (Descrizione. Effetti tangibili)

- 5.4 **Meccanismi chimici dei deterioramenti lapidei** (Ettringite e thaumasite nelle murature storiche e nel calcestruzzo)

6. MODULO

- 6.1 **Complessità spiegazioni dei fenomeni su microscala** (Pressioni di cristallizzazione, interazioni a seconda della struttura del materiale, compresenza di diversi sali, ecc)
- 6.2 **Il cloruro di sodio e il solfato di sodio. I sali più studiati.** (Il primo in quanto responsabile degli enormi danni da salsedine nel mondo. Il secondo in quanto fra i più dannosi, usato come test per norme accettazione pietre)
- 6.3 **Fonti d'ingresso dell'acqua e dei sali solubili** (Esterne. da acque contaminate : accidentali, terreni agricoli, cimiteri. Da materiali edili contaminati: acqua, inerti, mattoni nuovi)
- 6.4 **Riepilogo delle 3 ore precedenti**
- 6.5 **Verifica dell'apprendimento**

7. MODULO

- 7.1 **Esame visivo generale situazione** (Metodi e scopo dell'indagine. L'umidità ambientale, la condensa. I sintomi visibili su pavimenti e pareti. linea umidità, degradi, efflorescenze)
- 7.2 **La diagnosi dell'umidità ambientale e nei muri in cantiere** (Strumenti portatili analogici e ponderali veri)
- 7.3 **Diagnosi della risalita** (Strumenti di diagnosi della risalita. Il tester da elettricista)
- 7.4 **Risultati delle indagini con combinazione di strumenti** (Report e mappature)
- 7.5 **Verifica dell'apprendimento**

8. MODULO

- 8.1 **Metodi e scopo dell'indagine** (Soglie di rischio dal Capitolato Speciale per il Restauro degli edifici storici edito dalla DEI. Esempi. Soglie all'estero)
- 8.2 **Strumenti d'analisi dei sali solubili** (La lingua. Laboratori portatili. La Spettrofotometria. Stecchetti ecc. La Cromatografia ionica)
- 8.3 **Prelievi dei campioni per l'analisi in laboratorio** (Metodologia, confezione, marcatura, elementi per Relazione)
- 8.4 **Valutazione del contenuto salino in laboratorio secondo la UNI 11087 Beni Culturali** (Metodo della Conduttività. Vantaggi e svantaggi. Le Specie ioniche con il metodo della cromatografia ionica)
- 8.5 **Verifica dell'apprendimento**

9. MODULO

- 9.1 **Solo tre fonti 1. Da condensa, 2. Da evaporazione da pavimenti e muri bagnati, 3. Da cristalli di sali igroscopici** (1. Legata alla temperatura dell'aria. 2. Da capillarità, da risalita o in orizzontale 3. Da vecchi cristalli di sali accumulati in un locale)
- 9.2 **Rimedi comuni per il risanamento generale** (L'impermeabilizzazione totale. L'evaporazione preventiva: cartucce, scannafossi. Gli intonaci deumidificanti)
- 9.3 **L'asciugatura a onde elettromagnetiche** (Gli apparecchi collegati alla rete e non collegati alla rete. Ipotesi di funzionamento. Tempi e sicurezza)

9.4 La contro-parete (Uso e tipi di ventilazione)

9.5 Verifica dell'apprendimento

10. MODULO

10.1 Umidità di risalita proveniente dal pavimento (Gli edifici storici. Comune prassi errata e prassi corretta. Effetto pavimentazioni impermeabili)

10.2 Umidità di risalita proveniente da muri fuori terra. Le barriere (Il taglio fisico. Le iniezioni idro-repellenti o con boiacche intasanti. La barriera ad elettrosmosi attiva. Condizioni d'uso e vantaggi)

10.3 Umidità proveniente da muri contro terra in edifici addossati (Le infiltrazioni capillari orizzontali. Le difese a monte. Schemi generali per regimare e smaltire le acque superficiali per tutti gli edifici)

10.4 Riepilogo delle 3 ore precedenti

10.5 Verifica dell'apprendimento

11. MODULO

11.1 Conseguenze di una barriera efficace. Il risanamento da condensa e prevenzione (Asciugatura del muro in due fasi. Precauzioni per una barriera. Natura della condensa)

11.2 Risanamenti temporanei "antisale" che mantengono i sali nel muro (L'impermeabilizzazione totale, una soluzione facile. Sciacquare via i vecchi sali. Pitture, rinzaffi, trattamenti idro-repellenti. Trattamenti chimici e conseguenze. Presenza o assenza di barriera)

11.3 Risanamenti permanenti. La estrazione e rimozione dei sali (Rimozione con intonaci macroporosi assorbenti. Intonaci di sacrificio. Rimozione con compresse assorbenti nel restauro. Principio di funzionamento. Presenza o assenza di barriera)

11.4 Il bio-estrattore di sali per il risanamento architettonico (Westox Cocoon. Contenuti. Esempi)

11.5 Verifica dell'apprendimento

12. MODULO

12.1 Gli intonaci risananti nella normativa. Gli intonaci naturali (La UNI EN 998-1R Gli intonaci di calce aerea Gli intonaci di calce idraulica Spiegazioni azione)

12.2 Gli intonaci macroporosi assorbenti deumidificanti salitrasportanti. (Composizione, azione, durata, esempi e pubblicità)

12.3 Gli intonaci risananti idrorepellenti salibloccanti (Composizione, azione, durata, esempi e pubblicità. Gli intonaci risananti a Norma 998-1R. Conseguenze dell'idrofobizzazione)

12.4 Risanamento dei locali interrati (3 fonti acqua. Interrato accessibile all'esterno. Interrato non accessibile all'esterno)

12.5 Verifica dell'apprendimento

13. MODULO

13.1 Conseguenze della riduzione dei dannosi (La rivoluzione che comporta poter ridurre i sali in un substrato. Il prima/dopo passa da un giudizio "ad occhio" a quello basato su cifre. Valutazione dell'efficacia di un risanamento secondo il Capitolato Speciale)

13.2 Le “Tabelle di rischio” all'estero e in Italia (Soglie di rischio negli Standard Francese, Tedesco, Austriaco.
Tabella in Italia La norma CNE TC 346 europea)

13.3 Risanamento vs restauro (Distinzione ufficiale necessaria. Certificazione da parte di un tecnico)

13.4 Verifica dell'apprendimento



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

3 ORE

DOCENTE

Andrea Di Leo

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Seminario, dal taglio pratico e interattivo, è diretto a fornire un panorama completo del sistema dei titoli edilizi, della disciplina dei cambi d'uso e delle varianti urbanistiche. Dopo una preliminare ricognizione normativa dei vari istituti, l'evento analizzerà gli interventi edilizi realizzabili in assenza di titolo, quelli subordinati a denuncia di inizio di attività (SCIA) e quelli soggetti a permesso di costruire, soffermandosi sulle evoluzioni giurisprudenziali maturate in tema di accertamento della c.d. doppia conformità di cui all'art. 36, D.P.R. 380/2001. L'evento approfondisce anche la tematica dei cambi di destinazioni d'uso, analizzandone peculiarità e presupposti operativi, nonché delle varianti urbanistiche settore e dei vincoli urbanistici. Il Seminario fornisce una trattazione completa e per gli addetti ai lavori, che esamina le ricorrenti casistiche, comprese le difficoltà interpretative e le interferenze tra i titoli abilitativi e la procedura di accertamento di conformità, i procedimenti sanzionatori e il giudizio amministrativo, la sovrapposizione con le norme che tutelano la compatibilità paesaggistica, nonché i profili di maggiore attualità dei cambi di destinazioni d'uso e delle varianti urbanistiche.

PROGRAMMA

1. I titoli edilizi
2. Quadro normativo, aspetti generali
3. Sportello Unico per l'Edilizia

- 
4. Categorie di intervento
 5. Manutenzione ordinaria e straordinaria
 6. Restauro e risanamento conservativo
 7. Ristrutturazione edilizia e nuova costruzione
 8. Conferenza di servizi e attività edilizia “liberalizzata”
 9. La conferenza di servizi
 10. Attività edilizia libera e CILA
 11. SCIA
 12. SCIA: ulteriori aspetti procedurali
 13. Autotutela
 14. Il permesso di costruire
 15. Il Permesso di Costruire e la SCIA “alternativa al PdC”
 16. PdC: Presupposti per il rilascio
 17. PdC: Efficacia temporale e decadenza
 18. PdC: Procedimento
 19. Agibilità e conformità
 20. Agibilità
 21. Accertamento di conformità
 22. Sanatoria giurisprudenziale
 23. La disciplina dei cambi d’uso
 24. Cenni generali

Trasparenza amministrativa e nuova operatività dell'accesso documentale, accesso civico semplice e accesso generalizzato: cosa cambia dopo il FOIA



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

5 ORE

DOCENTE

Francesco Russo

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso, dal taglio pratico ed operativo, analizza l'impatto del FOIA in merito agli obblighi di trasparenza cui sono tenute le pubbliche amministrazioni e mira a fornire gli strumenti operativo-funzionali per assicurare la conformità alle previsioni normative disciplinanti gli strumenti dell'accesso agli atti, accesso civico ed accesso generalizzato, anche alla luce della più recente giurisprudenza e provvedimenti regolamentari e di indirizzo in materia formulati dal Garante Privacy. Dopo una preliminare panoramica della disciplina Trasparenza di cui al D.Lgs. 33/2013, con focus sui profili di responsabilità degli operatori che a vario titolo gestiscono gli accessi della P.A., l'evento intende introdurre le best practices nonché le ricadute organizzative dell'accesso civico generalizzato, ponendo in comparazione i c.d. "tre accessi" fornendo altresì utili spunti per la predisposizione di regolamentazione interna.

PROGRAMMA

1. il d.lgs. 97/2016 e gli impatti sulla normativa di trasparenza (d.lgs. 33/2013)
2. d.lgs. 97/2016 impatti sulla normativa
3. d.lgs. 97/2016 ambito soggettivo di applicazione

4. d.lgs. 97/2016 ambito oggettivo di applicazione
5. parere del consiglio di stato n. 515/2016
6. vecchi e nuovi obblighi di trasparenza
7. l'art. 9, 9-bis e le banche dati
8. allegato b del d.lgs. 33/13
9. siti web istituzionali: riferimenti normativi
10. art. 10 decreto trasparenza
11. art. 12 decreto trasparenza
12. art. 14 decreto trasparenza
13. art. 15 decreto trasparenza
14. art. 15 bis e ter decreto trasparenza
15. il d.lgs 97/2016 e gli impatti sulla legge anticorruzione (l. 190/2012)
16. d.lgs 97/2016: impatti su anticorruzione (l. 190/2012)
17. nuovo art 10 d. lgs. 33/2013
18. obiettivi del ptpc
19. l'accesso civico: caratteristiche, funzioni e procedure
20. accesso civico: caratteristiche, funzione e procedure
21. accesso documentale
22. definizioni e principi in materia di accesso (ex l. 241/90)
23. casi di esclusione del diritto di accesso
24. accesso: evoluzione normativa
25. accesso civico semplice
26. d.lgs. n. 33/2013: dettaglio
27. l'accesso civico generalizzato: l'interpretazione italiana del foia
28. accesso civico generalizzato: dibattito pubblico e controllo dell'attività della pa
29. dibattito pubblico sui contratti pubblici
30. accesso civico ed altre forme di accesso
31. accesso in materia di contratti pubblici
32. art. 29 del codice dei contratti pubblici
33. accesso agli atti e riservatezza negli appalti
34. principi di proporzionalità e semplificazione
35. accesso agli atti: cosa cambia dopo il foia
36. accesso civico generalizzato: limiti
37. pregiudizio determinato dalla discolorazione
38. eccezioni assolute e relative
39. diritti dei controinteressati

40. motivazione del diniego
41. la nuova normativa trasparenza e le responsabilità per inottemperanza
42. nuova normativa trasparenza e le responsabilità per inottemperanza
43. ruolo dell'oiv
44. responsabile della prevenzione della corruzione
45. organo di indirizzo
46. responsabilità dirigenziali e sanzioni
47. nuovi compiti dell'anac
48. regolamento sugli accessi: ambito oggettivo
49. regolamento sugli accessi: segnalazioni
50. regolamento sugli accessi: valutazione
51. regolamento sugli accessi: procedimento
52. regolamento sugli accessi: conclusione procedimento
53. difensore civico e garante della privacy
54. approfondimenti: circolare n. 2 /2017
55. attuazione foia
56. principi operativi
57. oggetto dell'istanza
58. competenza sulle richieste
59. rispetto dei tempi
60. motivazione
61. dinieghi non consentiti
62. risposte parziali o differite
63. altre ipotesi di diniego non consentite
64. dialogo con i richiedenti
65. registro accessi

Verifica di progetto ai fini della validazione

Con la direzione scientifica di SICIV, Società Italiana Certificazioni Ispezioni
Validazioni



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

15 ORE

DOCENTI

Roberto Satriano (Ingegnere)
Angiolino Legrenzi (Geometra)

Mario Lucchini (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Un completo percorso di formazione on-line sui temi della verifica di progetto sulla conformità ai tre livelli progettuali, preliminare, definitivo ed esecutivo, a quanto previsto dalla legge e dai regolamenti attuativi. Una guida oculata e uno strumento di lavoro con cui verificare le proprie prassi operative per migliorare lo standard qualitativo delle verifiche e degli stessi progetti e assolvere agli obblighi di legge. Il corso prevede lezioni teoriche, e pratiche: analisi delle norme, verifiche su esempi di progetti esistenti, simulazioni guidate e esempi di strumenti di lavoro quotidiani (checklist, rapporti, rilievi, verbali ecc.) Un breve modulo del corso è dedicato alle questioni relative all'accreditamento secondo la norme UNI CEI EN ISO IEC 17020:2012 e ai regolamenti ACCREDIA. Il corso è realizzato con la direzione scientifica di SICIV, Ente di Certificazione Accreditato all'Ispezione di Tipo A nei settori: Costruzioni edili, opere di ingegneria civile in generale e relative opere impiantistiche, opere di presidio e di difesa ambientale e di ingegneria naturalistica. Il corso offre un approccio ingegneristico al tema della verifica del progetto ai fini della validazione, pertanto non entra nel merito delle interpretazioni delle incongruenze che pure sono presenti nei testi del DPR 207/2010 ed DLGS163/2006, ma intende trasmettere le conoscenze e abilità maturate dal relatore nella pluriennale esperienza in merito alla verifica di progetti, maturata presso organismi di ispezione e certificazione. Per tutta la durata del corso è a disposizione del corsista un Mentor, ovvero un esperto delle discipline tecniche trattate, che risponde in un forum alle domande poste dai discenti entro 2 giorni lavorativi. L'affiancamento del corsista è completato dal tutoring tecnico sempre disponibile a risolvere le eventuali piccole problematiche di adattamento alla metodologia dell'e-learning e alle sue tecnologie.

1. LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO DLGS 163/2006 S.M.I

- 1.1 ART.93 Livelli della progettazione per gli appalti e per le concessioni di lavori
- 1.2 ART.112 Verifica della progettazione prima dell'inizio dei lavori
- 1.3 ALLEGATO XXI- Allegato tecnico di cui all'art.164(infrastrutture strategiche)

2. DPR 207/2010-IL REGOLAMENTO ATTUATIVO DEL DLGS 163/2006

- 2.1 Art.9- Responsabile Procedimento . per realizzazione Lavorii Pubblici -
- 2.2 Art.10 Funzioni e compiti del Responsabile del Procedimento
- 2.3 Art.11 Disposizioni preliminari per la programmazione dei lavori

3. PROGETTAZIONE - DISPOSIZIONI GENERALI

- 3.1 Art.14 Studio di fattibilità
- 3.2 Art.15 Disposizioni preliminari per la progettazione dei lavori e norme tecniche
- 3.3 Art.16 Quadri economici

4. PROGETTO PRELIMINARE

- 4.1 ART.17 Documenti componenti il progetto preliminare- Parte 1
- 4.2 ART.17 Documenti componenti il progetto preliminare-Parte 2
- 4.3 ART.18 Relazione illustrativa del progetto preliminare
- 4.4 ART.19 Relazione tecnica (progetto preliminare)
- 4.5 ART.20 Studio di prefattibilità ambientale(progetto preliminare)
- 4.6 ART.21 Elaborati grafici del progetto preliminare
- 4.7 ART.22 Calcolo sommario della spesa e quadro economico(progetto preliminare)
- 4.8 ART.23 Capitolato speciale descrittivo e prestazionale del progetto preliminare- Parte 1
- 4.9 ART.23 Capitolato speciale descrittivo e prestazionale del progetto preliminare-Parte 2

5. PROGETTO DEFINITIVO

- 5.1 Art.24 Documenti componenti il progetto definitivo- Parte 1
- 5.2 Art.24 Documenti componenti il progetto definitivo- Parte 2
- 5.3 Art.25 Relazione generale del progetto definitivo
- 5.4 Art.26 Relazioni tecniche e specialistiche del progetto definitivo- Parte 1
- 5.5 Art.26 Relazioni tecniche e specialistiche del progetto definitivo- Parte 2
- 5.6 Art.27 Studio di impatto ambientale e studio di fattibilità ambientale progetto definitivo
- 5.7 Art.28 Elaborati grafici del progetto definitivo- Parte 1
- 5.8 Art.28 Elaborati grafici del progetto definitivo- Parte 2

- 5.9 Art.29 Calcoli delle strutture e degli impianti del progetto definitivo
- 5.10 Art.30 Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici del progetto definitivo
- 5.11 Art.31 Piano particellare di esproprio del progetto definitivo
- 5.12 ART.32 Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico del progetto definitivo-
Parte 1
- 5.13 ART.32 Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico del progetto definitivo-
Parte 2

6. PROGETTO ESECUTIVO

- 6.1 ART.33 Documenti componenti il progetto esecutivo- Parte 1
- 6.2 ART.33 Documenti componenti il progetto esecutivo- Parte 2
- 6.3 ART.34 Relazione generale del progetto esecutivo
- 6.4 ART.35 Relazioni specialistiche(progetto esecutivo)-Parte 1
- 6.5 ART.35 Relazioni specialistiche(progetto esecutivo)-Parte 2
- 6.6 ART.36 Elaborati grafici del progetto esecutivo
- 6.7 ART.37 Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti (progetto esecutivo)
- 6.8 CAP.10 DM 14.01.2008- Norme per la redazione dei progetti esecutivi e la relazione di calcolo.- Parte 1
- 6.9 CAP.10 DM 14.01.2008- Norme per la redazione dei progetti esecutivi e la relazione di calcolo.-Parte 2
- 6.10 ART.38 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti (progetto esecutivo)- Parte 1
- 6.11 ART.38 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti (progetto esecutivo- Parte 2
- 6.12 ART.39 Piani di sicurezza e coordinamento e quadro di incidenza della manodopera
(progetto esecutivo) - Parte 1
- 6.13 ART.39 Piani di sicurezza e coordinamento e quadro di incidenza della manodopera
(progetto esecutivo) - Parte 2
- 6.14 ART.40 Cronoprogramma (progetto esecutivo)
- 6.15 ART.41 Elenco dei prezzi unitari (progetto esecutivo)
- 6.16 ART.42 Computo metrico estimativo e quadro economico (progetto esecutivo)
- 6.17 ART.43 Schema del contratto e capitolato speciale di appalto- Parte 1
- 6.18 ART.43 Schema del contratto e capitolato speciale di appalto- Parte 2

7. LA VERIFICA DEL PROGETTO

- 7.1 ART.44 Ambito di applicazione delle disposizioni in materia di verifica del progetto
- 7.2 ART.45 Finalità della verifica - Parte 1
- 7.3 ART.45 Finalità della verifica - Parte 2
- 7.4 Art.47 Verifica attraverso strutture tecniche della stazione appaltante
- 7.5 Art. 48 Verifica attraverso strutture tecniche esterne alla stazione appaltante

7.6	Art.49 Disposizioni generali riguardanti l'attività di verifica- Parte 1
7.7	Art.49 Disposizioni generali riguardanti l'attività di verifica- Parte 2
7.8	Art.52 Criteri generali della verifica- Parte 1
7.9	Art.52 Criteri generali della verifica- Parte 2
7.10	Art.52 Criteri generali della verifica- Parte 3
7.11	Art.53 Verifica della documentazione- Parte 1
7.12	Art.53 Verifica della documentazione -Parte 2
7.13	ART. 54 Estensione del controllo e momenti della verifica-Parte1
7.14	ART. 54 Estensione del controllo e momenti della verifica-Parte 2
7.15	ART.55 Validazione
7.16	ART.56 Responsabilità
7.17	ART.57 Garanzie
7.18	ART.58 Conferenza dei servizi
7.19	ART.59 Acquisizione dei pareri e conclusione delle attività di verifica
7.20	ART.357 NORME TRANSITORIE –ART.359 ENTRATA IN VIGORE(comm.1-2-3)

8. ACCREDITAMENTO - NORMA UNI CEI EN ISO IEC 17020:2012 – REGOLAMENTI ACCREDIA

8.1	NORMA UNI CEI EN ISO IEC 17020:2012-- Parte 1
8.2	NORMA UNI CEI EN ISO IEC 17020:2012-- Parte 2
8.3	NORMA UNI CEI EN ISO IEC 17020:2012-- Parte 3
8.4	REGOLAMENTO RG 03 ACCREDIA-- Parte 1
8.5	REGOLAMENTO RG 03 ACCREDIA-- Parte 2
8.6	ORGANISMI DI ISPEZIONE :TIPO A- TIPO B-TIPO C- CARATTERISTICHE
8.7	Linea guida ea sull'applicazione della guida ISO/IEC 17020:1998: EA-IAF –ILAC A4:2004
8.8	REGOLAMENTO RT 07 ACCREDIA-- Parte 1
8.9	REGOLAMENTO RT 07 ACCREDIA-- Parte 2
8.10	REGOLAMENTO RT 10 ACCREDIA-- Parte 1
8.11	REGOLAMENTO RT 10 ACCREDIA-- Parte 2
8.12	REGOLAMENTO RT 21 ACCREDIA

9. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA VERIFICA DI PROGETTO - DOCUMENTAZIONE DI SISTEMA

Criteri di scelta del Coordinatore di Commessa e di composizione del gruppo di ispezione
Valutazione preliminare della documentazione di progetto e configurazione di sistema
Piano di ispezione e controllo- crono programma di verifica
Predisposizione di Check-list per la verifica del progetto - Parte 1
Predisposizione di Check-list per la verifica del progetto- Parte 2
Contraddittorio con i progettisti e modalità di comunicazione con i progettisti e il Committente
Classificazione dei rilievi

Rapporti tecnici intermedi - Parte 1

Rapporti tecnici intermedi - Parte 2

Verbale finale di verifica - Parte 1

Verbale finale di verifica - Parte 2

Esempi di rilievi, stesura del rilievo, risoluzione del rilievo, accettazione della soluzione- Parte 1

Esempi di rilievi, stesura del rilievo, risoluzione del rilievo, accettazione della soluzione- Parte 2

Esempi di rilievi, stesura del rilievo, risoluzione del rilievo, accettazione della soluzione- Parte 3

Esempi di rilievi, stesura del rilievo, risoluzione del rilievo, accettazione della soluzione- Parte 4

CORSI GESTIONALE



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

30 ORE

DOCENTI

Antonio Lucchini (Ingegnere)

Luca Gramaccini (Scienze politiche)

Claudio Givogre (Economia Aziendale)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

L'obiettivo professionale dell'Auditor/Lead Auditor nei sistemi di gestione per la qualità è molteplice:

- Carriera aziendale, in qualità di Responsabile del Sistemi di Gestione Qualità;
- Carriera consulenziale, sviluppando nel tempo e con l'esperienza sul campo le competenze tipiche del Consulente (Progettista e consulente di sistemi di Gestione Qualità secondo lo schema della Norma UNI EN ISO 9001:2015);
- Carriera di Auditor/Lead Auditor, coadiuvando Organismi di Certificazioni;

Le mansioni che può andare a ricoprire contemplano i seguenti settori specifici:

- Progettare, implementare e portare alla Certificazione di Qualità il sistema di gestione aziendale;
- Valutare e operare miglioramenti sui processi aziendali;
- Progettare interventi formativi rivolti al personale per il miglioramento della qualità.

OBIETTIVI FORMATIVI

Acquisire competenze:

- in materia di Gestione per la Qualità secondo gli schemi delle Norme:
 - a. UNI EN ISO 9001:2015 - Sistemi di Gestione per la Qualità - Requisiti
 - b. UNI EN ISO 19011:2012 - Linee guida per audit di sistemi di gestione
- nella valutazione dell'efficacia dei processi aziendali
- nella identificazione dei rischi connessi al funzionamento delle organizzazioni
- Nella progettazione sviluppo e gestione di sistemi organizzativi, dalla individuazione di Politica, Visione e Mission di una azienda sino allo sviluppo delle migliori strategie e tattiche per la creazione di piani di miglioramento

1. I INTRODUZIONE

1.1 Introduzione alla norma ISO 9001:2008

- 1.1.1 Generalità e approccio per processi
- 1.1.2 Relazione con la ISO 9004 e Compatibilità con altri sistemi di gestione
- 1.1.3 Requisiti generali e requisiti relativi alla documentazione
- 1.1.4 Responsabilità della Direzione
- 1.1.5 Gestione delle risorse
- 1.1.6 Realizzazione del prodotto
- 1.1.7 Misurazione, analisi e miglioramento

1.2 Introduzione alle linee guida ISO 19011:2012

- 1.2.1 Il processo dell'audit
- 1.2.2 Termini e definizioni
- 1.2.3 Definizione del programma di audit
- 1.2.4 Attuazione del programma di audit
- 1.2.5 Monitoraggio e Riesame e miglioramento del programma di audit
- 1.2.6 Avvio di un audit
- 1.2.7 Preparazione delle attività di un audit
- 1.2.8 Conduzione delle attività di un audit
- 1.2.9 Rapporto e chiusura di un audit
- 1.2.10 Competenza e valutazione degli auditor

2. LA NORMA UNI EN ISO 9001:2008

2.1 Sistema di gestione per la qualità

- 2.1.1 Requisiti generali
- 2.1.2 Requisiti relativi alla documentazione
- 2.1.3 Manuale della qualità
- 2.1.4 Tenuta sotto controllo dei documenti
- 2.1.5 Tenuta sotto controllo delle registrazioni

2.2 Responsabilità della direzione

- 2.2.1 Impegno della direzione
- 2.2.2 Orientamento al cliente
- 2.2.3 Politica per la qualità
- 2.2.4 Obiettivi per la qualità
- 2.2.5 Responsabilità ed autorità

2.2.6 Rappresentante della direzione

2.2.7 Comunicazione interna

2.2.8 Generalità riesame della direzione

2.2.9 Elementi in ingresso per il riesame

2.2.10 Elementi in uscita dal riesame

2.3 Gestione risorse

2.3.1 Messa a disposizione delle risorse

2.3.2 Competenza, formazione addestramento e consapevolezza

2.3.3 Infrastrutture

2.4 Realizzazione del prodotto

2.4.1 Pianificazione della realizzazione del prodotto

2.4.2 Determinazione dei requisiti relativi al prodotto

2.4.3 Riesame dei requisiti relativi al prodotto

2.4.4 Comunicazione con il cliente

2.4.5 Pianificazione della progettazione e sviluppo

2.4.6 Elementi in ingresso alla progettazione e sviluppo

2.4.7 Elementi in uscita dalla progettazione e sviluppo

2.4.8 Riesame della progettazione e sviluppo

2.4.9 Verifica della progettazione e sviluppo

2.4.10 Validazione della progettazione e sviluppo

2.4.11 Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione e sviluppo

2.4.12 Processo di Approvvigionamento

2.4.13 Informazioni relative all'approvvigionamento

2.4.14 Verifica del prodotto approvvigionato

2.4.15 Tenuta sotto controllo della produzione e dell'erogazione del servizio

2.4.16 Validazione dei processi di produzione e di erogazione del servizio

2.4.17 Identificazione e rintracciabilità

2.4.18 Proprietà del cliente

2.4.19 Conservazione del prodotto

2.4.20 Tenuta sotto controllo delle apparecchiature di monitoraggio e di misurazione

2.5 Misurazione, analisi e miglioramento

2.5.1 Generalità

2.5.2 Soddisfazione del cliente

2.5.3 Audit Interno

2.5.4 Monitoraggio e misurazione dei processi

2.5.5 Monitoraggio e misurazione del prodotto

- 2.5.6 Tenuta sotto controllo del prodotto non conforme
- 2.5.7 Analisi dei dati
- 2.5.8 Miglioramento continuo
- 2.5.9 Azioni correttive
- 2.5.10 Azioni preventive

3. LA NORMA UNI EN ISO 9001:2015

3.1 Contesto dell'organizzazione

- 3.1.1 Comprendere l'organizzazione e il suo contesto
- 3.1.2 Comprendere le esigenze e le aspettative delle parti interessate
- 3.1.3 Determinare il campo di applicazione del sistema di gestione per la qualità
- 3.1.4 Sistema di gestione per la qualità e relativi processi

3.2 Leadership

- 3.2.1 Generalità
- 3.2.2 Focalizzazione sul cliente
- 3.2.3 Stabilire la politica per la qualità
- 3.2.4 Ruoli, responsabilità e autorità nell'organizzazione

3.3 Pianificazione

- 3.3.1 Azioni per affrontare rischi e opportunità
- 3.3.2 Obiettivi per la qualità e pianificazione per il loro raggiungimento

3.4 Supporto

- 3.4.1 Risorse – Generalità
- 3.4.2 Persone
- 3.4.3 Infrastruttura
- 3.4.4 Ambiente per il funzionamento dei processi
- 3.4.5 Risorse per il monitoraggio e la misurazione - Generalità
- 3.4.6 Riferibilità delle misurazioni
- 3.4.7 Conoscenza organizzativa
- 3.4.8 Competenza
- 3.4.9 Consapevolezza
- 3.4.10 Comunicazione
- 3.4.11 Informazioni documentate – Generalità
- 3.4.12 Creazione e aggiornamento
- 3.4.13 Controllo delle informazioni documentate

3.5 Attività operative

- 3.5.1 Pianificazione e controllo operativi

3.5.2 Comunicazione con il cliente

3.5.3 Determinazione dei requisiti relativi ai prodotti e servizi

3.5.4 Riesame dei requisiti relativi ai prodotti e servizi

3.5.5 Modifiche ai requisiti relativi ai prodotti e servizi

3.5.6 Progettazione e sviluppo di prodotti e servizi - Generalità

3.5.7 Pianificazione della progettazione e sviluppo

3.5.8 Input alla progettazione e sviluppo

3.5.9 Controlli della progettazione e sviluppo

3.5.10 Output della progettazione e sviluppo

3.5.11 Modifiche della progettazione e sviluppo

3.5.12 Controllo dei processi, prodotti e servizi forniti dall'esterno – Generalità

3.5.13 Tipo ed estensione del controllo

3.5.14 Informazioni ai fornitori esterni

3.5.15 Controllo della produzione e dell'erogazione dei servizi

3.5.16 Identificazione e rintracciabilità

3.5.17 Proprietà che appartengono ai clienti o ai fornitori esterni

3.5.18 Preservazione

3.5.19 Attività post-consegna

3.5.20 Controllo delle modifiche

3.5.21 Rilascio di prodotti e servizi

3.5.22 Controllo degli output non conformi

3.6 Valutazione delle prestazioni

3.6.1 Monitoraggio, misurazione, analisi e valutazione – Generalità

3.6.2 Soddisfazione del cliente

3.6.3 Analisi e valutazione

3.6.4 Audit interno

3.6.5 Riesame di direzione - Generalità

3.6.6 Input al riesame di direzione

3.6.7 Output del riesame di direzione

3.7 Miglioramento

3.7.1 Generalità

3.7.2 Non conformità e azioni correttive

3.7.3 Miglioramento continuo

4. LE LINEE GUIDA UNI EN ISO 19011:2012

4.1 Introduzione

4.1.1 Introduzione

4.2 Principi dell'attività di audit

4.2.1 Principi dell'attività di audit

4.3 Gestione di un programma di audit

4.3.1 Gestione di un programma di audit - Generalità

4.3.2 Definizione degli obiettivi del programma di audit

4.3.3 Ruoli e responsabilità della persona che gestisce il programma di audit

4.3.4 Competenza della persona che gestisce il programma di audit

4.3.5 Definizione dell'estensione del programma di audit

4.3.6 Identificazione e valutazione dei rischi del programma di audit

4.3.7 Definizione delle procedure per il programma di audit

4.3.8 Identificazione delle risorse del programma di audit

4.3.9 Attuazione del programma di audit - Generalità

4.3.10 Definizione degli obiettivi, campo di applicazione e criteri per un singolo audit

4.3.11 Selezione dei metodi di audit

4.3.12 Selezione dei membri del gruppo di audit

4.3.13 Assegnazione della responsabilità per un singolo audit al responsabile del gruppo di audit

4.3.14 Gestione dell'esito di un programma di audit

4.3.15 Gestione e mantenimento delle registrazioni del programma di audit

4.3.16 Monitoraggio del programma di audit

4.3.17 Riesame e miglioramento del programma di audit

4.4 Svolgimento di un audit

4.4.1 Generalità

4.4.2 Avvio dell'audit

4.4.3 Determinazione della fattibilità dell'audit

4.4.4 Svolgimento del riesame dei documenti nel corso della preparazione dell'audit

4.4.5 Preparazione del piano di audit

4.4.6 Assegnazione dei compiti di lavoro al gruppo di audit

4.4.7 Preparazione dei documenti di lavoro

4.4.8 Conduzione delle attività di audit - Generalità

4.4.9 Conduzione della riunione di apertura

4.4.10 Esecuzione del riesame dei documenti durante la conduzione dell'audit

4.4.11 Comunicazione durante l'audit

4.4.12 Assegnazione di ruoli e responsabilità a guide e osservatori

4.4.13 Raccolta e verifica delle informazioni

- 4.4.14 Produzione delle risultanze dell'audit
- 4.4.15 Preparazione delle conclusioni dell'audit
- 4.4.16 Conduzione della riunione di chiusura
- 4.4.17 Preparazione del rapporto di audit
- 4.4.18 Distribuzione del rapporto di audit
- 4.4.19 Chiusura dell'audit
- 4.4.20 Conduzione di azioni conseguenti all'audit
- 4.4.21 Competenza e valutazione degli auditor
- 4.4.22 Appendice A



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

2 ORE

DOCENTI

Alberto Piamonte (Progettista HW e SW)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Obiettivi professionali

Al professionista (manager, consulente, dirigente) viene sempre più richiesta la capacità di impostare in modo corretto, autorevole e sostenibile, anche in contesto internazionale, la gestione di sistemi complessi e spesso critici. COBIT5 oggi costituisce la guida più completa in questo senso e quindi è utile, se non indispensabile, conoscerne almeno i concetti base e la terminologia utilizzata, anche al di fuori di un contesto strettamente IT.

Obiettivi formativi

Cosa si intende oggi per Governance e quali sono i principi fondamentali. Analizzare i problemi con una visione globale (olistica) Come definire, comunicare e condividere gli obiettivi. Distinguere attività di governo da quelle di management. Individuare le principali aree sulle quali intervenire (fattori abilitanti) costituiti da Processi, Principi, Organizzazioni, Sistemi e tecnologie, aspetti etici e culturali, persone ed informazioni. Differenza tra accountability e responsibility, Indicatori di prestazione cosa sono e come si possono definire. Esempi di applicazione pratica.

PROGRAMMA

1. COS'È UN FRAMEWORK DI GOVERNO

1.1 Obiettivi del modulo

1.1.1 Individuazione e bilanciamento. Obiettivi intermedi

1.1.2 Definizione e misura obiettivi

1.1.3 Chi è coinvolto e chi coinvolgere nella definizione (stakeholders)

1.2 Gli interventi di Governance

1.2.1 Aree di intervento (enablers)

1.2.2 Modalità di intervento (Standards e Buone Pratiche)

1.3 Il ciclo di vita

1.3.1 In generale (Pianificare, costruire, erogare, controllare)

1.3.2 Specifici: Sicurezza, gestione fornitori, ecc.

1.4 Attori e ruoli

1.4.1 RACI (Responsabile, Accountable, Consultato, Informato)

2. FRAMEWORK COBIT5

2.1 Nascita ed evoluzione

2.1.1 Audit, Management, Governance

2.2 Principi ispiratori

2.2.1 Soddisfare le esigenze delle parti interessate

2.2.2 Considerare tutte le esigenze dell'azienda

2.2.3 Applicare un unico approccio integrato

2.2.4 Abilitare un approccio olistico considerando in una visione unificata tutti i fattori che influenzano e risultati

2.2.5 Considerare separatamente Governo (valutazione, indirizzo e controllo) e Gestione (management)

2.3 Fattori abilitanti (enablers): come gestirli

2.3.1 Principi, Policy e Frameworks

2.3.2 Processi

2.3.3 Strutture organizzative

2.3.4 Cultura, etica e comportamenti

2.3.5 Informazioni (di cui è necessario disporre)

2.3.6 Servizi, infrastrutture e strumenti applicativi

2.3.7 Persone, capacità e competenza

2.4 Fattori abilitanti (enablers): come gestirli

2.4.1 Principi, Policy e Frameworks

2.4.2 Processi

2.4.3 Strutture organizzative

2.4.4 Cultura, etica e comportamenti

2.4.5 Informazioni (di cui è necessario disporre)

2.4.6 Servizi, infrastrutture e strumenti applicativi

2.4.7 Persone, capacità e competenza

2.5 Valutazione della Capacità / maturity dei Processi

2.5.1 Utilizzo pratico degli standards ISO 15504

2.5.2 Individuazione degli interventi migliorativi

2.6 Come si usa un Framework

2.6.1 Top-Down (compliance)

2.6.2 Bottom-up (Risk-based)

2.7 Come si usa un Framework

2.7.1 Chi utilizza COBIT5: riconoscimenti internazionali

2.7.2 Estensioni del Framework (sicurezza, assessment, data & information management, Risk, ecc.)

2.7.3 Manuali, corsi e certificazioni disponibili

La nuova privacy: cosa cambia con il regolamento UE 2016/679



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

6 ORE

DOCENTE

Mario Tocci

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Seminario, ripercorrendo l'evoluzione normativa in tema privacy, illustra con semplicità, chiarezza e linearità le funzioni, i compiti e le incombenze in capo ai soggetti tenuti a vario titolo alla gestione e trattamento dei dati personali, alla luce dei più recenti aggiornamenti in materia. Il Regolamento UE 2016/679, infatti, introduce significative innovazioni in tema di incremento della tutela dei dati e di soggetti interni deputati alla gestione della privacy sulla base del criterio del risk based approach, finalizzate, da una parte, ad una riorganizzazione -a livello comunitario- delle attività e, dall'altra parte, alla loro semplificazione e fluidità, anche a supporto del principio di libera circolazione. L'evento si prefigge, quindi, l'obiettivo di mettere i professionisti di operare immediatamente, fornendo loro gli strumenti idonei per comprendere gli istituti delineati nella nuova normativa ed evidenziando altresì gli elementi di continuità e di discontinuità con il D.lgs. 196/03.

PROGRAMMA

1. Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy
2. Ambito di applicazione
3. I principi applicabili
4. Le condizioni del consenso al trattamento dati
5. Il risk based-approach
6. Privacy by design e Privacy by default

7. Trattamento di categorie particolari di dati personali
8. Rapporti con il D. Lgs. 196/2003
9. Il Data Privacy Officer (DPO) - parte 1
10. Il Data Privacy Officer (DPO) - parte 2
11. Di cosa ci siamo occupati
12. I diritti degli interessati
13. Il novero dei diritti
14. I diritti informativi - parte 1
15. I diritti informativi - parte 2
16. I diritti modificativi - parte 1
17. I diritti modificativi - parte 2
18. I diritti oppositivi
19. Di cosa ci siamo occupati
20. Il trattamento dei dati
21. Le figure deputate - parte 1
22. Le figure deputate - parte 2
23. Le figure deputate - parte 3
24. I registri delle attività di trattamento
25. La valutazione d'impatto sulla protezione dei dati
26. Le violazioni dei dati personali (data-breach)
27. Struttura e poteri delle autorità di controllo
28. Di cosa ci siamo occupati
29. I Codici di condotta e le certificazioni
30. I Codici di condotta - parte 1
31. I Codici di condotta - parte 2
32. Le certificazioni
33. Di cosa ci siamo occupati
34. L'esternalizzazione delle attività di conservazione dei dati

Project Cycle Management



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Alessandra Bianca

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Con questo corso il discente verrà guidato all'interno del PCM guidandolo nella visione di un bando dell'UE e poi nella stesura di un progetto tramite il PCM

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo scopo di questo corso è quello di offrire una panoramica completa dell'approccio europeo al Project Cycle Management Commissione (PCM), toccando tutte le fasi progressive del ciclo di vita di un progetto: programmazione, identificazione, formulazione, finanziamento, attuazione, valutazione. P.C.M. costituisce la base per un'adeguata preparazione del progetto CE, realizzazione e valutazione. Imparare ad usare P.C.M. può effettivamente aumentare le probabilità di finanziamenti comunitari.

PROGRAMMA

1. Come leggere e comprendere una proposta CE
2. Come leggere e comprendere una guida per i candidati parte 1
3. Come leggere e comprendere una guida per i candidati parte 2
4. L'importanza delle partnership nei progetti finanziati dall'UE
5. CE concetto e proposta redazionale: come migliorare ed evitare insidie
6. Principi di base sul bilancio, il piano di lavoro, la gestione dei progetti CE e valutazione
7. Nozioni di base sulla gestione di progetti CE

8. I criteri di valutazione dell'UE
9. Come compilare un verbale per la CE
10. Come riempire una scheda finanziaria per la CE parte 1
11. Come riempire una scheda finanziaria per la CE parte 2
12. Il Project Management Guide come uno strumento completo
13. Il PCM nel suo insieme (Teoria) e Leta €™
14. Come riempire un modulo di domanda (Pratica)

Project management - tecniche e strumenti

Corso in e-learning per Project Manager, equivalente ad un intervento formativo di tre giornate d'aula, sviluppato su 47 lezioni on-line sui temi fondamentali del Project Management, affiancato da efficace e costante servizio di mentoring.



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Diego Bettazza (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il percorso formativo è dedicato a tutti coloro che si occupano della gestione dei progetti, gestione organizzativa e coordinamento aziendale.

I ruoli specificatamente interessati sono quindi: progettisti, assistenti e capi commessa, manager funzionali, titolari di piccole e piccolissime imprese operanti per commessa (imprese di servizi, di costruzione, di impiantistica, ecc.) e tutti coloro che sono coinvolti nel raggiungimento di obiettivi di progetto.

OBIETTIVI FORMATIVI

Un corso articolato, che presenta strumenti e tecniche facilmente recuperabili per esigenze di contenuto o di metodo, spiegate con grande chiarezza e finalizzate alla gestione dei progetti.

Il corso si sviluppa sulle principali fasi del project management e consente l'acquisizione delle conoscenze dei tools di progettazione (Project Charter, Project Plan, diagrammi di Gantt, WBS, ABS, PBS, WP..) e di metodi di controllo economico quali l'Earned Value Analysis, anche attraverso lo sviluppo di semplici e pratici esempi.

PROGRAMMA

- | | |
|---|--|
| 1. Introduzione | 25. Quali sono i limiti della WBS |
| 2. Termini e definizioni | 26. Il Network Di Progetti |
| 3. I macroprocessi per la gestione del progetto | 27. La pianificazione |
| 4. Introduzione alle fasi di progetto | 28. Le stime di durata |
| 5. Il ruolo del Project Manager | 29. Come Migliorare L'accortezza delle stime |
| 6. Il Project Manager nelle nostre aziende | 30. Distinzione tra impegno e durata |
| 7. Le competenze di base di un Project Manager | 31. Dalle stime di durata al Gantt |
| 8. Come esercita controllo nel progetto il PM? | 32. Tecniche di pianificazione reticolare |
| 9. Le fasi di progetto sulle quali il PM è attivo | 33. Program Evaluation and Review Technique |
| 10. I modelli organizzativi | 34. La pianificazione reticolare - Percorso critico |
| 11. La struttura a matrice | 35. Esercitazione Pert |
| 12. La struttura a task force | 36. Complessità dei reticoli logici |
| 13. Struttura sistemica | 37. Il concetto di vincolo |
| 14. Presentazione team di progetto e organizzazione | 38. Quali nessi tra vincolo di processo e vincolo di progetto? |
| 15. Project charter | 39. Catena critica Introduzione |
| 16. Dal project charter alla pianificazione | 40. Catena critica variabilità |
| 17. La Work Breakdown Structure (W.B.S.) | 41. Perché andiamo in ritardo |
| 18. Cosa è la WBS | 42. Il conflitto del project manager nella stima di durata delle attività? |
| 19. Quali obiettivi si pone la w.b.s. | 43. Esempio catena critica |
| 20. Come si realizza una W.B.S. | 44. Buffer Management |
| 21. Il work package | 45. Conclusioni |
| 22. Il work package nei progetti | |
| 23. La necessità di scomporre | |
| 24. La WBS Dictionary | |



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

2 ORE

DOCENTE

Paola Bertoni

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Con questo corso il discente apprenderà le tecniche base per migliorare la produttività attraverso una gestione ottimale delle attività, al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati o assegnati.

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo scopo di questo corso è quello di offrire una panoramica completa riguardo a:

Analizzare come viene impiegato il tempo, analizzare alcuni fattori che influiscono sulla gestione del proprio tempo, utilizzare la matrice impatto/sforzo per stabilire le Priorità, definire gli Obiettivi, utilizzare la matrice urgente/importante per Pianificare, analizzare alcuni degli errori più comuni nella gestione del tempo, analizzare alcuni aspetti motivazionali.

PROGRAMMA

1. INTRODUZIONE

2. IL DIARIO DELLE ATTIVITÀ

- 2.1 La vostra percezione del tempo – Pre-audit
- 2.2 Diario delle attività – Audit
- 2.3 La città della pace parte 1 - Gli strumenti creatori per proteggere e accogliere
- 2.4 Sintesi e confronto - Post-audit

3. FATTORI CHE INCIDONO SULLA GESTIONE DEL TEMPO

3.1 I livelli energetici

4. LA DOMINANZA DEGLI EMISFERI CEREBRALI

4.1 I fattori ambientali

4.2 La varietà dei compiti

4.3 Come viene impiegato il tempo

5. DEFINIRE GLI OBIETTIVI

6. PIANIFICARE

6.1 Lista delle attività

6.2 Assegnare le priorità

6.3 Programmare

7. ERRORI NELLA GESTIONE DEL TEMPO

7.1 La gestione delle e-mails

7.2 La gestione delle interruzioni

7.3 Procrastinare

8. È TEMPO DI AGIRE – MOTIVARSI

CORSI GRAFICA

Archicad: Bim e progettazione architettonica in 3d



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

15 ORE

DOCENTE

Stefano Giocacchini (Architetto)

Andrea Cammarata (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso è supportato da esercitazioni pratiche, che permettono di applicare le conoscenze apprese e acquisire maggiore padronanza nell'uso del programma. Inoltre verranno date le basi procedurali e logiche che formano la filiera della progettazione BIM; far comprendere la complessità e le potenzialità di questo nuovo modo di progettare e realizzare l'architettura di domani.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso è indirizzato a chi intende acquisire le conoscenze di base, ma anche le più importanti su ArchiCAD, raggiungendo un'elevata produttività e precisione nella realizzazione dei disegni. I partecipanti saranno in grado di affrontare i comandi per la creazione di un progetto 3D e la visualizzazione dello stesso, per creare e modificare i vari tipi di elementi architettonici, per creare simboli personalizzati, per aggiungere quote e per stampare in scala. Il corso intende trasmettere il metodo di lavoro, in base al contesto di progettazione, fornendo gli strumenti fondamentali per la gestione dell'ambiente di ArchiCAD. Il corso è supportato da esercitazioni pratiche, che permettono di applicare le conoscenze apprese e acquisire maggiore padronanza nell'uso del programma.

Inoltre verranno date le basi procedurali e logiche che formano la filiera della progettazione BIM; far comprendere la complessità e le potenzialità di questo nuovo modo di progettare e realizzare l'architettura di domani.

1. INTRODUZIONE

- 1.1 Introduzione al software
- 1.2 Differenze 2D/3D/BIM

2. INTERFACCIA

- 2.1 Finestra di avvio
- 2.2 Introduzione ambiente di lavoro/template
- 2.3 Interfaccia
- 2.4 Barra strumenti/Informazioni/Navigatore/Barra scorrimento
- 2.5 Approfondimento Barra strumenti standard

3. UNITÀ DI MISURA

- 3.1 Unità di lavoro

4. FOGLIO DI LAVORO

- 4.1 Strumento Foglio di lavoro
- 4.2 Creazione nuovo foglio di lavoro indipendente

5. IMPORTAZIONE FILE ESTERNI

- 5.1 Importazione dwg/dxf

6. SOTTOLUCIDO

- 6.1 Strumento Sottolucido
- 6.2 attivazione strumento
- 6.3 paletta sottolucido

7. MATERIALI DA COSTRUZIONE

- 7.1 Introduzione
- 7.2 libreria materiali
- 7.3 creazione nuovo materiale

8. PILASTRI

- 8.1 Strumento Pilastri
- 8.2 Paletta Pilastri
- 8.3 Creazione e posizionamento Pilastri
- 8.4 Strumento griglia strutturale

9. STRUTTURE COMPOSTE

- 9.1 Introduzione
- 9.2 libreria strutture composte
- 9.3 creazione nuova struttura composta

10. MURI

- 10.1 Strumento Muri
- 10.2 paletta Muri
- 10.3 Creazione e posizionamento muri

11. METODI DI EDITAZIONE

- 11.1 Metodi di editazione
- 11.2 Gruppi/sospendi/separa

12. SEZIONI/ALZATI

- 12.1 Introduzione
- 12.2 Tracciamento Sezioni

13. LAVORARE CON I PIANI

- 13.1 Settaggi piano
- 13.2 Edita elementi per piano
- 13.3 modifica interpiano in sezione
- 13.4 Creazione nuovo piano

14. ELEMENTI DI EDITAZIONE BIDIMENSIONALI

- 14.1 Strumenti linea/retino/cerchio/testo

15. PROFILI COMPLESSI

- 15.1 Introduzione
- 15.2 libreria profili complessi
- 15.3 creazione nuovo profilo complesso

16. TRAVI

- 16.1 Strumento Travi
- 16.2 paletta Travi
- 16.3 Creazione e posizionamento travi

17. SOLAI

17.1 Strumento Solaio

17.2 Paletta Solaio

17.3 Creazione solaio

18. FALDE

18.1 Strumento Falde

18.2 Paletta Falde

18.3 Creazione falde

19. OPERAZIONI BOOLEANE

19.1 Introduzione alle operazioni booleane

19.2 Tipi di operazione booleane

20. MESH

20.1 Strumento Mesh

20.2 Paletta Mesh

20.3 Creazione mesh

20.4 Creazione curve di livello

20.5 Importa dati da rilievo

21. PORTE/FINESTRE

21.1 Strumento Porte/Finestre

21.2 Palette Porte/Finestre_parte 01

22.3 Strumento Porte/Finestre

22.4 Palette Porte/Finestre_parte 02

22.5 Creazione Porte

22.6 Creazione Finestre

22. SCALE

22.1 Strumento Scale

22.2 Paletta Scale

22.3 Creazione Scala

22.4 Strumento crea scala

23.5 Strumento crea scala da selezione

23. OGGETTI

23.1 Strumento Oggetti

23.2 Paletta Oggetti

23.3 Creazione Oggetti

24. QUOTE

24.1 Unità di misura quotatura

24.2 Quotatura automatica

24.3 Quotatura pianta

24.4 Quotatura sezione

24.5 Quotatura altimetrica

25. METODI DI SALVATAGGIO

25.1 Metodi di salvataggio

26. STAMPE

26.1 Layout Master

26.2 Layout

26.3 Salva la vista

26.4 Strumento Disegno

26.5 Disegno con fonte esterna



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

21 ORE

DOCENTE

Michela Scaramuzza (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Obiettivo del corso AutoCAD è fornire ai partecipanti le competenze per:

Conoscere campi di impiego del più diffuso software CAD e utilizzarlo correttamente per realizzare i propri progetti.

Il corsista apprende come effettuare la messa in tavola, quotare il disegno, stamparlo, o esportarlo verso altri sistemi che utilizzano gli standard più diffusi. Inoltre il corsista imparerà a velocizzare le operazioni di disegno più routinarie mediante shortcut e una completa conoscenza delle diverse opzioni di input.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso intende trasmettere la filosofia di AutoCAD, la conoscenza della sua interfaccia, dei comandi e degli strumenti, per far comprendere al meglio come affrontare le diverse situazioni in cui si può trovare un progettista che utilizza questo potente strumento CAD.

PROGRAMMA

- 1 I tratteggi e le loro modifiche
- 2 Uso di Regioni, Polilinee 3D, Eliche e Spline
- 3 Collegamento e modifica di XRIF
- 4 Layer, selezione, opzioni di selezione

- 5 Le quote tipologie e modifica
- 6 Inserimento di immagini raster e loro gestione
- 7 Inserimento e creazione di blocchi
- 8 Il design center-online e internet (i-drop)
- 9 Viste ortogonali, finestre
- 10 Stili visualizzazione, ombre, materiali, raggi X
- 11 Punti di vista 3D e prospettiva
- 12 View cube, SteeringWheel, Viste e transizioni
- 13 Apparecchi fotografici
- 14 Utilizzo di materiali della libreria
- 15 Creazione di nuovi materiali
- 16 Utilizzo di luci preimpostate e creazione di luci
- 17 Il cartiglio e la squadratura
- 18 Come impaginare il lavoro (layout) e come gestire più stampe in un unico progetto
- 19 Finestre mobili e layer in spazio carta
- 20 Viste nascoste o sezioni 2D per la stampa
- 21 Stampa con stili di visualizzazione
- 22 Inserimento di immagini renderizzate



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

13 ORE

DOCENTE

Michela Scaramuzza (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

La conoscenza della personalizzazione, delle macro, della modellazione avanzata, del render fotografico, delle scale annotative, dei blocchi parametrici, e via discorrendo, vi permetteranno di presentare un CV a livello internazionale. Se, invece, siete professionisti, tutto il contenuto vi permetterà di riconfigurare il vostro flusso di lavoro con la massima flessibilità nelle modifiche, apprezzerete i flussi procedurali, vi abituerete ad interagire con excel e photoshop.

OBIETTIVI FORMATIVI

AutoCAD è lo standard dell'industria per la progettazione bidimensionale e tridimensionale. Il corso di formazione professionale in Progettazione con AutoCAD 3D- consente di poter prendere parte a team di progettazione che sviluppano lavori su vasta scala interfacciandosi con le varie fasi di progetto e realizzazione dell'opera, approcciando ad una metodologia che è già prassi sullo scenario internazionale, e che via via comincia a prendere piede anche in Italia. Obiettivo del corso è anche quello di far sviluppare al corsista spirito critico, capacità di lettura del progetto, e di una metodologia di lavoro flessibile ed adattabile ai diversi contesti lavorativi. approccio attuale e dinamico al work in progress.

1. PRESENTAZIONE E PERSONALIZZAZIONE

- 1.1 Presentazione, personalizzazione, comando iupers
- 1.2 Comando allinea, disegno di precisione, scheda personalizza
- 1.3 Installazione express tools, personalizzazione barra multifunzione, personalizzazione schede e comandi
- 1.4 Mblocco, linguaggi di programmazione, macro comandi, cambio icona
- 1.5 Finestra trasferisci, anteprima, modifiche temporanee

2. CREAZIONE COMANDO E FILE CUIX

- 2.1 Creazione comando, creazione nuovo file cuix, fine personalizzazione
- 2.2 Inizio costruzione ruota con evolvente
- 2.3 Proseguimento esercizio con applicazione costruzioni di geometria per angolo di pressione e circonferenza deferente
- 2.4 Disegno denti con utilizzo serie polare e approfondimento
- 2.5 Personalizzazione schede contestuali

3. RUOTA EVOLVENTE IN 3D

- 3.1 Utilizzo avanzato di grips
- 3.2 Utilizzo avanzato grips in 3d
- 3.3 Utilizzo avanzato gizmo
- 3.4 Inizio trasformazione ruota evolvente in 3d
- 3.5 Completamento generazione ruota 3d

4. BLOCCO PARAMETRICO CON SUPERFICI ASSOCIATIVE

- 4.1 Verifica ruota con sezione 3d
- 4.2 Inizio blocco parametrico: disegno geometrico di precisione
- 4.3 Applicazione vincoli geometrici e dimensioni parametriche: verifiche blocco
- 4.4 Lavorare sul blocco parametrico nell'editor blocchi

5. ESERCITAZIONE MESH

- 5.1 Generazione superfici associative nel blocco
- 5.2 Aggiunta tabella excel a blocco parametrico e utilizzo valori
- 5.3 Esercitazione mesh: inizio disegno infradito

5.4 Proseguo esercizio con approfondimento utilizzo mesh

5.5 Rotazioni, torsioni, modifiche tramite sub-oggetti mesh

6. RIASSUNTO SUPERFICI E SOLIDI 3D

6.1 Fine disegno esercizio mesh

6.2 Tessellazione, levigatezza, modellazione avanzata

6.3 Rendering, creazione materiale

6.4 Riassunto superfici e solidi 3d

7. VOLTE A CROCIERA

7.1 Volte a crociera con loft

7.2 Volte a crociera tramite solidi

7.3 Volte a crociera tramite superfici

7.4 Superfici nurbs

7.5 Riassunto variabile delobj, nurbs e superfici procedurali

8. SCALA A CHIOCCIOLA 3D CON MACRO AZIONI

8.1 Disegno scala a chiocciola 3d con macro azioni

8.2 Fine esercizio scala a chiocciola

8.3 Finestra parametrica

8.4 Creazione materiali e rendering finestra

8.5 Definizione macro azioni

9. MARATONA 3D: REALIZZAZIONE VILLETTA DA PIANTA 2D

9.1 Maratona 3d: realizzazione villetta da pianta 2d

9.2 Inserimento architravi, marciapiede,

9.3 Importanza visualizzazione raggi x

9.4 Creazione terreno, recinzione, contesto in 3d

10. MARATONA 3D: MAPPATURA E CREAZIONE MATERIALI

10.1 Inizio mappatura: creazione materiali per ante, porte, finestre

10.2 Definizione tetto, comando imprimi, materiali con ritaglio, canale alfa, aiuto photoshop

10.3 Mappatura esterni: prato, marciapiede, vialetto..

10.4 Materiale albero

11. MARATONA 3D: ILLUMINAZIONE DI DEFAULT, LUCI FOTOMETRICHE, USO DI IESVIEWRER

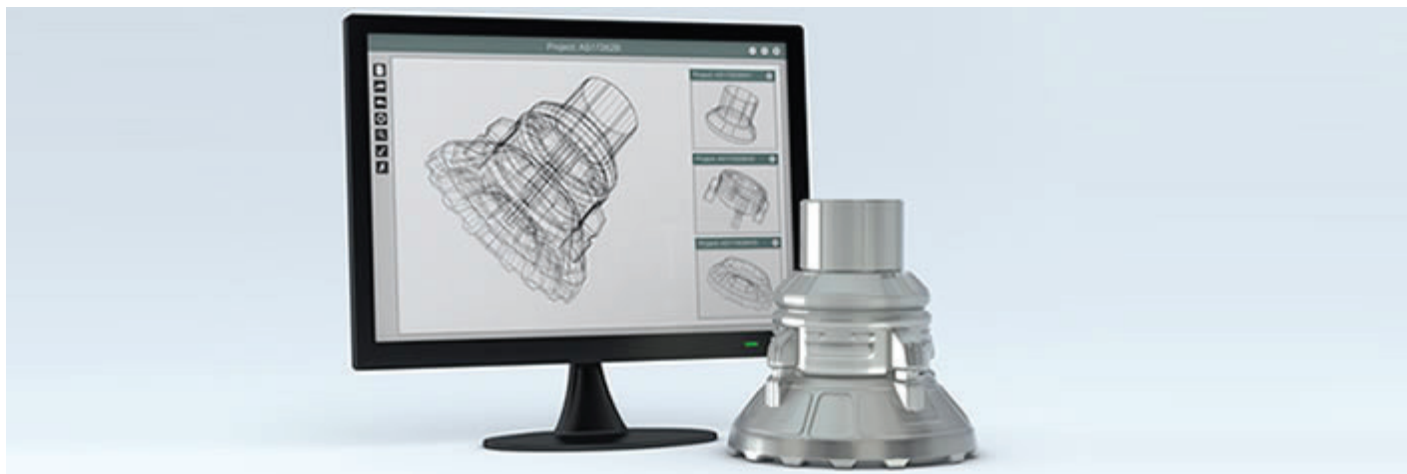
- 11.1 Illuminazione di default, luci fotometriche, uso di iesviewer
- 11.2 Creazione luminaria
- 11.3 Rendering luminaria e creazione viale illuminato
- 11.4 Realizzazione luci a terra e interne al terreno

12. MARATONA 3D: POSIZIONE SOLE: RICERCA E USO POSIZIONE GEOGRAFICA

- 12.1 Creazione lampioncini
- 12.2 Creazione sfondo
- 12.3 Posizione sole: ricerca e uso posizione geografica
- 12.4 Scena notturna con viste macchina fotografica
- 12.5 Realizzazione immagine con sfondo tramite photoshop

13. PIANO DI SEZIONE, COMANDO BASE, CHIUSURA CORSO

- 13.1 Piano di sezione, oggetto sezione
- 13.2 Riassunto sezioni con slides
- 13.3 Comando base nello spazio layout
- 13.4 Annotatività
- 13.5 Comando dim
- 13.6 Multidirettrici



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

13 ORE

DOCENTE

Michela Scaramuzza (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

L'apprendimento degli argomenti del corso costituisce una competenza preferenziale per progettisti, disegnatori tecnici e tutti i fruitori del CAD. Acquisiranno la capacità di gestire il flusso lavorativo in totale autonomia, dal disegno all'estrazione di dati utili per il computo, garantendo la capacità di gestirsi e collaborare sia nel posto di lavoro che in remoto grazie all'uso degli strumenti pensati per la condivisione a distanza.

OBIETTIVI FORMATIVI

L'organizzazione degli argomenti è stata progettata con il pensiero rivolto agli utenti (geometri, architetti, progettisti industriali, designer, etc.) ma anche agli istruttori che insegnano ad usare questo software nelle strutture di formazione professionali perché possano acquisire la conoscenza completa del disegno bidimensionale attraverso gli Autocad 2018 e le funzioni correlate a una presentazione professionale degli elaborati grafici. Le nuove funzionalità legate al mobile sono illustrate al fine di incoraggiarne l'uso per un approccio attuale e dinamico al work in progress.

PROGRAMMA

1. Modulo

1.1 Apertura schermata iniziale

1.2 I menu

1.3 I menu parte 1

1.4 I menu parte 2

1.5 I menu parte 3

2. Modulo

2.1 Presentazione Layer

2.2 Layer barra inizio, selezioni

2.3 Gestione layer tavolozza proprietà, gestione oggetti barra inizio

2.4 Testi, stili di testo, scala del testo

2.5 Testo linea singola, multilinea

2.6 Disegno bidimensionale, esercizio

3. Modulo

3.1 Coordinate assolute e relative

3.2 Input dinamico, esercizio

3.3 Snap ad oggetto, selezione ciclica

3.4 Segue snap ad oggetto, esercizio

3.5 Comandi edita e disegno

3.6 Regioni, gruppi

3.7 Segue regioni, disegno

4. Modulo

4.1 Presentazione

4.2 File modello, conversioni, gruppo e-transmit

4.3 Selezione rapida, finestra opzioni, entità Punto, dividi e misura

4.4 Design center, esercizio disegno di precisione

4.5 Fine esercizio di precisione

4.6 Blocchi, tavolozza degli strumenti

5. Modulo

5.1 Creazione blocchi, esercizio

5.2 Tratteggi, design center, interazione photoshop

5.3 Segue tavolozze degli strumenti, design center

5.4 Esercizio con editor blocchi, finestre nello spazio modello

5.5 Tabelle

6. Modulo

- 6.1 Layer zero
- 6.2 Proprietà dei blocchi, controllo dei colori
- 6.3 Serie rettangolare, disegno poligoni inscritti, circoscritti
- 6.4 Eliminazione blocchi, librerie blocchi, attributi
- 6.5 Assegnare attributi, esercizio
- 6.6 Estrazione dati, creazione tabella

7. Modulo

- 7.1 Vincoli geometrici, esercizio
- 7.2 Segue vincoli, esercizio
- 7.3 Segue vincoli, esercizio
- 7.4 Esercizio

8. Modulo

- 8.1 Vincoli dimensionali, esercizio
- 8.2 Segue vincoli dimensionali, attribuzione parametri
- 8.3 Blocco dinamico, esercizio
- 8.4 Blocco dinamico, esercizio segue
- 8.5 Slides riassuntive blocchi dinamici, editor blocchi, creazione blocchi dinamici

9. Modulo

- 9.1 Annotatività in autocad
- 9.2 Flusso di lavoro, scale annotative, stile di testo
- 9.3 Esercizio blocco parametrico
- 9.4 Segue esercizio blocco parametrico
- 9.5 Esercizio annotatività, schede scale
- 9.6 Creazione stile annotativo

10. Modulo

- 10.1 Schede tabelle segue
- 10.2 Quotatura stile, comandi di quotatura
- 10.3 Segue quote, comando DIM, esercizio
- 10.4 Modifica quote, associatività, tolleranze

11. Modulo

- 11.1 Schede tabelle segue
- 11.2 Quotatura stile, comandi di quotatura
- 11.3 Segue quote, comando DIM, esercizio
- 11.4 Modifica quote, associatività, tolleranze

12. Modulo

- 12.1 Elementi 3D di base, rivoluzione, operazione booleane, esercizio
- 12.2 Esercizio segue, render
- 12.3 Render, modellazione
- 12.4 Cubo, esercizio
- 12.5 Modellazione mesh, esercizio

13. Modulo

- 13.1 Presentazione novità 2018 autocad 360, app. store
- 13.2 App mobile, app. exchange, sincronizzazione
- 13.3 Importazione pdf, riconoscimento testi
- 13.4 Riconoscimento testi, segue
- 13.5 Gestione xref, esercizio
- 13.6 Video uso mobile, cloud, account autodesk

Grafica: fotoinserimento con Photoshop e impaginazione di progetti con Indesign



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTI

Riccardo Rubini (Architetto)

Andrea Zattini (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

GRAFICA PER L'ARCHITETTURA CON ADOBE PHOTOSHOP

Obiettivi professionali

La realizzazione e la post-produzione di un'immagine render o un fotoinserimento e la creazione di una texture, sono simulazioni fotorealistiche ormai indispensabili in quanto richieste non solo dalla clientela ma anche da parte dei vari enti. Il corso, pensato per rispondere a queste necessità, fornisce le competenze minime necessarie per il ritocco fotografico dei render derivanti da software di progettazione architettonica o per l'ambientazione realistica e il fotoinserimento degli stessi.

Obiettivi formativi

Il corso illustra le funzionalità, gli strumenti e le tecniche principali di Adobe Photoshop per un utilizzo mirato nel settore della grafica per l'architettura. Ogni strumento è compiutamente illustrato attraverso video esemplificativi commentati che guidano l'utente verso l'apprendimento dell'uso specifico del più diffuso software di grafica.

IMPAGINAZIONE DEI PROGETTI CON ADOBE INDESIGN

Obiettivi formativi

Il corso illustra le funzionalità, gli strumenti e le tecniche principali di Adobe Indesign per un utilizzo mirato da parte del progettista architettonico. Le lezioni trattano l'utilizzo di Adobe Indesign dedicato all'architettura e volto alla realizzazione di tavole architettoniche da concorso e di portfolio dell'attività professionale.

PROGRAMMA “GRAFICA PER L'ARCHITETTURA CON ADOBE PHOTOSHOP”

1. PIXEL E DPI
2. INTERFACCIA SOFTWARE E SPAZIO DI LAVORO
3. QUADRO E IMMAGINE
4. LIVELLI
5. SELEZIONI
6. TRASFORMAZIONI
7. FOTORADDRIZZAMENTO
8. PHOTOMERGE E FOTOMONTAGGIO
9. MASCHERE DI LIVELLO
10. CANALI
11. REGOLAZIONI E FILTRI
12. ESPOSIZIONE E VALORI TONALI
13. STILI DI LIVELLO E METODI DI FUSIONE
14. IMPORTAZIONE DI FILE
15. APPLICAZIONE DI TEXTURE
16. FOTOINSERIMENTO
17. POSTPRODUZIONE

PROGRAMMA “IMPAGINAZIONE DEI PROGETTI CON ADOBE INDESIGN”

1. TAVOLA ARCHITETTONICA

1.1 INTRODUZIONE AREA DI LAVORO

Introduzione all'interfaccia di Adobe Indesign dedicato all'architettura e volto alla realizzazione di tavole architettoniche da concorso e di portfoli dell'attività professionale.

1.2 STRUTTURA DI UN DOCUMENTO

Analisi della struttura digitale di un tavola architettonica e della relativa organizzazione in livelli e collegamenti a file esterni.

1.3 CONTENUTO E CONTENITORE

Inserimento di elaborati raster all'interno di una tavola architettonica e gestione dello spazio ad essi dedicato.

1.4 ORGANIZZARE L'IMPAGINAZIONE

Utilizzo delle guide, loro inserimento e disposizione all'interno dell'elaborato al fine di strutturare l'organizzazione dell'impaginato.

1.5 LAYOUT, MARGINI E MODIFICHE

Interventi in corso d'opera per apportare modifiche alle dimensioni e ai margini di un elaborato.

1.6 SALVATAGGI E BACKUP

Come utilizzare il corretto metodo di salvataggio per differenti finalità: semplice salvataggio, backup, backup incrementale e compatibilità con versioni precedenti.

1.7 INSERIRE DISEGNI TECNICI

Inserimento di disegni tecnici come elaborati vettoriali e metodi di controllo del mantenimento del corretto rapporto di scala.

1.8 GESTIRE I FILE COLLEGATI

Inserimento di elaborati multipagina, modifiche dinamiche ai collegamenti esterni e loro aggiornamento, automatico o manuale, all'interno dell'impaginato architettonico.

1.9 CREARE ELEMENTI GRAFICI

Utilizzo delle funzionalità di creazione di elementi grafici residenti in Indesign, applicazione di effetti agli elementi e gerarchia di visualizzazione.

1.10 GESTIRE LE SFUMATURE

Gestione avanzata dei contenitori di elementi ed utilizzo dello strumento sfumatura sugli elaborati grafici inseriti.

1.11 INSERIRE TESTI SEMPLICI

Creazione di caselle di testo, digitazione e selezione del testo, formattazione ed utilizzo di font e colori.

1.12 IMPORTAZIONE DI TESTI ESTERNI

Inserimento di elaborati testuali da file esterni all'interno di una tavola architettonica e disposizione del testo in colonne.

1.13 LA VERIFICA PRELIMINARE

Utilizzo dello strumento di verifica preliminare per la verifica di errori tecnici nell'inserimento degli elaborati nell'impaginato architettonico.

1.14 CREARE UN PACCHETTO

Salvataggio finale dell'elaborato e delle relative risorse esterne per trasferimento, stampa o archiviazione.

1.15 ESPORTAZIONE E STAMPA

Esportazione della tavola architettonica come file standard PDF dedicato alla visualizzazione a monitor, alla diffusione via web o alla stampa.

2. PORTFOLIO

2.1 UTILIZZO DI PAGINE MULTIPLE

Organizzazione di portfolio multipagina dell'attività professionale: gestione delle pagine, ordinamento, affiancamento e possibili variazioni.

2.2 LE PAGINE MASTRO

Utilizzo delle pagine mastro per la definizione degli elementi invarianti all'interno di un elaborato multipagina: inserimento di sfondi e numeri di pagina.

2.3 MODIFICHE LOCALI

Creazione di eccezioni alla regola della pagine mastro per garantire la flessibilità di impaginazione di un portfolio architettonico.

2.4 CONCATENARE IL TESTO

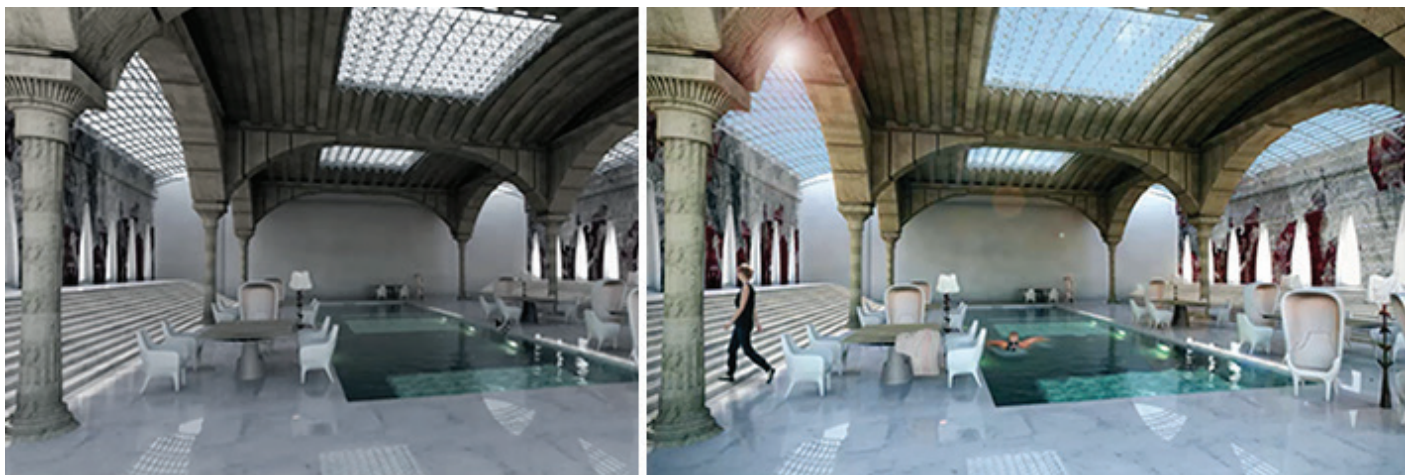
Inserimento di testi lunghi concatenati su più pagine ed aggiornamento dinamico al seguito di variazioni sui singoli contenitori di testo.

2.5 STAMPARE UN OPUSCOLO

Stampa di un documento multipagina su stampanti da tavolo, disposizione delle pagine per la corretta rilegatura.

2.6 COLORI E CAMPIONI

Utilizzo dei colori in Adobe Indesign e salvataggio di quelli più usati in campioni richiamabili ed aggiornabili dinamicamente su tutti gli oggetti.



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

4 ORE

DOCENTI

Riccardo Rubini (Architetto)

Andrea Zattini (Architetto)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

La realizzazione e la post-produzione di un'immagine render o un fotoinserimento e la creazione di una texture, sono simulazioni fotorealistiche ormai indispensabili in quanto richieste non solo dalla clientela ma anche da parte dei vari enti.

Il corso, pensato per rispondere a queste necessità, fornisce le competenze minime necessarie per il ritocco fotografico dei render derivanti da software di progettazione architettonica o per l'ambientazione realistica e il fotoinserimento degli stessi.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso illustra le funzionalità, gli strumenti e le tecniche principali di Adobe Photoshop per un utilizzo mirato nel settore della grafica per l'architettura.

Ogni strumento è compiutamente illustrato attraverso video esemplificativi commentati che guidano l'utente verso l'apprendimento dell'uso specifico del più diffuso software di grafica.

PROGRAMMA

1. PIXEL E DPI
2. INTERFACCIA SOFTWARE E SPAZIO DI LAVORO
3. QUADRO E IMMAGINE

4. LIVELLI
5. SELEZIONI
6. TRASFORMAZIONI
7. FOTORADDRIZZAMENTO
8. PHOTOMERGE E FOTOMONTAGGIO
9. MASCHERE DI LIVELLO
10. CANALI
11. REGOLAZIONI E FILTRI
12. ESPOSIZIONE E VALORI TONALI
13. STILI DI LIVELLO E METODI DI FUSIONE
14. IMPORTAZIONE DI FILE
15. APPLICAZIONE DI TEXTURE
16. FOTOINSERIMENTO
17. POSTPRODUZIONE

Impaginazione dei progetti con Adobe Indesign



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

4 ORE

DOCENTI

Riccardo Rubini (Architetto)

Andrea Rattini (Dott.)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Il corso illustra le funzionalità, gli strumenti e le tecniche principali di Adobe Indesign per un utilizzo mirato da parte del progettista architettonico. Le lezioni trattano l'utilizzo di Adobe Indesign dedicato all'architettura e volto alla realizzazione di tavole architettoniche da concorso e di portfoli dell'attività professionale.

PROGRAMMA

1. TAVOLA ARCHITETTONICA

1.1 INTRODUZIONE AREA DI LAVORO

Introduzione all'interfaccia di Adobe Indesign dedicato all'architettura e volto alla realizzazione di tavole architettoniche da concorso e di portfoli dell'attività professionale.

1.2 STRUTTURA DI UN DOCUMENTO

Analisi della struttura digitale di un tavola architettonica e della relativa organizzazione in livelli e collegamenti a file esterni.

1.3 CONTENUTO E CONTENITORE

Inserimento di elaborati raster all'interno di una tavola architettonica e gestione dello spazio ad essi dedicato.

1.4 ORGANIZZARE L'IMPAGINAZIONE

Utilizzo delle guide, loro inserimento e disposizione all'interno dell'elaborato al fine di strutturare l'organizzazione dell'impaginato.

1.5 LAYOUT, MARGINI E MODIFICHE

Interventi in corso d'opera per apportare modifiche alle dimensioni e ai margini di un elaborato.

1.6 SALVATAGGI E BACKUP

Come utilizzare il corretto metodo di salvataggio per differenti finalità: semplice salvataggio, backup, backup incrementale e compatibilità con versioni precedenti.

1.7 INSERIRE DISEGNI TECNICI

Inserimento di disegni tecnici come elaborati vettoriali e metodi di controllo del mantenimento del corretto rapporto di scala.

1.8 GESTIRE I FILE COLLEGATI

Inserimento di elaborati multipagina, modifiche dinamiche ai collegamenti esterni e loro aggiornamento, automatico o manuale, all'interno dell'impaginato architettonico.

1.9 CREARE ELEMENTI GRAFICI

Utilizzo delle funzionalità di creazione di elementi grafici residenti in Indesign, applicazione di effetti agli elementi e gerarchia di visualizzazione.

1.10 GESTIRE LE SFUMATURE

Gestione avanzata dei contenitori di elementi ed utilizzo dello strumento sfumatura sugli elaborati grafici inseriti.

1.11 INSERIRE TESTI SEMPLICI

Creazione di caselle di testo, digitazione e selezione del testo, formattazione ed utilizzo di font e colori.

1.12 IMPORTAZIONE DI TESTI ESTERNI

Inserimento di elaborati testuali da file esterni all'interno di una tavola architettonica e disposizione del testo in colonne.

1.13 LA VERIFICA PRELIMINARE

Utilizzo dello strumento di verifica preliminare per la verifica di errori tecnici nell'inserimento degli elaborati nell'impaginato architettonico.

1.14 CREARE UN PACCHETTO

Salvataggio finale dell'elaborato e delle relative risorse esterne per trasferimento, stampa o archiviazione.

1.15 ESPORTAZIONE E STAMPA

Esportazione della tavola architettonica come file standard PDF dedicato alla visualizzazione a monitor, alla diffusione via web o alla stampa.

2. PORTFOLIO

2.1 UTILIZZO DI PAGINE MULTIPLE

Organizzazione di portfolio multipagina dell'attività professionale: gestione delle pagine, ordinamento, affiancamento e possibili variazioni.

2.2 LE PAGINE MASTRO

Utilizzo delle pagine mastro per la definizione degli elementi invariati all'interno di un elaborato multipagina: inserimento di sfondi e numeri di pagina.

2.3 MODIFICHE LOCALI

Creazione di eccezioni alla regola della pagine mastro per garantire la flessibilità di impaginazione di un portfolio architettonico.

2.4 CONCATENARE IL TESTO

Inserimento di testi lunghi concatenati su più pagine ed aggiornamento dinamico al seguito di variazioni sui singoli contenitori di testo.

2.5 STAMPARE UN OPUSCOLO

Stampa di un documento multipagina su stampanti da tavolo, disposizione delle pagine per la corretta rilegatura.

2.6 COLORI E CAMPIONI

Utilizzo dei colori in Adobe InDesign e salvataggio di quelli più usati in campioni richiamabili ed aggiornabili dinamicamente su tutti gli oggetti.

Inventor - Applicazione avanzate - Movimentazioni ed esempi pratici



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

4 ORE

DOCENTE

Francesco Rivadossi (Docente)

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Dare la possibilità agli allievi di entrare nel mondo del disegno tridimensionale avanzato, potendo così accedere ad uffici tecnici di progettazione di Layout, di prototipi, di automazioni ed ad aziende meccaniche di produzione.

OBIETTIVI FORMATIVI

Portare l'allievo alla gestione avanzata del programma, esercitandosi con la modifica dinamica delle singole parti all'interno del file assieme. Portare l'allievo ad utilizzare tutti i vincoli geometrici e movimentare gli oggetti utilizzando parametri numerici.

PROGRAMMA

1. CREAZIONE DI OGGETTI / SOLIDI

- 1.1 L'Albero a Gomito
- 1.2 I Pistoni
- 1.3 Le Bielle
- 1.4 Il Cilindro
- 1.5 La Testata

2. UNIONE

3. MONTAGGIO

4. LIBRERIA DEGLI ELEMENTI

5. SIMULARE LA MOVIMENTAZIONE

6. PARAMETRIZZARE

7. VERIFICA DI INTERFERENZE /COLLISIONI

8. INVENTOR STUDIO



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

15 ORE

DOCENTI

Andrea Zattini (Architetto)

Riccardo Rubini (Architetto)

Giuseppe Dotto (Studente di Architettura)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Questo corso consente al professionista di diventare operativo con Revit, strumento di progettazione e di Building Information Modeling (BIM) che permette la creazione di un modello 3D intelligente per pianificare, progettare, costruire e gestire il progetto.

Alla fine del corso lo discente sarà in grado di comprendere l'interfaccia grafica e di utilizzare i comandi per la creazione di un progetto 3D parametrico e gestire le diverse visualizzazioni dello stesso, creare e modificare i vari tipi di elementi dell'oggetto architettonico, simboli personalizzati, quote e stampe in scala di piante, prospetti e sezioni.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso è indirizzato ad architetti e/o a chi desidera avvicinarsi ad un software BIM come strumento di lavoro per affrontare con un unico programma le diverse fasi di un progetto architettonico.

Con la giusta conoscenza di Revit si può raggiungere un'elevata produttività e precisione nella realizzazione dei disegni. Il corso intende trasmettere il metodo di lavoro, in base al contesto di progettazione, fornendo gli strumenti fondamentali per la gestione dell'ambiente di Revit.

Questo specifico software permette di interfacciarsi naturalmente con i altri programmi Autodesk come AUTOCAD e 3Dstudio o altri software BIM e di avere una alta qualità di rappresentazione del progetto con alta velocità riuscendo a produrre Render di qualità rimanendo all'interno del programma, sfruttando anche un cloud in rete (ufficiale Autodesk). Il corso è supportato da esercitazioni pratiche, che permettono di applicare le conoscenze apprese e acquisire maggiore padronanza nell'uso del programma.

1. INTRODUZIONE

- 1.1 Introduzione

2. PRIMO APPROCCIO AL SOFTWARE

- 2.1 Schermata iniziale
- 2.2 Confidenza con finestra progetto
- 2.3 Navigazione nelle viste

3. INIZIARE UN PROGETTO

- 3.1 Template
- 3.2 Gestione del progetto
- 3.3 Livelli
- 3.4 Prospetti e sezioni
- 3.5 Griglie, pilastri architettonici e strutturali

4. INFORMAZIONI DI BASE

- 4.1 Proprietà degli elementi
- 4.3 Proprietà e modifica di oggetti da libreria
- 4.4 Snap, quote e vincoli
- 4.5 Ricerca in rete di componenti

5. LINKS, IMPORTAZIONI E VOLUMETRIE

- 5.1 Link Cad e Revit
- 5.2 Topografie
- 5.3 Gruppi
- 5.2 Dettagli
- 5.4 Link Revit
- 5.5 Allineamenti e rotazioni - parte 1
- 5.6 Allineamenti e rotazioni - parte 2

6. DISEGNO E COMPONENTI DI MODELLAZIONE

- 6.1 Muri - parte 1
- 6.2 Muri - parte 2
- 6.3 Porte e finestre - parte 1
- 6.4 Porte e finestre - parte 2
- 6.5 Pavimenti - parte 1
- 6.6 Pavimenti - parte 2

- 6.7 Tetti - parte 1
- 6.8 Tetti - parte 2
- 6.9 Tetti - parte 3
- 6.10 Sistema di travi - parte 1
- 6.11 Sistema di travi - parte 2
- 6.12 Controsoffitti
- 6.13 Aperture
- 6.14 Distribuzione verticale - parte 1
- 6.15 Distribuzione verticale - parte 2

7. MURI COMPLESSI

- 7.1 Muri di base
- 7.2 Muri sovrapposti
- 7.3 Facciate continue
- 7.4 Griglie e montanti
- 7.5 Linee di modello
- 7.6 Estrusioni muro

8. GRAFICA E VISIBILITÀ

- 8.1 Stile oggetti
- 8.2 Grafica e stili di visualizzazione - parte 1
- 8.3 Grafica e stili di visualizzazione - parte 2
- 8.4 Funzione "nascosto"
- 8.5 Intervallo di visualizzazione e sottostante
- 8.6 Sezioni e visualizzazione in 3d

9. ANNOTAZIONI

- 9.1 Quote - parte 1
- 9.2 Quote - parte 2
- 9.3 Dettaglio
- 9.4 Testi
- 9.5 Simboli e dettagli - parte 1
- 9.6 Simboli e dettagli - parte 2

10. VANI

- 10.1 Applicazioni Locali
- 10.2 Delimitazioni dei Locali
- 10.3 Grafica visualizzazione dei vani

11. ABACHI

- 11.1 Etichette - parte 1
- 11.2 Etichette - parte 2
- 11.3 Abachi
- 11.4 Legende

12. FAMIGLIE E MODELLAZIONE

- 12.1 Differenza di tipologie
- 12.2 Piani di inserimento
- 12.3 Parametri e solidi - parte 1
- 12.4 Parametri e solidi - parte 2
- 12.5 Vuoti
- 12.6 Relazioni miste
- 12.7 Famiglie nidificate
- 12.8 Dettaglio finale - parte 1
- 12.9 Dettaglio finale - parte 2
- 12.10 Introduzione modello generico adattativo

13. Masse e modellazione avanzata

- 13.1 Creazione volumi - parte 1
- 13.2 Creazione volumi - parte 2
- 13.3 Creazione volumi - parte 3
- 13.4 Modifica elemento forma
- 13.5 Pavimenti muri e tetti da superficie - parte 1
- 13.6 Pavimenti muri e tetti da superficie - parte 2
- 13.7 Dividi Superfici - parte 1
- 13.8 Dividi Superfici - parte 2
- 13.9 Pannelli Complessi - parte 1
- 13.10 Pannelli Complessi - parte 2
- 13.11 Pannelli Complessi - parte 3

14. Tavole

- 14.1 Creazione di foglio e cartiglio
- 14.2 Inserimento viste e griglia di guida - parte 1
- 14.3 Inserimento viste e griglia di guida - parte 2
- 14.4 Stampa
- 14.5 Esportazione



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

15 ORE

DOCENTI

Bartosz Czekaj

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Rhinoceros è ideale nei campi dell'industrial design, della progettazione meccanica e architettonica, dell'oreficeria, dell'industria automobilistica, nautica e di quella aeronavale. La sua incredibile facilità di utilizzo offre tutti gli strumenti per modellare accuratamente e velocemente. La precisione nella realizzazione di prototipi, nella progettazione, nell'analisi e nella realizzazione di qualsiasi modello, infatti, è uno dei suoi pregi migliori.

OBIETTIVI FORMATIVI

Vengono acquisite le conoscenze necessarie per impostare un progetto 3D partendo da disegni bidimensionali di riferimento. L'utente sarà in grado di utilizzare i comandi fondamentali di Rhinoceros, navigare e orientarsi nello spazio tridimensionale, posizionare correttamente i vari elementi, eseguire le operazioni necessarie per creare elementi complessi e in fine impostare una scena pronta per il rendering.

PROGRAMMA

1. Introduzione
2. L'interfaccia di Rhino
3. Navigazione nelle viste
4. I comandi di Rhino

5. Salvare, selezionare e gestire oggetti

6. Gli oggetti di Rhino

7. Trasformazioni – Sposta, Copia, Ruota, Scala

8. Modellazione precisa

9. SmartTrack

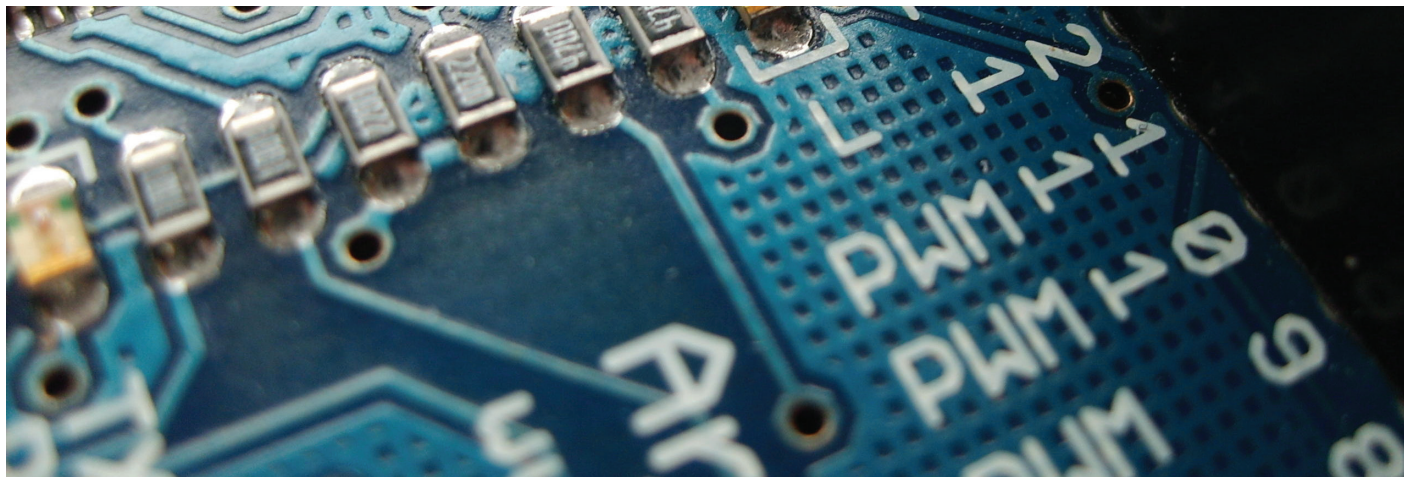
10. Creare superfici da curve

11. Editing di curve e superfici

12. Organizzazione ed annotazione

13. Rendering

CORSI ICT



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

20 ORE

DOCENTI

Pier Calderan (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso Arduino Innovativo è stato pensato per rendere disponibile a tutti una piattaforma di sviluppo fra le più diffuse al mondo, guidando il discente dalla creazione di semplici circuiti elettronici fino a applicazioni IoT, attraverso un percorso formativo di complessità graduale.

Il corsista apprenderà come realizzare progetti essenziali in grado di essere integrati tra loro in modo modulare per ottenere strumenti e applicazioni che vanno dal controllo di un motore o di un sensore fino ad applicazioni per la domotica o l'automazione industriale.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso è "innovativo" perché spiega in maniera semplice, ma approfondita, tutti i passaggi della programmazione software e mostra il montaggio passo passo dei circuiti elettronici. Il corso offre inoltre schemi di montaggio, dispense di elettronica e codici di esempio open source liberamente modificabili per la programmazione software in proprio.

PROGRAMMA

1. Introduzione a Arduino

1.1 Introduzione

2. Installazione di Arduino

2.1 Installazione

3. Arduino UNO hardware

- 3.1 Arduino UNO hardware
- 3.2 Il microcontrollore

4. IDE di Arduino

- 4.1 Uso semplice dell'IDE
- 4.2 Uso avanzato dell'IDE
- 4.3 Uso di librerie extra

5. Sintassi di Arduino

- 5.1 Introduzione
- 5.2 Commenti
- 5.3 Struttura del programma
- 5.4 Punto e virgola
- 5.5 Parentesi graffe
- 5.6 Formattazione del testo
- 5.7 Variabili
- 5.8 Tipi di dati
- 5.9 Array
- 5.10 La classe string
- 5.11 L'istruzione if
- 5.12 L'istruzione switch/case
- 5.13 Ciclo for
- 5.14 Ciclo while/do while
- 5.15 Break, continue e return
- 5.16 L'istruzione goto
- 5.17 L'istruzione #define
- 5.18 Qualificatore const
- 5.19 Operatore di assegnamento =
- 5.20 Addizione(+), sottrazione (-), moltiplicazione (*) e divisione
- 5.21 Modulo %
- 5.22 Operatori di confronto
- 5.23 Operatori booleani
- 5.24 Operatori tra bit
- 5.25 Operatori composti
- 5.26 I/O digitali

5.27 I/O analogici

5.28 I/O avanzati

5.29 Funzioni di tempo

5.30 Funzioni matematiche

5.31 Trigonometria

5.32 Numeri casuali

5.33 Bit e Byte

5.34 Interrupt

5.35 Serial

5.36 Varie

6. Fritzing

6.1 Introduzione

6.2 Uso della breadboard

6.3 Operazioni di base

6.4 Produzione e stampa PCB

7. Progetti con Arduino uno

7.1 Importante!

7.2 Blink (lampeggio di un LED)

7.3 LED PWM + resistenza

7.4 Variare la luminosità di un LED

7.5 Pulsante per accendere un LED

7.6 Monitor seriale

7.7 Sequenza di LED

7.8 Sequenza di LED con controllo seriale

7.9. Monitor LCD

7.10 Termometro lcd con sensore di temperatura

7.11 Luxmetro lcd con sensore di luce

7.12 Distanziometro lcd con sensore a ultrasuoni

7.13 Variare la velocità di un motore DC

7.14 Uso di un servomotore

7.15 Uso di un L293D

7.16 Uso di un motore stepper

7.17 Uso di un modulo relè

7.18 Controllo accessi RFID - prima parte

7.19 Controllo accessi RFID - seconda parte

7.20 Controllo con tastierino numerico

7.21 Controllo a infrarossi - prima parte

7.22 Controllo a infrarossi - seconda parte

7.23 Modem bluetooth - prima parte

7.24 Modem bluetooth - seconda parte

7.25 Charlieplexing

7.26 Display a 7 segmenti - prima parte

7.27 Display a 7 segmenti - seconda parte

7.28 Display 4 cifre - prima parte

7.29 Display 4 cifre - seconda parte

7.30 Orologio con display a 4 cifre

7.31 Igrometro con display a 4 cifre

7.32 Idrometro con display a 4 cifre

7.33 Matrice di LED prima parte

7.34 Matrice di LED seconda parte

7.35 Joystick

7.36 LED RGB

7.37 Interfaccia midi - prima parte

7.38 Interfaccia midi - seconda parte

7.39 Interfaccia midi - terza parte

7.40 Shield ethernet - prima parte

7.41 Shield ethernet - seconda parte

7.42 Shield ethernet - terza parte

7.43 Shield ethernet - quarta parte

7.44 Shield ethernet - quinta parte

7.45 Shield ethernet - sesta parte

7.46 Shield wi-fi - prima parte

7.47 Shield wi-fi - seconda parte

7.48 Shield XBEE - prima parte

7.49 Shield XBEE - seconda parte

7.50 Shield XBEE - terza parte

7.51 Shield XBEE - quarta parte

7.52 Shield motori - prima parte

7.53 Shield motori - seconda parte

7.54 Creare un'applicazione cloud IoT

7.55 Creare un clone di Arduino

8. Elettronica di base

8.1 Corrente e tensione

8.2 Resistenza

8.3 Condensatore

8.4 Diodo

8.5 Transistor

8.6 Circuito integrato

8.7 Motore dc

8.8 Motore stepper

8.9 Servomotore

8.10 Relè

9. Sensori

9.1 Sensore di umidità

9.2 Igrometro (terreno)

9.3 Sensore a ultrasuoni

9.4 Sensore magnetico

9.5 Sensore di tilt

9.6 Sensore di livello acqua

9.7 Accelerometro

9.8 Giroscopio

Il quadro delle norme Italiane ed Europee sulle competenze ICT



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

5 ORE

DOCENTE

Stefano Tazzi

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Conoscere l'e-Competence Framework, base delle norme EN 16234, UNI 11621 e UNI 11506: competenze e professionalità nel settore delle Tecnologie dell'informazione e della Comunicazione - ICT.

Capire come questi strumenti possono essere utilizzati nella propria professione, traendone beneficio.

OBIETTIVI FORMATIVI

I temi che saranno trattati: analisi del contesto normativo generale; conoscenza degli stakeholder (l'ingegnere dell'informazione e il mondo ordinistico, le associazioni, le istituzioni, gli enti di formazione, gli enti di formazione); i concetti chiave alla base delle norme; le norme e l'evoluzione delle stesse (e-CF, UNI 11506; Legge 4/2013; norme per l'ingegnere dell'informazione); confronto e considerazioni Ingegneri dell'Informazione vs Professioni ICT non regolamentate.

PROGRAMMA

1. INTRODUZIONE

1.1 Presentazione degli obiettivi del corso

2. IL CONTESTO

2.1 Dati generali di mercato

3. GLI ATTORI

- 3.1 Le professioni protette e le relative forme aggregative
- 3.2 Le professioni non protette e le relative forme aggregative
- 3.3 Le associazioni ICT delle professioni non regolamentate
- 4.4 Le associazioni internazionali
- 5.5 Gli attori istituzionali
- 6.6 Gli enti di normazione
- 7.7 Gli enti di formazione e di accreditamento

4. I CONCETTI CHIAVE

- 4.1 Apprendimento formale, non formale, informale
- 4.2 Norme, competenze e certificazione

5. LE NORME E LA LORO EVOLUZIONE

- 5.1 Le leggi per le attività regolamentate
- 5.2 Le leggi per le attività non regolamentate
- 5.3 e-Competence Framework - introduzione
- 5.4 e-Competence Framework - possibili applicazioni
- 5.5 L'evoluzione del quadro normativo italiano ed europeo
- 5.6 L'inserimento di queste norme nel quadro Europeo più generale
- 5.7 Altri impieghi di queste norme (es. osservatorio; definizione di profili proprietari)

6. CONSIDERAZIONI GENERALI

- 6.1 Quadro di sintesi finale
- 6.2 Conclusioni su utilità e impiego degli strumenti normativi

APPENDICE A

- A1 Area Plan - Pianificare
- A2 Area Build - Realizzare
- A3 Area Run - Operare
- A4 Area Enable - Abilitare
- A5 Area Manage - Gestire

APPENDICE B

- B1 Introduzione
- B2 Famiglia "Business Management" - "Gestione del Business"
- B3 Famiglia "Technical Management" - "Gestione Tecnica"
- B4 Famiglia "Design" - "Progettazione"

B5 Famiglia "Devolepment" - "Sviluppo"

B6 Famiglia "Service & Operation" - "Esercizio e Servizi"

B7 Famiglia "Support" - "Supporto"

Introduzione alla Digital Forensics - Corso teorico pratico



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

16 ORE

DOCENTE

Michele Vitiello (Ingegnere)
Luciano Garofano (Biologo)

Andrea Mauro (Ingegnere)
Massimo Iuliani (Matematico)

Giovanni Bassetti ()
Paolo Reale ()

Gianluca Venturini ()

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il Corso intende formare professionisti nell'ambito del settore investigativo e professionisti in grado di offrire consulenza ad aziende, uffici giudiziari e forze dell'ordine. L'esperto di Digital forensics dovrà essere in grado di coadiuvare le imprese nella salvaguardia della sicurezza dei propri sistemi informatici, ricercare la prova tecnica, analizzarla con le più avanzate tecniche informatiche e rielaborarla nel rispetto dell'impianto normativo cogente, estrarre informazioni utili da qualsiasi sistema informatico ed informativo.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso prevede una panoramica sulle Scienze Forensi, verrà poi approfondita sia la figura dell'Informatico Forense, che tutte le varie discipline come la Digital Forensics, la Mobile Forensics e le Investigazioni Digitali.

Si acquisiranno le basi per poter redigere una perizia informatica, fonica, fotografica e dei cenni al mondo dei tabulati telefonici e delle celle di copertura cellulare. Si imparerà ad effettuare la copia forense e l'analisi, di qualsiasi dispositivo informativo come cellulari, computer, memorie di massa, server, nas, ecc. La parte pratica mostrerà un vero e proprio studio di Informatica Forense dal vivo, verrà effettuato un approfondimento su buona parte dei software e hardware più usati al mondo.

1. INTRODUZIONE ALLA DIGITAL FORENSICS

1.1 Presentazione

1.1.1 Direzione scientifica

1.1.2 Presentazione del corso

1.2 Introduzione

1.2.1 Cosa è la Digital Forensics

1.2.2 Il Consulente Informatico Forense

1.2.3 La Digital Evidence

1.3 Elementi di sicurezza

1.3.1 L'agente e il broker

1.3.2 Come scegliere l'intermediario a cui affidarsi

1.3.3 Il compenso degli intermediari

1.3.4 Gli obblighi degli intermediari

1.4 Legislazione

1.4.1 Legge 48/2008 - Ispezione, perquisizione e sequestro

1.4.2 Accertamenti tecnici ripetibili e irripetibili

1.5 Aspetti tecnici: fasi della Digital Forensics

1.5.1 Identificazione e Repertamento (o Acquisizione)

1.5.2 Strumenti di acquisizione dispositivi di memoria

1.5.3 Strumenti di acquisizione dispositivi mobili

1.5.4 Strumenti di acquisizione siti web

1.5.5 Preservazione - 1

1.5.6 Preservazione - 2

1.5.7 Analisi - 1

1.5.8 Analisi - 2

1.5.9 Analisi - 3

1.5.10 Presentazione: Reportistica o Relazione

1.5.11 Conclusioni

1.6 Ambiti

1.6.1 Disamina tabulati telefonici

1.6.2 Celle e mappe di copertura cellulare

1.6.3 Perizia fonica

1.6.4 Trascrizione intercettazioni

- 1.6.5 Perizia video-fotografica
- 1.6.6 Recupero dati
- 1.6.7 OSINT – Open Source Intelligence
- 1.6.8 Perizia informatica – casi reali

2. LE SCIENZE FORENSI E IL RUOLO DEL CONSULENTE TECNICO

2.1 Le scienze Forensi

- 2.1.1 Consulente Tecnico

3. SISTEMI OPERATIVI

3.1 Introduzione e concetti fondamentali

- 3.1.1 Introduzione
- 3.1.2 Cosa sono i Sistemi Operativi?
- 3.1.3 Dove si trovano i Sistemi Operativi?
- 3.1.4 Tipi di Sistemi Operativi
- 3.1.5 Diffusione dei Sistemi Operativi

3.2 Architettura di un calcolatore

- 3.2.1 Modello di riferimento
- 3.2.2 Tipi di processori
- 3.2.3 Tipi di memorie
- 3.2.4 Tipi di dischi
- 3.2.5 Tipi di bus

3.3 Compiti di un Sistema Operativo

- 3.3.1 Elenco delle funzioni
- 3.3.2 Gestione processi
- 3.3.3 Gestione memoria
- 3.3.4 Gestione periferiche
- 3.3.5 Gestione filesystem
- 3.3.6 Gestione rete

3.4 Dove si trovano dati utili per la Digital Forensics?

- 3.4.1 Organizzazione dei dati
- 3.4.2 Dischi e cache, swap e file temporanei
- 3.4.3 Dati presenti in un sistema spento
- 3.4.4 Dati presenti in un sistema acceso
- 3.4.5 Cifratura dei dati e tecniche di offuscamento

4. INTRODUZIONE ALLE TECNOLOGIE DI IMAGE FORENSICS

4.1 Introduzione alle tecnologie di image forensics

4.1.1 Introduzione Immagini digitali come fonti di prova

4.1.2 Introduzione alle immagini digitali

4.1.3 Introduzione alla image forensics - 1

4.1.4 Introduzione alla image forensics - 2

4.1.5 Tracce nei metadati

4.1.6 Tracce di interpolazione dei colori

4.1.7 Tracce del ricampionamento

4.1.8 Tracce del sensore

4.1.9 Tracce di compressione

4.1.10 Tracce geometriche - 1

4.1.11 Tracce geometriche - 2

5. DIGITAL FORENSICS: VERITÀ, MITOLOGIA E SCIENZA

5.1 Digital forensics: verità, mitologia e scienza

5.1.1 Definizione di digital forensics

5.1.2 La scienza forense pt 1

5.1.3 La scienza forense pt 2

5.1.4 Le branche della digital forensics

5.1.5 Le fasi della digital forensics

5.1.6 Acquisizione HASH: cos'è e a cosa serve

5.1.7 Le live distro: Caine

5.1.8 Open source per la digital forensics

5.1.9 Pro e contro dell'open source

5.1.10 Le tracce digitali pt 1

5.1.11 Le tracce digitali pt 2

5.1.12 Il recupero dati cancellati

5.1.13 Wiping o cancellazione sicura: mito e realtà

5.1.14 Live analysis Telefoni & Co

5.1.15 Introduzione alla rete GSM pt 1

5.1.16 Introduzione alla rete GSM pt 2

5.1.17 Tabulati e localizzazioni

5.1.18 Le bufale informatiche

5.1.19 Nascondersi online

5.1.20 Digital forensics: il futuro

6. ATTIVITÀ IN LABORATORIO DI INFORMATICA

6.1 Attività in Laboratorio di informatica

6.1.1 Esempi pratici

7. I REATI INFORMATICI

7.1 I reati informatici

7.1.1 I reati informatici

IoT: Internet of Things principi di architettura e funzionamento



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

10 ORE

DOCENTE

Francesco Pignatelli (Giornalista)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Con questo corso il discente sarà in grado di definire quali possano essere gli elementi che determinano il successo di una idea innovativa in diversi campi di applicabilità: dai processi produttivi (applicazioni industriali), alla logistica e all'infomobilità, fino all'efficienza energetica, all'assistenza remota e alla tutela ambientale.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo del corso è far comprendere a professionisti di vari campi - dall'ingegneria all'architettura, dal retail all'energia – i principi architettonici che guidano la progettazione e il funzionamento delle reti cosiddette di Internet of Things (IoT), mostrando come questa nuova classe di soluzioni sia applicabile – e sarà applicata, come già sta avvenendo – in quasi tutti gli aspetti della nostra vita quotidiana.

PROGRAMMA

1. Introduzione al modello Internet of Things (IoT)
2. L'evoluzione dalle applicazioni M2M al modello IoT
3. I componenti base di un sistema IoT: sensori, concentratori, rete
4. I principi del "edge networking" e del P2P in ambito IoT

- 
5. L'elaborazione delle informazioni e i Big Data
 6. Il concetto di automazione e "intelligent objects"
 7. Applicazioni: consumer, retail, wearable
 8. Applicazioni: smart grid e smart city
 9. Applicazioni: sanità e architettura
 10. Applicazioni sul campo: agricoltura e oil&gas
 11. Aspetti normativi ed etici legati alle soluzioni IoT
 12. Prospettive future per il settore IoT



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

3 ORE

DOCENTE

Marco Belardi (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Con la legge 232 del 2017, Legge di stabilità, il Ministro dell'Economia e dello Sviluppo Economico, dott. Carlo Calenda, ha voluto favorire le imprese nell'avvicinamento alla "trasformazione digitale".

Il corso è rivolto ai professionisti che nell'ambito delle attività di sviluppo di perizie professionali vogliano avere tutti i riferimenti utili alla preparazione della documentazione necessaria per l'ottenimento degli sgravi fiscali di cui alla Legge di stabilità del 2017.

PROGRAMMA

1. Introduzione
2. Digitalizzazione e tecnologie abilitanti, il quadro complessivo in Italia e in Europa
3. Modello Italiano e direttrici di intervento
4. Impresa 4.0 nella legge di bilancio 2018

5. Superammortamento - Comma 8. Chiarimenti fiscali e criteri di funzionamento

6. Superammortamento - Destinatari e approfondimenti

7. Superammortamento - Ambito e ricadute economiche

8. Superammortamento - Esempi e modalità di fruizione

9. Iperammortamento e attività peritali - Commi 9, 10, 11 12, 13, 93 e 97

10. I beni oggetto dei benefici - Allegato A, Primo gruppo

11. I beni oggetto dei benefici - Allegato A, Secondo e terzo gruppo - Allegato B

12. I soggetti interessati e le condizioni temporali vincolanti per la fruizione dei benefici

13. La proroga del 27 dicembre 2017 - Legge 205 - Bilancio di previsione 2018

14. Conclusioni

Trattamento dei dati rilevati da droni in campo aperto



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

10 ORE

DOCENTI

Giorgio Vassena (Ingegnere)

| Tiziana Chiamone (Ingegnere)

| Matteo Sgrenzaroli (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Il corso illustra le tecniche di rilevamento con i droni e le tecniche di trattamento dei dati rilevati. Obiettivo principale del corso è far comprendere al tecnico le differenze tra le diverse tecnologie alla base dei SAPR (droni) e dei sistemi di rilevamento, la loro applicabilità, i regolamenti esistenti che ne normano l'utilizzo e le modalità con cui trasformare il rilevato in dati utili per la progettazione e la modellazione 3d.

PROGRAMMA

1. LE TECNOLOGIE DI RILEVAMENTO A CONFRONTO

A cura di Giorgio Vassena

- 1.1 Panoramica delle tecnologie e delle metodologie di rilievo in campo aperto
- 1.2 Il rilievo da droni e la tecnologia 3D Imaging

2. INTRODUZIONE ALLA TECNOLOGIA DI ESTRAZIONE DI DATI 3D DALL'IMAGING

A cura di Tiziana Chiamone

- 2.1 Normativa di riferimento
- 2.2 Classificazione di droni
- 2.3 Sistema di acquisizione aerofotogrammetrico
- 2.4 Tipologie di sensori di ripresa e campi di applicazione

- 2.5 Droni professionali e non professionali: differenze
- 2.6 Georeferenziazione
- 2.7 Esempio di rilievo in cava di roccia a cielo aperto
- 2.8 Riepilogo ambiti applicativi di rilevamento con drone

3. CASO PRATICO: IL RILIEVO DI PARETE IN ROCCIA - CADUTA MASSI

A cura di Tiziana Chiamone

- 3.1 Rilevamento di area: aspetti preliminari
- 3.2 Definizione del piano di volo
- 3.3 Modalità di rilievo
- 3.4 Georeferenziazione sul campo
- 3.5 Esecuzione del rilievo: aspetti dell'attività in campo
- 3.6 Integrazione tra rilievo topografico e geologico/geotecnico

4. IL TRATTAMENTO DEI DATI RILEVATI

A cura di Matteo Sgrenzaroli

- 4.1 Dalle foto alla creazione del modello 3D
- 4.2 Scalatura e Georeferenziazione: associazione dei punti rilevati a quelli predefiniti di controllo

5. ESTRAZIONE DEI PRODOTTI FINALI (DELIVERABLES)

A cura di Matteo Sgrenzaroli

- 5.1 Creazione modelli digitali del terreno (DTM)
- 5.2 Estrazione di Ortofoto e applicazione su DTM
- 5.3 Confronti di rilievi nel tempo; calcolo dei volumi
- 5.4 Confronti di rilievi nel tempo; sterro/riporto
- 5.5 Estrazione disegni: piani e sezioni in ambiente CAD

Sei connesso? Social marketing per professionisti



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTE

Roberto Marsicano (Scienze politiche)

Silvina dell'Isola (Scienze politiche)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corsista affinerà le sue competenze digitali per utilizzare al meglio i servizi offerti dalla rete Internet, scoprendo come web e i social network possono aiutare a promuovere la propria attività professionale, come sfruttare la rete per lavorare meglio usando le piattaforme di collaborazione.

OBIETTIVI FORMATIVI

Questo corso esamina in dettaglio come funziona Internet, i suoi servizi e le sue applicazioni: dalla posta elettronica al web, dai social network al digital marketing, dalle insidie della rete a come gestire la propria reputazione online.

PROGRAMMA

1. COSA È LA RETE, COME È FATTA E DI QUALI STRUMENTI DISPONE

1.1 Architetture digitali

1.1.1 Architettura hardware

1.1.2 Architettura software

1.1.3 Server e servizi

1.1.4 Condivisione di servizi e dati dagli utenti

1.1.5 Collaborazione on-line alla costruzione delle informazioni

1.2 Strumenti della rete

- 1.2.1 Introduzione
- 1.2.2 Termini e definizioni
- 1.2.3 Requisiti generali
- 1.2.4 Responsabilità della Direzione
- 1.2.5 Politica energetica
- 1.2.6 Pianificazione energetica
- 1.2.7 Consumo di riferimento
- 1.2.8 Attuazione e funzionamento
- 1.2.9 Documentazione
- 1.2.10 Verifica
- 1.2.11 Audit interno del SGE
- 1.2.12 Riesame della Direzione

1.3 Elementi di sicurezza

- 1.3.1 Sicurezza fisica - 1
- 1.3.2 Sicurezza fisica - 2
- 1.3.3 Sicurezza in rete - 1
- 1.3.4 Sicurezza in rete - 2
- 1.3.5 Continuità operativa

1.4 Pesci nella rete

- 1.4.1 I fake
- 1.4.2 Le truffe online: come non abboccare
- 1.4.3 Il furto d'identità: come difendersi e rimedi

1.5 Economia digitale

- 1.5.1 Economia digitale
- 1.5.2 Digitalizzazione
- 1.5.3 Automazione e disintermediazione
- 1.5.4 Innovazione continua e collaborazione

1.6 Rivoluzione digitale

- 1.6.1 Dalla rivoluzione industriale a quella digitale
- 1.6.2 Pervasività della rivoluzione digitale
- 1.6.3 Globalità della rivoluzione digitale

1.7 Il mondo always ON

- 1.7.1 Il mondo always ON

1.8 Machines-to-machines e Internet of Things

- 1.8.1 Machines-to-machines e Internet of Things

1.8.2 Internet of things e Big Data

1.9 Intelligenza Artificiale e sistemi esperti

1.9.1 Intelligenza Artificiale e sistemi esperti - 1

1.9.2 Intelligenza Artificiale e sistemi esperti - 2

1.10 Nuovi modelli di business

1.10.1 Tipi di e-commerce

1.10.2 Economia del dono

1.10.3 The long tail: la coda lunga

1.10.4 I modelli di business

1.10.5 La mucca viola

2. CONTAGIO INFORMATIVO

2.1 Teoria dei Social Network

2.1.1 Teoria delle reti

2.1.2 I sei (quattro) gradi di separazione

2.2 Perché esserci e come esserci

2.2.1 Perché esserci e come esserci

2.3 Definizione di SN

2.3.1 Definizione di SN

2.4 Opportunità dei SN

2.4.1 Opportunità dei SN

2.5 Rischi dei Social Network

2.5.1 La rete non dimentica (o quasi)

2.5.2 Commistione sfere: personale, amicale, familiare, professionale, politica

2.6 Social, lo scenario

2.1.1 Social, lo scenario

2.7 Facebook

2.7.1 Facebook - 1

2.7.2 Facebook - 2

2.7.3 Marketing su Facebook

2.7.4 Storie di successo su Facebook

2.8 Twitter

2.8.1 Cos'è Twitter e come funziona?

2.8.2 Il tuo primo giorno su Twitter

2.9 LinkedIn, Business Goes Social

2.9.1 LinkedIn, Business Goes Social

2.9.2 LinkedIn: segnalazioni e referenze

2.9.3 LinkedIn: il gruppo come costruzione del network

2.9.4 LinkedIn: le pagine aziendali

2.10 Google+

2.10.1 Google plus: la piattaforma social di Google

2.11 YouTube

2.11.1 YouTube: la potenza del video marketing per tutte le tasche

2.11.2 La viralità di YouTube

2.12 Comunicare con le immagini

2.12.1 Comunicare con le immagini

2.12.2 Pinterest

2.12.3 Instagram

2.13 Tool per la gestione e monitoraggio dei social network

2.13.1 Tool per la gestione e monitoraggio dei social network

3. COME COMUNICA IL WEB E COME SI COSTRUISCE L'INFORMAZIONE IN RETE

3.1 Usabilità

3.1.1 Usabilità

3.2 Sito web, la tua vetrina sul mondo

3.2.1 Sito web

3.3 Google Analytics

3.3.1 Google Analytics

3.4 Il Blog, l'alleato della tua brand reputation

3.4.1 Il Blog, l'alleato della tua brand reputation - 1

3.4.2 Il Blog, l'alleato della tua brand reputation - 2

3.5 Forum, una community specializzata

3.5.1 Forum - 1

3.5.2 Forum - 2

3.6 Wiki e condivisione della conoscenza

3.6.1 Wiki e condivisione della conoscenza

3.7 L'infografica, la forma che veste il contenuto

3.7.1 L'infografica, la forma che veste il contenuto

3.8 La mappa, l'importanza del geomarketing

3.8.1 La mappa

4. IL MARKETING DIGITALE

4.1 Analisi SWOT

4.1.1 Analisi SWOT: la sua nascita

4.1.2 A che serve l'analisi SWOT?

4.2 La mia value proposition

4.2.1 Value proposition

4.3 Personal Branding, il tuo segno nel mondo

4.3.1 Personal Branding, il tuo segno nel mondo

4.4 L'open innovation

4.4.1 Innovazione continua

4.5 Marketing 1.0

4.5.1 Marketing 1.0

4.6 Marketing 2.0

4.6.1 Consumer is the king

4.6.2 Spingi le vendite, la regola del funnel

4.6.3 Maslow, ovvero le priorità d'acquisto

4.6.4 La Customer Care

4.6.5 Vendite ripetute

4.6.6 Upselling & Cross selling

4.7 La digital reputation

4.7.1 In relazione alla digital reputation

4.7.2 Come gestire e difendere la nostra digital reputation

4.7.3 PR, la pubblicità del professionista

4.8 Comunicare nelle emergenze

4.8.1 Comunicare nelle situazioni di crisi - 1

4.8.2 Comunicare nelle situazioni di crisi - 2

4.8.3 Crisi e mondo digitale

CORSI STRUTTURE

NTC 2018 VS NTC 2008: tutte le novità



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

3 ORE

DOCENTI

Luciano Migliorini (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Obiettivi Professionali

Il corso mette anche a confronto i cambiamenti delle NTC 2018 vs le NTC 2008 e segnalando al professionista le novità che dovrà affrontare nell'esercizio della sua attività professionale. In taluni casi applicativi, quali le costruzioni in calcestruzzo, l'esperienza pregressa va aggiornata in modo rilevante e il corso punta anche ad allertare il professionista sui nuovi effetti che deve attendersi applicando la nuova norma.

Obiettivi Formativi

Il professionista, già preparato nell'applicazione delle precedenti norme, acquisisce tutti gli elementi che gli consentono di aggiornare le sue conoscenze a seguito della pubblicazione delle NTC 2018.

PROGRAMMA

LEZIONE: INTRODUZIONE E CAPITOLI 2 E 3

Introduzione

- | | |
|-----|---|
| 2 | Sicurezza e prestazioni attese |
| 3 | Azioni sulle costruzioni |
| 3.2 | Azione sismica |
| 3.3 | Azione del vento - 3.4 Azione della neve - 3.5 Azione della temperatura |

LEZIONE: CAPITOLI DAL 4 AL 6

- 4.1 Costruzioni in calcestruzzo
- 4.1.2.3.4.2 Verifiche di duttilità
- 4.1.2 Verifiche degli stati limite
- 4.2 Costruzioni in acciaio - 4.3 Costruzioni composte acciaio - calcestruzzo
- 4.4 Costruzioni in legno - 4.5 Costruzioni in muratura
- 5 Ponti
- 6 Progettazione Geotecnica

LEZIONE: CAPITOLO 7 PARTE 1

- 7 Progettazione per azioni sismiche
- 7.2 Criteri generali di progettazione e modellazione Parte 1
- 7.2 Criteri generali di progettazione e modellazione Parte 2
- 7.2.3 Elementi secondari - 7.2.3 Elementi non strutturali e impianti - 7.2.5 Elementi di fondazione - 7.2.6 Modellazione delle strutture
- 7.3 Metodi di analisi
- 7.3.6 Rispetto dei requisiti nei confronti degli stati limite
- 7.4 Costruzioni in calcestruzzo

LEZIONE: CAPITOLO 7 PARTE 2

- 7.4.4.1 Travi - 7.4.4.2 Pilastri
- 7.4.4.3 Nodi trave – pilastro
- 7.4.4.5 Pareti
- 7.3 Verifiche di duttilità - 7.2.2 Elementi sismici secondari
- 7.4.5 Strutture prefabbricate
- 7.5 Strutture in acciaio - 7.6 Strutture composte acciaio calcestruzzo
- 7.7 Strutture in legno
- 7.8 Struttura in muratura
- 7.9 Ponti - 7.10 Costruzioni con isolamento e/o dissipatori
- 7.11 Opere e sistemi geotecnici

LEZIONE: CAPITOLI DAL 8 ALL'11

- 8 Costruzioni Esistenti - 8.1 Oggetto - 8.2 Criteri generali - 8.3 Valutazione della sicurezza
- 8.4 Classificazione degli interventi - 8.5 Definizione del modello per l'analisi
- 9 Collaudo statico - 10 Redazione dei progetti e delle relazioni di calcolo
- 11 Materiali e prodotti ad uso strutturale

Progettazione di strutture e edifici in legno



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTI

Fulvio Roncoroni (Ingegnere)

Leonardo Zanetti (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Con questo corso il discente svilupperà competenze specifiche in materia di progettazione strutturale in legno, imparando a scegliere i prodotti da costruzione e le diverse tipologie costruttive, sarà in grado di effettuare correttamente il dimensionamento degli elementi, progettando strutture e/o edifici che abbiano un adeguato grado di protezione ed una conformità alla normativa vigente sia in tema di comportamento al fuoco, sia di comportamento al sisma.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di offrire un'anteprima alla progettazione delle strutture di legno caratterizzate da interessanti peculiarità (resistenza, leggerezza, sostenibilità ambientale) non disgiunte da specifiche caratteristiche (durabilità, anisotropia, viscosità) che, se opportunamente considerate, non sono ostative all'impiego del materiale.

PROGRAMMA

1. PRODOTTI DA COSTRUZIONE

Si analizzano i diversi prodotti da costruzione in legno, le caratteristiche del materiale, i pregi, i difetti e le modalità di produzione.

2. TIPOLOGIE COSTRUTTIVE

Si analizzano le varie tipologie costruttive d'impiego degli elementi in legno.

3. DIMENSIONAMENTO DEGLI ELEMENTI

Tratta la concezione strutturale del calcolo degli elementi in legno, analizzando le caratteristiche meccaniche del materiale, gli stati limite, le combinazioni di carico, le tipologie di verifica e di sollecitazione sulla struttura; il tutto implementato con un breve esempio finale.

4. PROTEZIONE

Si focalizza l'attenzione su un aspetto di fondamentale importanza per le costruzioni in legno, la durabilità; Si analizzano le cause del degrado e la concezione che deve stare alla base di un corretto progetto della durabilità, della protezione della struttura in legno.

5. COMPORTAMENTO AL FUOCO

Si considera uno degli aspetti più significativi del materiale legno; la trattazione introduce il fenomeno, il comportamento del materiale e la modalità di calcolo degli elementi, le combinazioni di carico e la modifica delle caratteristiche geometriche e meccaniche per il calcolo della resistenza al fuoco.

6. COMPORTAMENTO AL SISMA

L'ultima parte del corso è riservata all'analisi delle caratteristiche del materiale e delle strutture in legno in funzione della risposta in caso di evento sismico, per determinare gli aspetti che rendono le costruzioni in legno adatte per sopportare le azioni sismiche.

Progettazione e calcolo strutturale, corso pratico

Esercitazione guidata di progettazione strutturale di un edificio nuovo, intelaiato in cemento armato, con riferimento alla normativa vigente, di cui al DM 14.01.2008.



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTI

Carlo Rossi (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

A partire da un modello geometricamente già costruito di un piccolo edificio in c.a. e operando direttamente sul software il corso si propone di eseguire praticamente tutte le fasi di modellazione delle azioni, analisi, controllo, progetto e verifica secondo le prescrizioni del DM2008 e circolare applicativa.

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo svolgimento del corso punterà, pur richiamando rapidamente i punti della norma interessati, più sulla operatività pratica di esecuzione dei passi che compongono le diverse fasi progettuali piuttosto che soffermarsi su tutte le problematiche e le sfaccettature della norma stessa che sarà considerata sufficientemente acquisita.

PROGRAMMA

1. ANALISI PRELIMINARE, CARICHI, PROGETTAZIONE GLOBALE

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | Obiettivi e inquadramento del corso |
| 1.2 | Sicurezza e prestazioni attese |
| 1.3 | Le azioni sulle costruzioni: carichi gravitazionali |
| 1.4 | Le azioni sulle costruzioni: carichi sismici |

- 1.5 La duttilità globale - il fattore di struttura q
- 1.6 Regolarità – eccentricità – rigidezza fessurata

2. MODELLAZIONE NUMERICA

- 2.1 Analisi dei carichi gravitazionali – introduzione alla validazione
- 2.2 Predimensionamento solai e travi
- 2.3 Predimensionamento pareti e pilastri
- 2.4 Il modello di calcolo – criteri generali
- 2.5 Il modello di calcolo – la fondazione e il terreno
- 2.6 Il modello di calcolo – le condizioni di carico elementari

3. VERIFICHE DELLA MODELLAZIONE - VALIDAZIONE

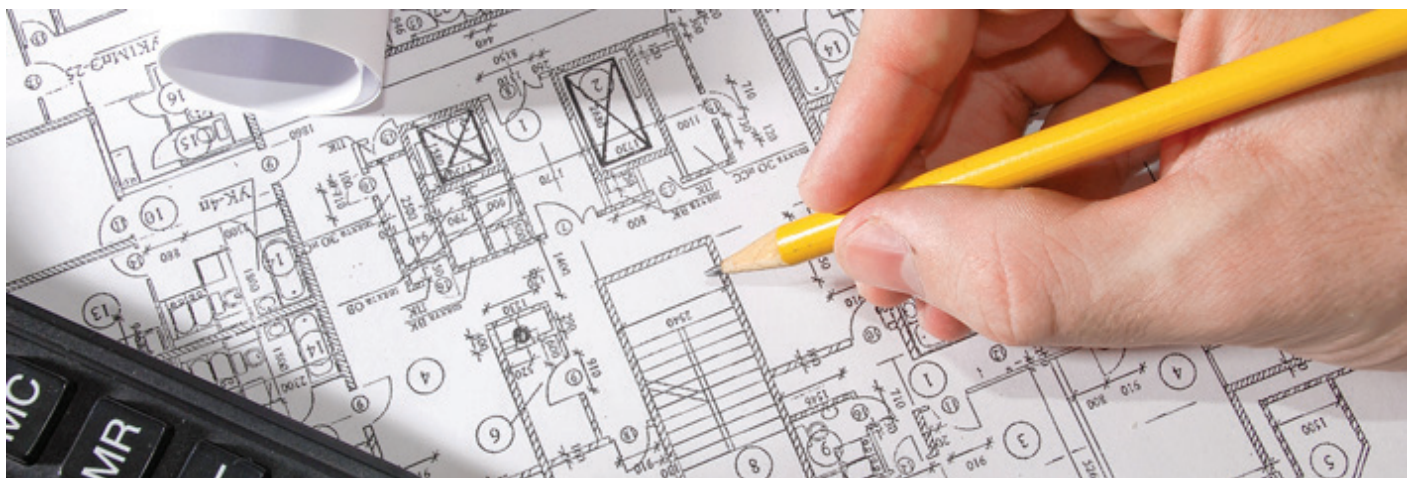
- 3.1 Validazione numerica – validazione di normativa
- 3.2 Controllo modellazione FEM
- 3.3 Controllo risultati: azioni statiche
- 3.4 Controllo risultati: azioni sismiche

4. PROGETTAZIONE E VERIFICHE STRUTTURALI

- 4.1 I criteri di progettazione – capacity design
- 4.2 Le combinazioni delle azioni
- 4.3 Il progetto delle travi
- 4.4 Il progetto dei pilastri
- 4.5 Il progetto delle pareti
- 4.6 Il progetto delle fondazioni

Progettazione Geotecnica: fondazioni superficiali e profonde

Analisi dei temi più ricorrenti nella progettazione geotecnica (non strutturale) delle fondazioni superficiali e profonde, con alcuni cenni a prove di laboratorio e prove in sito.



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTI

Alex Sanzeni (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Il corso è dedicato a ingegneri civili professionisti che vogliono ampliare la loro cultura sui temi della geotecnica, trattando in modo pratico i temi più ricorrenti nella progettazione geotecnica (non strutturale) delle fondazioni superficiali e profonde. Lo scopo è quello di fornire utili spunti per l'aggiornamento professionale. Il corso non richiede il possesso di particolari conoscenze, se non per quanto concerne alcuni concetti basilari sul comportamento meccanico delle terre, già naturale bagaglio dell'ingegnere Civile.

PROGRAMMA

1. LE FONDAZIONI SUPERFICIALI

1.1 Introduzione

1.1.1 Introduzione alle fondazioni dirette, tipologie di fondazioni dirette, criteri generali di progetto

1.2 Capacità portante di fondazioni dirette

1.2.1 Carico limite, modi di rottura

1.2.2 Metodo classico di Terzaghi per il calcolo del carico limite di fondazioni dirette

1.2.3 Formula di Brinch-Hansen, coefficienti correttivi della capacità portante

1.2.4 Valutazione della sicurezza (cenni), portata ammissibile da prove in sito

1.2.5 Cenni di interazione cinematica e carico limite in condizioni sismiche

1.3 Comportamento in esercizio delle fondazioni dirette

1.3.1 Criteri generali e metodi per il calcolo dei cedimenti

1.3.2 Calcolo dei cedimenti su terreni non coesivi, metodi empirici per la stima dei cedimenti da prove in sito

1.3.3 Cenni sul calcolo dei cedimenti di consolidazione su terreni coesivi

1.3.4 Ammissibilità dei cedimenti, cenni di interazione terreno-struttura

1.4 Aspetti normativi (NTC 2008)

1.4.1 Premesse

1.4.2 Valutazione della sicurezza secondo le NTC 2008

1.4.3 Stati limite ultimi e stati limite di esercizio delle fondazioni superficiali

1.5 Esercizio illustrativo, verifica SLU GEO di una fondazione a plinto

1.5.1 Dati del problema e verifica in accordo con il DM 11/03/1988

1.5.2 Verifiche secondo le NTC 2008

1.6 Caso illustrativo, fondazioni dirette su terreno stratificato

1.6.1 Dati del problema e inquadramento geotecnico

1.6.2 Verifiche di capacità portante in condizioni statiche

1.6.3 Verifiche in condizioni di esercizio

1.7 Fondazione continua su terreno omogeneo incoerente

1.7.1 Dati del problema e inquadramento geotecnico

1.7.2 Verifiche di capacità portante in condizioni statiche

1.7.3 Verifiche in condizioni di esercizio

1.7.4 Verifiche in condizioni SLV

1.8 Caso illustrativo, fondazioni continue e a platea su terreno omogeneo incoerente

1.8.1 Inquadramento generale e geotecnico

1.8.2 Risultati delle indagini geotecniche

1.8.3 Verifiche SLU, SLE, comportamento globale struttura

1.8.4 Fondazioni edificio su a platea

1.9 Valutazione capacità portante di una fondazione in condizioni sismiche

1.9.1 Dati del problema e prime valutazioni

1.9.2 Altre valutazioni sul carico limite sismico

2. LE FONDAZIONI PROFONDE

2.1 Introduzione alle fondazioni profonde, tipologie di fondazioni profonde

2.2 Carico limite delle fondazioni profonde

2.2.1 Carico limite del palo singolo alle azioni assiali

2.2.2 Metodi di calcolo

2.2.3 Prove su prototipi e portata della palificata ai carichi assiali o Carico limite per azioni trasversali

2.3 Controlli non distruttivi

2.3.1 Prove a basso livello di deformazione

2.3.2 Prove ad alto livello di deformazione

2.4 Comportamento in esercizio

2.4.1 Comportamento in esercizio del palo singolo e della palificata

2.5 Cenni sugli aspetti normativi, Norme tecniche per le Costruzioni NTC 2008 (DM 14/01/2008)

2.5.1 Premesse

2.5.1 Valutazione della sicurezza secondo le NTC 2008

2.5.1 Stati limite ultimi delle fondazioni su pali (Fondazioni miste, sismica), controlli

2.6 Esercizio illustrativo, palo trivellato in argilla

2.6.1 Inquadramento e calcolo carico limite

2.6.2 Verifiche SLU secondo le NTC 2008

2.7 Setto di controvento su pali

2.7.1 Inquadramento generale

2.7.2 Calcolo del palo singolo secondo il DM 11/03/1988 e secondo le NTC 2008

2.8 Palo infisso in terreno stratificato

2.8.1 Inquadramento generale e verifica del palo secondo il DM 11/03/1988

2.8.2 Verifica SLU del palo secondo le NTC 2008 con dati prova CPT

2.8.3 Verifica SLU con dati prove di carico

2.9 Pali trivellati in terreno a grana grossa

2.9.1 Inquadramento generale

2.9.2 Verifiche geotecniche

2.9.3 Cenni sul collaudo

2.10 Esempio di intervento di consolidamento su edificio esistente

2.10.1 Inquadramento generale

2.10.2 Dissesto e tipologia di intervento

2.10.3 Valutazioni geotecniche e monitoraggio

Progettazione Geotecnica: opere di sostegno e stabilità dei fronti di scavo



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

9 ORE

DOCENTE

Alex Sanzeni (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

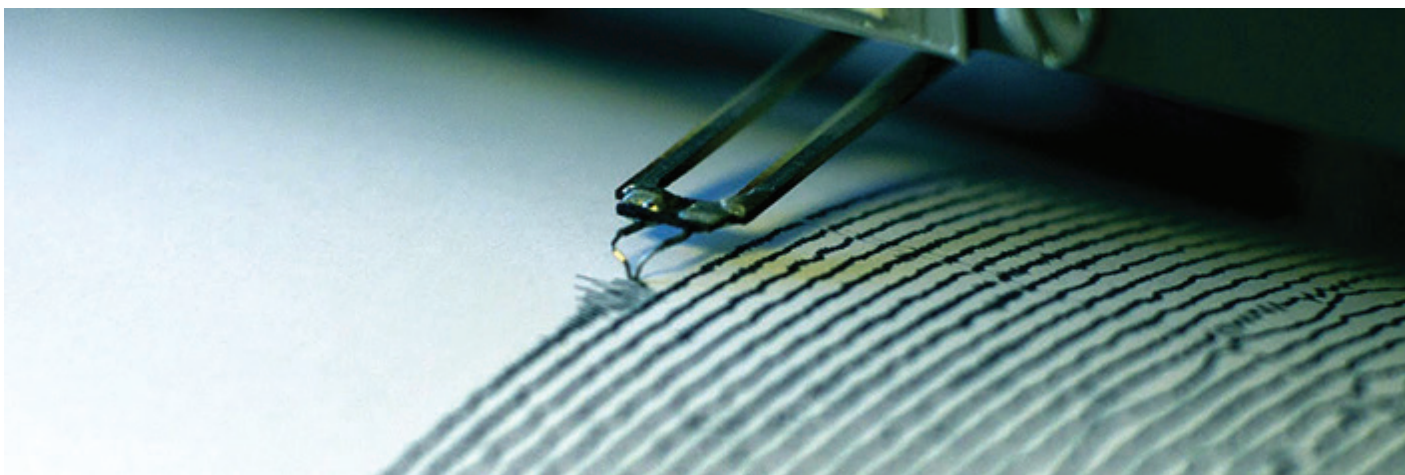
Il corso si pone come obiettivo l'approfondimento tecnico delle problematiche legate alla progettazione geotecnica delle opere di sostegno, inclusi gli aspetti della stabilità dei fronti di scavo. Vengono forniti gli strumenti teorici di base per la comprensione dei meccanismi di spinta delle terre sulle opere di sostegno, di funzionamento delle opere di sostegno a gravità ordinarie e delle opere di sostegno speciali (paratie), sono inoltre trattati i temi della filtrazione nei terreni e della stabilità dei fronti di scavo. Gli aspetti teorici illustrati e approfonditi trovano applicazione nel calcolo delle suddette opere e nelle verifiche di sicurezza mediante esempi illustrativi semplificati e casi di studio reali.

PROGRAMMA

- 1 Introduzione generale sulle opere di sostegno.
- 2 Teorie classiche per il calcolo della spinta delle terre sulle opere di sostegno e approfondimenti.
- 3 Muri a gravità: Metodi costruttivi e modi di collasso, sistemi di raccolta e allontanamento acque, effetto del costipamento, comportamento in condizioni sismiche.
- 5 Riferimenti normativi e verifiche di sicurezza secondo il DM n. 29 del 14/01/2008.
- 6 Pericolosità sismica e progettazione per azioni sismiche.
- 7 Esercizi.
- 8 Opere di sostegno speciali, paratie: tecnologie costruttive e schemi di supporto.

- 9 Richiami teorie classiche calcolo spinta delle terre.
- 10 Metodi dell'equilibrio limite: paratia a sbalzo, paratia con un singolo ancoraggio.
- 11 Progetto degli ancoraggi.
- 12 Comportamento in esercizio e problemi al contorno.
- 13 Riferimenti normativi e verifiche di sicurezza.
- 14 Esercizi e caso di studio.
- 15 Opere di sostegno speciali.
- 16 Acqua nel terreno e scavi sotto falda: moti di filtrazione, verifiche sollevamento, sifonamento.
- 17 Esempi.
- 18 Introduzione sulla stabilità dei fronti di scavo.
- 19 Metodi dell'equilibrio limite.
- 20 Panoramica degli interventi.
- 21 Riferimenti normativi e verifiche di sicurezza.
- 22 Opere in terra rinforzata.
- 23 Esempi applicativi.

Regione Lombardia: la nuova classificazione sismica



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Marco Rossi (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Obiettivi professionali

Il corsista comprenderà l'evoluzione della normativa sismica in regione Lombardia. In particolare acquisirà conoscenze sulla nuova classificazione sismica e sulla nuova normativa di vigilanza sismica di regione Lombardia. In particolare apprenderà le differenti modalità di presentazione dei progetti tra comuni di zona sismica 2 e quelli delle zone sismiche 3 e 4. Al corsista verranno inoltre fornite utili indicazioni per non incorrere negli errori più comuni sia nella progettazione strutturale in zona sismica, sia nella presentazione dei progetti

Obiettivi formativi

Verrà spiegato il nuovo quadro normativo in ambito sismico di regione Lombardia

Verranno fornite indicazioni in merito:

- alle modifiche più significative della nuova classificazione sismica con cambio di zona per numerosi comuni della regione, con passaggio di numerosi comuni da zona 3 a 2 e da zona 4 a zona 3
- al trasferimento ai comuni di alcune funzioni, prima in capo alla regione, in materia di istruttoria, autorizzazione e controllo delle opere in zona sismica
- alle nuove procedure previste per le zone 2 (autorizzazione preventiva per l'inizio dei lavori) e per le zone 3 e 4 (attestazione di deposito)
- alla possibilità di chiedere un parere tecnico alla regione, facoltativo in alcuni casi e obbligatorio per le opere pubbliche realizzate dal comune
- all'introduzione del sistema informativo integrato per consentire la gestione informatica delle pratiche sismiche
- al contenuto minimo della documentazione progettuale
- alla possibilità, facoltativa, di accorpate nella procedura regionale anche la denuncia dei lavori di cui all'art 65 del D.P.R. 380/2001 (ovvero la denuncia delle strutture di opere in ca, cap e acciaio)
- al piano di controlli, sistematici e a campione, previsti dalla normativa e in capo a comuni e regione

1. IL NUOVO QUADRO NORMATIVO SISMICO IN REGIONE LOMBARDIA

- 1.1 Deliberazione giunta regionale 11 luglio 2014, n° 2129 aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia
- 1.2 Legge Regionale 12 ottobre 2015, n° 33 Disposizioni in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche
- 1.3 Deliberazione giunta regionale 30 marzo 2016, n° 5001 approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica
- 1.4 Obiettivi generali del nuovo quadro normativo regionale
- 1.5 Principali novità del nuovo quadro normativo regionale
- 1.6 Il quadro normativo di riferimento
- 1.7 Decreto 4432 del 2015: il Gruppo di Lavoro Interdirezionale
- 1.8 Le tematiche di maggior interesse degli Ordini Professionali

2. D.G.R. 2129/2014 DI REGIONE LOMBARDIA

- 2.1 Evoluzione della classificazione sismica in Italia
- 2.2 Classificazione sismica in Regione Lombardia a seguito del dm 5 marzo 1984
- 2.3 La classificazione introdotta dall'O.P.C.M. 3274/2003
- 2.4 Classificazione sismica in Regione Lombardia a seguito dell'Ordinanza 3274/2003: la D.G.R. 14964/2003
- 2.5 L'O.P.C.M. 3519 del 28 aprile 2006
- 2.6 La D.G.R. 2129 del 11 luglio 2014
 - 2.6.1 Le modifiche più significative
 - 2.6.2 I comuni in zona 2 della provincia di Brescia e Mantova
- 2.7 Le conseguenze della nuova classificazione sismica
 - 2.7.1 Allineamento della progettazione strutturale alle N.T.C. 2008
 - 2.7.2 Aggiornamento obbligatorio degli studi geologici di supporto alla pianificazione territoriale
 - 2.7.3 Le modifiche in tema di vigilanza sismica
 - 2.7.4 Le problematiche connesse all'art. 104 del D.P.R. 380/2001
 - 2.7.5 Le problematiche connesse alla vigilanza sismica
 - 2.7.6 Le problematiche connesse alla vulnerabilità sismica
- 2.8 La D.G.R. 2489 del 10 ottobre 2014 – 1° rinvio della nuova classificazione
 - 2.8.1 Il chiarimento di Regione a firma dell'assessore regionale del 14 ottobre 2014
- 2.9 La D.G.R. 4144 del 8 ottobre 2015 – 2° rinvio della nuova classificazione

3. L.R. 33 DEL 12 OTTOBRE 2015

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI OPERE O DI COSTRUZIONI E RELATIVA VIGILANZA IN ZONE SISMICHE:

3.1 Vigilanza sismica: normativa e giurisprudenza

3.2 Importanza della vigilanza e dei controlli in zona sismica

3.3 Vigilanza sismica - la normativa nazionale: i controlli secondo il D.P.R. 380/2001

3.4 Vigilanza sismica - la normativa regionale previgente alla L.R. 33: i controlli secondo la L.R. 46/85

3.5 La normativa regionale: la L.R. 33/2015 di Regione Lombardia

3.5.1 Il trasferimento di funzioni ai comuni (art. 2)

3.5.2 Il sistema informativo integrato (art. 3)

3.5.3 La commissione di esperti (art. 4)

3.5.4 L'ambito di applicazione e le varianti (art. 5)

3.5.5 L'obbligatorietà del deposito del progetto e la sua validità come denuncia delle strutture in c.a., c.a.p. e acciaio (art. 6)

3.5.6 Comuni in zone 3 e 4: il semplice deposito (art. 7)

3.5.7 Comuni in zona 2: l'autorizzazione preventiva per l'inizio dei lavori (art. 8)

Il parere tecnico alla Regione

Le tempistiche

3.5.8 La certificazione di sopraelevazione

3.5.9 Il collaudo statico (art. 9)

Obbligo di collaudo statico anche per gli interventi locali

3.5.10 Controlli (art. 10)

La possibilità di scostamento dal parere tecnico regionale

3.5.11 La repressione delle violazioni (art. 11)

3.5.12 Il problema delle costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione (art. 12)

La definizione di costruzioni iniziate e ultimate

La dichiarazione del progettista da richiamare nel collaudo statico

Le disposizioni transitorie e finali (art. 13) – le questioni non definite e il rimando ad un "Regolamento"

3.5.13 Il periodo transitorio per il deposito cartaceo

3.5.14 Le abrogazioni (art. 15) e la definizione di procedimenti in corso

4. LA D.G.R. 5001 DEL 30 MARZO 2016 – APPROVAZIONE DELLE LINEE DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO PER L'ESERCIZIO DELLE FUNZIONI TRASFERITE AI COMUNI IN MATERIA SISMICA:

4.1 Gli allegati e la modulistica

4.2 La procedura prevista per i procedimenti in corso Il monitoraggio, la possibilità di revisione semplificata e la data di entrata in vigore

4.3 L'ALLEGATO A e le forme associative dei comuni

I tempi previsti dall'ALLEGATO A

4.4 L'ALLEGATO B: la spiegazione dei concetti chiave della normativa e del Regolamento

4.4.1 La procedura per le sopraelevazioni (p.to 2)

4.4.3 La modulistica (p.to 4)

4.4.3 La procedura di deposito per le zone 3 e 4 (p.to 5)

4.4.4 La procedura di Autorizzazione Sismica per le zone 2 (p.to 6)

4.4.5 Il deposito cartaceo: periodo transitorio e numero di copie da presentare (p.to 10)

4.5 L'ALLEGATO C e la gestione informatica delle pratiche

4.5.1 La procura speciale

4.5.2 I controlli automatici del sistema informativo integrale

4.6 L'ALLEGATO D e l'individuazione delle varianti influenti e non influenti

4.7 L'ALLEGATO E ed il contenuto minimo della documentazione progettuali

4.7.1 Il progetto deve essere sviluppato a livello esecutivo

4.7.2 Le novità: la relazione illustrativa, la documentazione fotografica, la conformità dello stato dei luoghi, la dichiarazione dei professionisti

4.8 L'ALLEGATO F e l'autorizzazione sismica preventiva

4.8.1 La procura speciale

4.8.2 I controlli delle pratiche di autorizzazione

4.8.3 Concetti chiave: i tempi, autorizzazione e diniego, validità dell'autorizzazione come denuncia delle strutture ai sensi dell'art. 65 del D.P.R. 380/2001

4.8.4 Importanza del collaudo statico

4.9 L'ALLEGATO G: il parere tecnico regionale e la problematica degli interventi minori

4.9.1 I casi nei quali non è possibile chiedere il parere tecnico alla regione

4.10 L'ALLEGATO H: i controlli

4.10.1 Differenza tra procedimenti in corso e procedimenti di controllo in corso

4.10.2 I controlli sistematici

4.10.3 I controlli a campione e la determinazione delle percentuali

4.10.4 La modalità del sorteggio e dell'attività di controllo

4.10.5 La possibilità di non effettuare il sopralluogo in cantiere per le zone 3 e 4

4.10.6 I controlli di regione sugli interventi autorizzati dai comuni

4.11 L'ALLEGATO I e le procedure per le costruzioni in corso in zone sismiche di nuova classificazione

4.12 L'ALLEGATO L: le commissioni regionali e l'individuazione degli esperti esterni

4.12.1 L'istanza di autorizzazione sismica (zone 2): il MODULO 1

4.12.1.1 Le varianti influenti e non influenti

4.12.1.2 L'indicazione per le sopraelevazioni

4.12.1.3 Opere e/o sistemi geotecnici

4.12.1.4 La pratica edilizia di riferimento

4.12.1.5 I dati del delegato sismico in contrasto con quanto previsto nel MODULO 5

4.12.1.6 Gli immobili vincolati e la modulistica aggiuntiva

4.12.1.7 I dati geologici

4.12.1.8 Le opere strategiche e/o rilevanti di competenza regionale

4.12.1.9 Le asseverazioni/attestazioni/dichiarazioni

4.12.1.10 Gli allegati progettuali

4.12.1.11 La distinzione tra relazione geologica ai sensi delle nt08 e ai sensi della D.G.R. 2616/2011 e l'approfondimento sismico (app. 5)

4.12.1.12 La validazione del progetto nel caso di lavori pubblici

4.12.2 La comunicazione di deposito sismico (zone 3 e 4): il MODULO 2

4.12.3 Le costruzioni in corso: il MODULO 3

4.12.4 La dichiarazione del progettista delle strutture del MODULO 4

4.12.4.1 Il parere del C.R.O.I.L.

4.12.5 La procura speciale: il MODULO 5

4.12.5.1 Le responsabilità connesse alla procura speciale

4.12.5.2 Le asseverazioni dei progettisti strutturale e architettonico: il MODULO 6 e il MODULO 7

4.12.5.3 La dichiarazione per interventi di sopraelevazione: il MODULO 8

4.12.5.4 Geologia e geotecnica: le dichiarazioni asseverate

La dichiarazione del geologo: il MODULO 9

La dichiarazione dell'estensore della relazione geotecnica: il MODULO 10

L'assenza della relazione geologica e geotecnica: la dichiarazione del progettista strutturale del MODULO 11

4.12.5.5 La relazione illustrativa e la scheda sintetica del MODULO 12

L'importanza del MODULO 12 nella procedura di controllo e autorizzazione

Gli interventi sugli edifici esistenti

I vari paragrafi del MODULO 12

I firmatari del MODULO 12

4.12..5.6 *La dichiarazione di fine lavori: il MODULO 13*

4.12..5.7 *Check-list documentazione progettuale*

5. ANALISI DEGLI ERRORI PIÙ COMUNI IN FASE DI PROGETTAZIONE

5.1 Il controllo della progettazione strutturale: errori ricorrenti e riferimenti normativi

Consulenza supplementare

Verrà attivato per tutti i corsisti un sistema supplementare ad accesso facoltativo a titolo oneroso per la consulenza sui contenuti del corso, che sarà coordinato dalla Direzione Scientifica e che potrà fornire risposte sia in merito alle nozioni trattate nel corso sia consulenza sulla applicazione pratica di tali concetti.

CORSI MIP



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTE

Giovanni Azzone

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso si pone l'obiettivo di preparare qualsiasi professionista che abbia la responsabilità di creare, sviluppare e gestire un proprio progetto imprenditoriale ad avere tutte le necessarie competenze per poter inquadrare e tenere sotto controllo lo sviluppo economico e finanziario della propria attività.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corsista apprenderà attraverso la fruizione del corso i principali elementi dei sistemi di contabilità e misura delle prestazioni ed in particolare:

- Financial accounting,
- Cost Accounting,
- Valore economico,
- indicatori per il controllo di gestione,
- reporting,
- sistemi di budgeting.

UNITÀ 1 Financial Accounting

OBIETTIVI

- 1.1 Comprendere le principali grandezze di sintesi delle prestazioni economico finanziarie dell'impresa
- 1.2 Comprendere la struttura del Conto Economico e il significato delle voci che lo compongono
- 1.3 Comprendere la struttura dello Stato Patrimoniale e il significato delle voci che lo compongono

UNITÀ 2 Cost Accounting

OBIETTIVI

- 2.1 Comprendere il significato del costo di un prodotto/servizio e le diverse classificazioni di costo
- 2.2 Comprendere il significato delle diverse configurazioni di costo e le relative implicazioni dal punto di vista decisionale
- 2.3 Comprendere le modalità di calcolo del costo di un prodotto/servizio

UNITÀ 3 Il valore economico

OBIETTIVI

- 3.1 Comprendere quali sono le finalità e gli elementi chiave dei sistemi di misura delle prestazioni
- 3.2 Comprendere cosa è e come si misura il valore economico dell'impresa
- 3.3 Comprendere che relazione esiste tra valore economico e altre grandezze rilevanti per l'impresa (valore di mercato, grandezze economico-finanziarie e grandezze non finanziarie)

UNITÀ 4 Gli indicatori per il controllo di gestione

OBIETTIVI

- 4.1 Conoscere quali indicatori possono essere impiegati per misurare le prestazioni dell'impresa
- 4.2 Comprendere le caratteristiche dei diversi indicatori e i loro ambiti di applicazione
- 4.3 Comprendere le logiche alla base dei cruscotti di indicatori

UNITÀ 5 Il reporting

OBIETTIVI

- 5.1 Misurare le prestazioni di una Business Unit
- 5.2 Misurare le prestazioni di un centro di responsabilità

UNITÀ 6 Il sistema di budgeting

OBIETTIVI

- 6.1 Comprendere le principali logiche che caratterizzano il processo di budgeting
- 6.2 Comprendere quali riferimenti possono essere utilizzati nel processo di budgeting
- 6.3 Comprendere il processo di costruzione del Master Budget



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

3 ORE

DOCENTE

Rocco Roberto Mosconi

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corsista potrà approfondire con la frequentazione di questo corso quella parte delle competenze del manager destinate alla “gestione giuridica” di una impresa, maturando una conoscenza sufficiente ad orientarsi nel complesso e difficile ambito disciplinare.

OBIETTIVI FORMATIVI

- Comprendere le principali implicazioni del diritto di imprese per chi opera nel contesto internazionale
- Conoscere le modalità di applicazione dei più comuni strumenti giuridici per l'esercizio d'impresa
- Conoscere le modalità di classificazione internazionali relative all'agevolazione di impresa nei singoli stati
- Conoscere le modalità di applicazione della transazione e della negoziazione assistita (ex. Art 24 Costituzione)
- Comprendere le modalità di applicazione dell'arbitrato e della mediazione e le loro implicazioni sull'esercizio di imprese

PROGRAMMA

UNITÀ 1 Business Law

OBIETTIVI

- Comprendere le principali implicazioni del diritto di imprese per chi opera nel contesto internazionale
- Conoscere le modalità di applicazione dei più comuni strumenti giuridici per l'esercizio d'impresa

- Conoscere le modalità di classificazione internazionali relative all'agevolazione di impresa nei singoli stati
- Conoscere le modalità di applicazione della transazione e della negoziazione assistita (ex. Art 24 Costituzione)
- Comprendere le modalità di applicazione dell'arbitrato e della mediazione e le loro implicazioni sull'esercizio di imprese



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE

DOCENTE

Rocco Roberto Mosconi

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Attraverso la fruizione del corso, il professionista acquisirà competenze sufficienti per sviluppare analisi quantitative delle prestazioni di qualsiasi tipo di organizzazione, irrobustendo così il suo ruolo di manager all'interno della propria organizzazione o potendosi spendere per aiutare organizzazioni di terzi.

OBIETTIVI FORMATIVI

- Comprendere i principi di base della statistica applicata alla misurazione delle performance di business;
- Conoscere i principali strumenti statistici e la loro applicazione in ambito aziendale;
- Verificare la corretta applicazione, attraverso esempi concreti, dei metodi di analisi quantitativa;
- Comprendere la definizione e l'utilizzo di strumenti di statistica descrittiva e dei concetti di probabilità, inferenza statistica e modello di regressione.

PROGRAMMA

UNITÀ 1 Statistica descrittiva

UNITÀ 2 Probabilità

UNITÀ 3 Inferenza statistica

OBIETTIVI

- Comprendere i principi di base della statistica applicata alla misurazione delle performance di business
- Conoscere i principali strumenti statistici e la loro applicazione in ambito aziendale
- Verificare la corretta applicazione, attraverso esempi concreti, dei metodi di analisi quantitativa
- Comprendere la definizione e l'utilizzo di strumenti di statistica descrittiva e dei concetti di probabilità, inferenza statistica e modello di regressione



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTE

Lucia Tajoli
Fabio Sdogati

Massimo G. Colombo
Cristina Rossi Lamastra

Samuele Murtinu

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso si pone l'obiettivo di fornire a tutti coloro che desiderano approfondire tematiche di economia e "global business" tutte le informazioni necessarie e sufficienti per comprendere, analizzare, indirizzare lo sviluppo di progetti di business non solo a livello nazionale ma anche e soprattutto internazionale.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corsista acquisirà la capacità di:

- capire ed interpretare le principali variabili macroeconomiche dei quadri nazionale ed internazionale
- identificare attori, strumenti e effetti delle politiche monetarie e fiscali sulla produttività e sull'occupazione
- analizzare determinanti, sviluppare e valutare strategie di sviluppo in diversi settori/comparti dell'economia,
- valutare operazioni di integrazione verticale o orizzontale d'impresa e le relative implicazioni

PROGRAMMA

UNITÀ 1 La contabilità nazionale

OBIETTIVI

- 1.1 Capacità di capire e interpretare l'andamento delle principali variabili economiche
- 1.2 Capacità di interpretare l'evoluzione macro economica del quadro internazionale

UNITÀ 2 Le principali politiche economiche

OBIETTIVI

- 2.1 Comprendere quali sono gli attori e gli strumenti principali delle politiche economiche (monetarie e fiscali)
- 2.2 Capacità di analizzare gli effetti potenziali delle politiche economiche (monetarie e fiscali) sul livello di attività produttiva e sull'occupazione

UNITÀ 3 La crisi finanziaria e le politiche di economia internazionale

OBIETTIVI

- 3.1 Capacità di prevedere, sulla base di modellazione rigorosa, la dinamica futura attesa di cambi, competitività, specializzazioni produttive
- 3.2 Capacità di utilizzare modelli per la previsione della dinamica futura attesa dei prezzi
- 3.3 Comprendere la recente recessione globale, in termini di cause e risposte di politica economica dei diversi paesi.

UNITÀ 4 Gains from trade

OBIETTIVI

- 4.1 Capacità di identificare le variabili aziendali soggette al controllo del management per l'aumento della competitività internazionale e di prezzo dei propri prodotti
- 4.2 Capacità di valutare le opportunità e le barriere esistenti nell'accedere ad un mercato estero

UNITÀ 5 Industrial economics: sistemi e strategie

OBIETTIVI

- 5.1 Analizzare le determinanti che spiegano i profitti in un determinato settore
- 5.2 Valutare quali siano le strategie aziendali più opportune per rendere (più) inelastica la domanda di un particolare prodotto/servizio
- 5.3 Stabilire quando è opportuno adottare strategie di differenziazione di prodotto e di collusione

UNITÀ 6 Industrial economics: barriere e innovazioni

OBIETTIVI

- 6.1 Valutare quando è efficiente per un'impresa/divisione integrarsi a monte o a valle e le implicazioni che tale scelta ha in termini di profittabilità
- 6.1 Comprendere il rapporto che intercorre tra innovazione e competizione
- 6.1 Mettere a punto strategie efficaci per operare nei cosiddetti settori "a rete", distinguendo quando è opportuno attuare strategie di compatibilità o di guerra per lo standard
- 6.1 Comprendere il ruolo del settore pubblico e delle relative politiche per favorire un maggior livello di efficienza del sistema economico e un più elevato grado di innovazione



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

8 ORE**DOCENTE**

Marco Giorgino
Giancarlo Giudici

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI**OBIETTIVI PROFESSIONALI**

Le competenze acquisite durante la fruizione del corso consentiranno al corsista di impostare i principali processi relativi alla gestione della finanza della propria organizzazione, assicurando equilibrio e sostenibilità ai progetti di mantenimento sviluppo e crescita. Queste competenze potranno essere messe in campo anche per organizzazioni di terze parti generando, di fatto, opportunità di lavoro quale l'erogazione di servizi consulenza.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corsista acquisirà le principali competenze del responsabile dell'area finanza e controllo di una organizzazione, da informazioni di base relative alla pianificazione delle risorse a quelle più avanzate inerenti operazioni di finanza straordinaria.

PROGRAMMA**UNITÀ 1 Financial Planning per le valutazioni finanziarie****OBIETTIVI**

- 1.1 Interpretare il ruolo della funzione Finanza all'interno della struttura aziendale nell'ambito dei processi di creazione del valore
- 1.2 Distinguere tra logica di valutazione dell'impresa e logica di valutazione dell'azionista

- 1.3 Conoscere i principali indicatori di valutazione degli investimenti (VAN, TIR, tempo di ripagamento, EVA®)
- 1.4 Pianificare i flussi di cassa rilevanti per la valutazione
- 1.5 Saper valutare un progetto di investimento in condizioni di incertezza

UNITÀ 2 Struttura finanziaria, costo del capitale e finanziamenti

OBIETTIVI

- 2.1 Comprendere l'importanza della struttura finanziaria
- 2.2 Verificare le relazioni tra struttura finanziaria e valore
- 2.3 Analizzare e valutare le differenti forme tecniche di finanziamento
- 2.4 Calcolare il costo del capitale per l'impresa
- 2.5 Comprendere le principali logiche di gestione della tesoreria

UNITÀ 3 Business evaluation (I)

OBIETTIVI

- 3.1 Conoscere le principali finalità delle valutazioni
- 3.2 Conoscere le principali metodologie di valutazione d'azienda
- 3.3 Conoscere le metodologie di valutazione fondamentale

UNITÀ 4 Business evaluation (II) e raccolta di capitale

OBIETTIVI

- 4.1 Conoscere le metodologie di valutazione relativa
- 4.2 Saper strutturare operazioni di aumento di capitale
- 4.3 Saper strutturare operazioni di raccolta obbligazionaria



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

4 ORE

DOCENTE

Stefano Mainetti

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corsista potrà utilizzare le informazioni contenute nel corso per guidare la scelta del sistema ICT più adatto alla propria organizzazione, pianificarne un utilizzo realmente efficace, riconoscere, nell'articolato scenario evolutivo odierno, le migliori soluzioni e architetture informatiche per se o per terze parti.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si pone l'obiettivo di portare il partecipante alla comprensione di

- quale sia il significato dei sistemi informativi all'interno delle organizzazioni,
- quale ruolo svolgano, con particolare riferimento ai principali modelli tecnologici, funzionali ed organizzativi,
- quali siano i trend evolutivi in atto (ICT Consumerization, Big Data, Cloud Computing, ICT As a Service)
- cosa sia realmente un ERP attraverso l'analisi delle caratteristiche, del ruolo, dei fenomeni evolutivi e
- quali siano le principali buone pratiche per rendere realmente efficace il loro utilizzo.

PROGRAMMA

UNITÀ 1 Modello Concettuale del Sistema Informativo e Trend ICT Emergenti

OBIETTIVI

- 1.1 Comprendere il ruolo delle Tecnologie dell'Informazione e dei Sistemi Informativi all'interno delle organizzazioni

- 1.2 Comprendere la struttura e le singole componenti del Modello Concettuale di un Sistema Informativo, con particolare riferimento al Modello Tecnologico, al Modello Funzionale ed al Modello Organizzativo
- 1.3 Comprendere i trend evolutivi delle architetture dei Sistemi Informativi ed analizzare lo sviluppo storico dei Sistemi Informativi nelle aziende
- 1.4 Comprendere i principali Internet Trend ed, a partire da questi, comprendere il ruolo dell'Internet all'interno delle organizzazioni
- 1.5 Comprendere il fenomeno dell'ICT Consumerization e le possibilità offerte dal fenomeno del Social Business
- 1.6 Comprendere il valore dei Big Data e le possibilità offerte dall'evoluzione Mobile delle tecnologie
- 1.7 Comprendere il paradigma del Cloud Computing ed il fenomeno dell'ICT as-a-Service

UNITÀ 2 Enterprise Information Systems

OBIETTIVI

- 2.1 Comprendere le caratteristiche e l'evoluzione del patrimonio applicativo aziendale e delle sue componenti
- 2.2 Comprendere il ruolo degli Enterprise Information System e dell'Enterprise Resource Planning (ERP)
- 2.3 Comprendere i fenomeni evolutivi degli Enterprise Resource Planning ed il valore della Social Business Collaboration
- 2.4 Comprendere il valore dei sistemi di Social Customer Relationship Management
- 2.5 Comprendere i trend evolutivi delle modalità di gestione organizzativa della Direzione ICT
- 2.6 Comprendere le principali buone pratiche alla base della gestione dei progetti informatici



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTE

Roberto Verganti
Vittorio Chiesa

Federico Frattini
Tommaso Buganza

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Al termine del percorso formativo il corsista maturerà tutte le competenze necessarie e sufficienti per accompagnare lo sviluppo della propria attività (professionale o industriale) in uno scenario, quale quello odierno, sempre più competitivo e sfidante, dove innovazione e capacità di gestione rappresentano elementi vitali per la sopravvivenza di qualsiasi attività organizzativa.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si pone i seguenti obiettivi:

- fare comprendere il valore strategico dell'innovazione, le tipologie, le fonti e la cultura,
- fare distinguere tra innovazioni "disruptive" e "sustaining" e guidarne la scelta, fare comprendere tutti gli elementi utili alla elaborazione ed implementazione di una strategia realmente efficace di innovazione ed introdurre infine un quadro generale sugli approcci emergenti alla sua gestione,
- introdurre il corsista alle principali tecniche di Project Management.

UNITÀ 1 Innovation management: le dimensioni e la cultura organizzativa

OBIETTIVI

- 1.1 Comprendere il valore strategico dell'innovazione e le sfide che l'innovazione porta al management e alle organizzazioni.
- 1.2 Individuare le diverse tipologie e fonti di innovazione, al fine di formulare una strategia e un portafoglio bilanciato
- 1.3 Sviluppare la cultura dell'innovazione propria e dell'organizzazione

UNITÀ 2 Innovation management: tecnologie disruptive e open innovation

OBIETTIVI

- 2.1 Distinguere tra innovazioni disruptive e sustaining ed analizzare il loro impatto sul vantaggio competitivo dell'impresa
- 2.2 Gestire lo sviluppo e la commercializzazione di un'innovazione disruptive
- 2.3 Sviluppare un'efficace strategia di innovazione aperta

UNITÀ 3 Innovation management: appropriarsi del valore dell'innovazione e diffusione dell'innovazione

OBIETTIVI

- 3.1 Prendere decisioni che massimizzano la capacità dell'impresa di appropriarsi dei profitti dell'innovazione
- 3.2 Comprendere i fattori che influenzano la diffusione sul mercato dell'innovazione
- 3.3 Elaborare ed implementare un'efficace strategia di licensing della tecnologia

UNITÀ 4 Innovation management: design-driven innovation

OBIETTIVI

- 4.1 Conoscere approcci emergenti alla gestione dell'innovazione
- 4.2 Migliorare la propria capacità di comprendere dinamiche di mercato, tecnologiche e di business
- 4.3 Migliorare la propria capacità nel progettare scenari radicalmente innovativi

UNITÀ 5 Project management: fasi e organizzazione

OBIETTIVI

- 5.1 Comprendere la differenza tra progetti e processi e il ruolo dei progetti nei processi di innovazione e nella realizzazione della strategia aziendale
- 5.2 Apprendere i principi fondamentali dell'anticipazione e della flessibilità
- 5.3 Comprendere e gestire l'organizzazione di progetto
- 5.4 Introdurre i concetti di ciclo di vita e di pensiero sistemico applicati ai progetti

UNITÀ 6 Project management: planning & controlling

OBIETTIVI

6.1 Comprendere i principali strumenti di pianificazione e controllo di progetto con particolare riferimento a:

- Scope
 - Tempo
 - Costo
 - Rischio
-

6.2 Introdurre i fondamentali del controllo per Earned Value



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

12 ORE

DOCENTE

Raffaella Cagliano
Marco Guerci

Stefano Cirella
Mariano Corso

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Al termine del corso il partecipante potrà affrontare con efficacia progetti di sviluppo organizzativo (business process management), e guidare la propria, o quella di eventuali clienti, organizzazione ad affrontare le sfide che il cambiamento del contesto socio-economico continuamente impone a tutte le organizzazioni.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si pone l'obiettivo di portare il partecipante

- alla comprensione del "comportamento organizzativo" proprio e dei propri collaboratori nell'articolato ambiente lavorativo,
- alla acquisizione ed al potenziamento della conoscenza dei principali approcci organizzativi,
- alla conoscenza, comprensione e capacità di disegno di un sistema organizzativo e dei suoi processi e
- alla capacità di riconoscere, affrontare e gestire il cambiamento sia per quanto concerne la propria capacità di leadership, sia per quanto riguarda il comportamento delle persone in contesti evolutivi.

UNITÀ 1 Organizzazione e management

OBIETTIVI

- 1.1 Riconoscere il ruolo strategico della progettazione organizzativa e il ruolo che i manager hanno nel disegno delle organizzazioni
- 1.2 Conoscere le diverse leve della progettazione organizzativa e gli aspetti di contesto più rilevanti da considerare
- 1.3 Conoscere le basi della storia del pensiero organizzativo
- 1.4 Comprendere le tendenze emergenti nella progettazione delle organizzazioni e i vantaggi dei nuovi modelli organizzativi

UNITÀ 2 Le strutture organizzative

OBIETTIVI

- 2.1 Comprendere le scelte di specializzazione, coordinamento e formalizzazione nel disegno delle organizzazioni
- 2.2 Imparare a (ri)disegnare la macrostruttura dell'organizzazione in coerenza con il contesto dell'impresa
- 2.3 Saper distinguere le caratteristiche e i principali contesti di riferimento delle diverse configurazioni organizzative
- 2.4 Comprendere il funzionamento delle strutture funzionali, divisionali, ibride e a matrice
- 2.5 Analizzare i trend emergenti nel disegno delle strutture organizzative

UNITÀ 3 La gestione delle Risorse Umane

OBIETTIVI

- 3.1 Comprendere gli elementi chiave del sistema di gestione delle risorse umane della loro organizzazione
- 3.2 Identificare, all'interno di tale sistema, gli specifici processi di gestione e in particolare il ruolo che al loro interno è ritagliato per i manager di linea dell'impresa
- 3.3 Valutare, da una prospettiva manageriale, la coerenza generale del sistema di gestione delle risorse umane dell'organizzazione con il suo contesto interno ed esterno
- 3.4 Gestire al meglio i collaboratori attraverso un opportuno disegno dei ruoli e l'utilizzo di strumenti di attrazione, motivazione, valutazione e sviluppo

UNITÀ 4 I comportamenti nelle organizzazioni

OBIETTIVI

- 4.1 Comprendere le dinamiche legate al comportamento organizzativo e quindi rilevare le criticità e diagnosticare i problemi
- 4.2 Sviluppare la capacità di comprensione dei propri comportamenti in diversi setting di lavoro

- 4.3 Acquisire e potenziare la conoscenza delle teorie e dei modelli di comportamento organizzativo applicabili a individui, team e organizzazioni
- 4.4 Comprendere metodi e tecniche che possano essere efficaci per individui, team, e organizzazioni

UNITÀ 5 Business Process Management

OBIETTIVI

- 5.1 Comprendere l'importanza strategica dei processi aziendali e del Business Process Management per la creazione di valore per il cliente
- 5.2 Disegnare e gestire le organizzazioni con un orientamento ai processi aziendali
- 5.3 Conoscere i principi e le leve di gestione per processi
- 5.4 Comprendere il ruolo delle tecnologie ICT nel (ri)disegno dei processi aziendali
- 5.5 Conoscere i possibili approcci al miglioramento dei processi aziendali

UNITÀ 6 Il cambiamento organizzativo

OBIETTIVI

- 6.1 Comprendere le sfide, i problemi e le soluzioni per la gestione del cambiamento
- 6.2 Analizzare criticamente i modelli, le filosofie, gli strumenti e i metodi utilizzati per la gestione del cambiamento e capire quando convenga impiegarli
- 6.3 Approfondire il comportamento degli individui di fronte al cambiamento organizzativo
- 6.4 Approfondire come adattare il proprio stile di leadership in modo funzionale al cambiamento da realizzare
- 6.5 Analizzare il ruolo della gestione della conoscenza e delle comunità di pratica nella gestione del cambiamento
- 6.6 Guidare efficacemente ed efficientemente il cambiamento delle organizzazioni



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

10 ORE

DOCENTE

Giuliano Noci
Andrea Rangonie

Franco Quillico
Umberto Bertelé

Lucio Lamberti

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Al termine del percorso formativo il corsista avrà maturato competenze sufficienti per affrontare, a seguito della identificazione di un obiettivo, lo sviluppo di un opportuno piano strategico e l'articolazione di questo in una specifica "tattica" operativa. Unitamente a questo sarà anche in grado di affrontare e/o guidare l'impostazione e lo sviluppo del piano marketing e comunicazione

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si pone gli obiettivi seguenti:

- introdurre ai concetti chiave della strategia d'impresa (il framework del Business Model Canvas – Osterwalder & Pigneur),
- trasferire capacità di esecuzione di analisi strategiche esterne, interne e "corporate",
- sviluppare piani strategici,
- comprendere saper utilizzare i principali strumenti di analisi del mercato, segmentazione e analisi della posizione competitiva e delle tecniche di individuazione dei driver di valore per il cliente,
- apprendere modelli e strumenti per la gestione dell'offerta e
- gestire il processo di comunicazione (pianificazione sviluppo, misurazione delle performance)

UNITÀ 1 Strategy: concetti chiave

OBIETTIVI

- 1.1 Definire il concetto generale di strategia e di decisione strategica
- 1.2 Riconoscere ed applicare i concetti fondamentali relativi alla teoria della strategia d'impresa
- 1.3 Progettare ed applicare lo strumento del business model per la definizione dell'idea di business

UNITÀ 2 Strategy: modelli di supporto all'analisi strategica business e corporate

OBIETTIVI

- 2.1 Effettuare un'analisi strategica esterna a livello Business e identificare minacce e opportunità del mercato
- 2.2 Effettuare un'analisi strategica interna a livello Business e identificare punti di forza e di debolezza dell'impresa
- 2.3 Effettuare una analisi strategica a livello Corporate sul portafoglio di business d'impresa

UNITÀ 3 Strategy: Strategia e valore

OBIETTIVI

- 3.1 Interpretare il concetto di valore in chiave strategica
- 3.2 Classificare, valutare e implementare le mosse strategiche a disposizione dei competitor
- 3.3 Comprendere le dinamiche strategiche della big-bang disruption

UNITÀ 4 Marketing: il processo di marketing

OBIETTIVI

- 4.1 Analizzare il ruolo e il bacino di responsabilità del marketing all'interno delle organizzazioni
- 4.2 Introdurre l'analisi del comportamento di acquisto B2B e B2C
- 4.3 Comprendere il processo di marketing strategico che, dall'individuazione di un'opportunità di mercato, porta alla segmentazione, al targeting e al posizionamento.
- 4.4 Acquistare dimestichezza con gli strumenti di analisi di mercato, segmentazione e analisi della posizione competitiva, oltreché delle tecniche di individuazione dei driver di valore per il cliente

UNITÀ 5 Marketing: prodotto e prezzo

OBIETTIVI

- 5.1 Apprendere modelli e strumenti per la gestione dell'offerta (prodotto/servizio, brand e prezzo)
- 5.2 Sviluppare i primi aspetti relativi alla pianificazione di marketing

UNITÀ 6 Marketing: comunicazione & distribuzione

OBIETTIVI

- 6.1 Apprendere modelli e metodi per la pianificazione e la definizione delle attività di comunicazione e di distribuzione.
- 6.2 Comprendere i cambiamenti introdotti dalla rivoluzione tecnologica sui processi di marketing
- 6.3 Apprendere le modalità di misurazione delle performance delle attività di marketing

CORSI VMEDU

SFC - Scrum Fundamentals Certified



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

1 ORA

DOCENTI

Giovanni Renzi Brivio (Ingegnere)

Overview

'Scrum Fundamentals Certified' course is tailored to help anyone interested to know more about Scrum; learn about key concepts in Scrum as defined in the SBOK™ Guide; and to get a basic understanding of how Scrum framework works in delivering successful projects. This course is included as a part of Free Primary Lifetime Membership. The purpose of the 'Scrum Fundamentals Certified' exam is to confirm you have basic understanding of the Scrum framework. On passing the exam, you will be accredited as "Scrum Fundamentals Certified". You will also be provided with 10 PMI approved PDUs.

CERTIFICATION	PREREQUISITES		MAINTAINING CERTIFICATION	
Scrum Fundamentals Certified	Nil	Nil	Anyone interested to know more about Scrum	Not Applicable

PREREQUISITES

There is no formal prerequisite for this course

PROGRAMMA

1. INTRODUCTION TO SCRUM
2. OVERVIEW OF SCRUM
3. HISTORY OF SCRUM
4. WHY USE SCRUM
5. SCALABILITY OF SCRUM
6. PURPOSE OF THE SBOK GUIDE
7. FRAMEWORK OF THE SBOK GUIDE
8. HOW TO USE SBOK GUIDE
9. SCRUM PRINCIPLES
10. SCRUM ASPECTS
11. SCRUM PROCESSES
12. SCRUM VS TRADITIONAL PROJECT MANAGEMENT

EXAM FORMAT

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Multiple choice• 40 questions for the exam• One mark awarded for every right answer• No negative marks for wrong answers | <ul style="list-style-type: none">• 30 questions need to be answered correctly to pass• 60 minutes duration• Online unproctored exam |
|---|--|

SDC - Scrum Developer Certified



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

6 ORE

DOCENTI

Giovanni Renzi Brivio (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Overview

Scrum Developer Certified (SDC™) is an entry level certification for Scrum Team members and those who interact with any Scrum Team. The objective of this certification is to ensure that Scrum Team members know enough about Scrum to effectively contribute to a Scrum project. The courseware and preparation tools required for the certification exam will be available online on SCRUMstudy.com. An online proctored exam will be conducted at the end of the course.

CERTIFICATION	PREREQUISITES		MAINTAINING CERTIFICATION	
SDC™	Nil	Nil	Anyone on a SCRUM Team or anyone who interacts with any Scrum Team	25 Recertification units every 3 years

PREREQUISITES

There is no formal prerequisite for this course

PROGRAMMA

1. INTRODUCTION TO SCRUM

- 1.1 Introduction to Scrum
- 1.2 Overview of Scrum
- 1.3 History of Scrum
- 1.4 Why Use Scrum
- 1.5 Scalability of Scrum
- 1.6 Purpose of the SBOK Guide
- 1.7 Framework of the SBOK Guide
- 1.8 How to Use SBOK Guide
- 1.9 Scrum Principles
- 1.10 Scrum Aspects
- 1.11 Scrum Processes
- 1.12 Scrum Vs Traditional Project Management

2. PRINCIPLES

- 2.1 Introduction to Scrum Principles
- 2.2 Roles Guide and Empirical Process Control
- 2.3 Self-Organization
- 2.4 Collaboration
- 2.5 Value-Based Prioritization
- 2.6 Time-Boxing
- 2.7 Iterative Development
- 2.8 Scrum Vs Traditional Project Management - Ch2

3. ORGANIZATION

- 3.1 Introduction to Organization
- 3.2 Roles Guide
- 3.3 Scrum Project Roles
- 3.4 Product Owner
- 3.5 Scrum Master
- 3.6 Scrum Team
- 3.7 Scrum in Project, Programs, and Portfolios
- 3.8 Summary of Responsibilities
- 3.9 Scrum Vs Traditional Project Management - Ch3
- 3.10 Popular HR Theories and their Relevance to Scrum

4. BUSINESS JUSTIFICATION

- 4.1 Introduction to Business Justification
- 4.2 Value-driven Delivery
- 4.3 Importance of Business Justification
- 4.4 Business Justification Techniques
- 4.5 Continuous Value Justification and Confirm Benefits Realization
- 4.6 Scrum vs Traditional Project Management

5. QUALITY

- 5.1 Introduction to Quality
- 5.2 Quality, Scope, and Business Value
- 5.3 Acceptance Criteria and Prioritized Product Backlog
- 5.4 Quality Management in Scrum
- 5.5 Quality Control and Quality Assurance
- 5.6 Scrum vs Traditional Project Management

6. CHANGE

- 6.1 Introduction to Change
- 6.2 Overview
- 6.3 Change in Scrum
- 6.4 Integrating Change
- 6.5 Change in Portfolios and Programs

7. RISK

- 7.1 What is Risk
- 7.2 Risk Management Procedure
- 7.3 Risk Prioritization, Mitigation and Communication
- 7.4 Minimizing Risks through Scrum
- 7.5 Risks in Portfolios and Programs
- 7.6 Scrum vs Traditional Project Management

8. INITIATE

- 8.1 Initiate- Introduction
- 8.2 Create Project Vision
- 8.3 Identify Scrum Master and Stakeholder(s)
- 8.4 Form Scrum Team
- 8.5 Develop Epic(s)
- 8.6 Create Prioritized Product Backlog
- 8.7 Conduct Release Planning

9. PLAN AND ESTIMATE

- 9.1 Plan and Estimate-Introduction
- 9.2 Create User Stories Process
- 9.3 Approve,Estimate,and Commit User Stories and Create Tasks Processes
- 9.4 Estimate Tasks Process
- 9.5 Create Sprint Backlog Process

10. IMPLEMENT

- 10.1 Implement-Introduction and Create Deliverables
- 10.2 Conduct Daily Standup
- 10.3 Groom Prioritized Product Backlog

11. REVIEW AND RETROSPECT

- 11.1 Review and Retrospect - Introduction
- 11.2 Convene Scrum of Scrums
- 11.3 Demonstrate and Validate Sprint
- 11.4 Retrospect Sprint

12. RELEASE

- 12.1 Release-Introduction
- 12.2 Ship Deliverables
- 12.3 Retrospect Project

EXAM FORMAT

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Multiple choice• 40 questions for the exam• One mark awarded for every right answer• No negative marks for wrong answers | <ul style="list-style-type: none">• 30 questions need to be answered correctly to pass• 60 minutes duration• Online unproctored exam |
|---|--|

SMC - Scrum Master Certified



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

4 ORE

DOCENTI

Giovanni Renzi Brivio (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Overview

Scrum Master Certified (SMC™) professionals are facilitators who ensure that the Scrum Team is provided with an environment conducive to completing the project successfully. The Scrum Master guides, facilitates, and teaches Scrum practices to everyone involved in the project; clears impediments for the team; and, ensure that Scrum processes are being followed.

Successful candidates will be awarded the Scrum Master Certified (SMC™) certification by SCRUMstudy after passing the certification exam.

What participants will learn

- Participants will become familiar with the concepts, advantages, and challenges of the Scrum methodology.
- Participants will be equipped with the knowledge needed to be the Scrum Master or developer in their organizations and help their organizations adopt Scrum methodology. Furthermore, participants will develop an understanding of all the roles in Scrum.
- Participants will have experience carrying out a Scrum project through simulated case studies.
- Participants will gain knowledge to identify and anticipate issues related to the practical implementation of scrum.
- Participants will be armed with the proper tools to address, resolve, and take the lead on Scrum issues in their organizations.

Takeaways

- SBOK™ (SCRUM Body of Knowledge)
- Student course workbook

- Case study booklet
- Scrum in a page
- Scrum Master Certified physical certificate by
- SCRUMstudy

CERTIFICATION	PREREQUISITES		TARGET AUDIENCE	MAINTAINING EXPERIENCE EDUCATION CERTIFICATION(RCUS)
SMC™	Experience	Education	Anyone who is interested in becoming a Scrum Master	25 Recertification units every 3 years
	Nil	Preferably SDC™ certified professional		

PREREQUISITES

There is no formal prerequisite for this certification. However, it is preferable to complete the Scrum Developer Certified (SDC™) certification before applying for the Scrum Master certification.

PROGRAMMA

1. AGILE AND SCRUM OVERVIEW

- 1.1 Agile Overview
- 1.2 Agile Principles
- 1.3 What has Changed
- 1.4 Agile Methods
- 1.5 Scrum Overview
- 1.6 Scrum Principles
- 1.7 Scrum Aspects
- 1.8 Scrum Processes
- 1.9 Scrum Summary
- 1.10 Scrum in 6 minutes'

2. SCRUM ROLES

- 2.1 Scrum Roles
- 2.2 Core role- Product Owner

2.3 Core role- Scrum Master

2.4 Core role- Scrum Team

2.5 Non-core Roles

3. SCRUM PROJECT PHASES

3.1 Initiate Phase

3.2 Plan and Estimate Phase

3.3 Implement Phase

3.4 Review and Retrospect Phase

3.5 Release Phase

4. SCALING SCRUM

4.1 Scalability of Scrum

4.2 Scrum in Programs and Portfolios

4.3 Scrum of Scrums (SoS) Meeting

4.4 Transition to Scrum

4.5 Mapping Traditional Roles to Scrum

4.6 Maintaining Stakeholder Involvement

4.7 Importance of Executive Support

5. QUALITY

5.1 Mock Product Development

EXAM FORMAT

On or before November 4, 2013

- Non-proctored online exam
- 60 minutes, 40 multiple choice questions
- Advanced scheduling not required
- Can be taken anytime
- Pass Score = 26/40
- Proctored online exam

After November 4, 2013

- 120 minutes, 100 questions
- Need to schedule the exam in advance using the membership account
- Can be taken only as per the allotted time-slot
- Pass score = 75/100

SPOC - Scrum Product Owner Certified



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

2 ORE

DOCENTI

Giovanni Renzi Brivio (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Overview

The Product Owner represents the interests of the stakeholder community to the Scrum Team. The Product Owner is responsible for ensuring clear communication of product or service functionality requirements to the Scrum Team, defining Acceptance Criteria, and ensuring those criteria are met. The Product Owner must always maintain a dual view. He or she must understand and support the needs and interests of all stakeholders, while also understanding the needs and workings of the Scrum Team. Applicants will be awarded the Scrum Product Owner Certified (SPOC™) certificate by SCRUMstudy upon successfully passing the certification exam.

What participants will learn

- Participants will be familiar with the concepts, advantages, and challenges of the Scrum methodology.
- Participants will be equipped with the knowledge needed to be the Scrum Product Owner or Agile Business Analyst in their organizations and help their organizations adopt Scrum methodology. Furthermore, participants will develop an understanding of all the roles in Scrum.
- Participants will be equipped to deal with the Project Stakeholders and take care of the business/value side of things.
- Participants will have experience carrying out a Scrum project through simulated case scenarios.
- Participants will have knowledge pertaining to and can anticipate issues related to the practical implementation of Scrum.
- Participants will be armed with the proper tools to address, resolve, and take the lead on Scrum issues in their organizations

Takeaways

- SBOK™ (SCRUM Body of Knowledge)
- Student courseworkbook
- Case study booklet
- Scrum in a page
- Scrum Product Owner Certified physical certificate by SCRUMstudy

CERTIFICATION	PREREQUISITES		TARGET AUDIENCE	MAINTAINING EXPERIENCE EDUCATION CERTIFICATION(RCUS)
SPOC™	Experience	Education	Anyone who interfaces with business stakeholders or works as a Product Owner in a Scrum project.	40 Recertification units every 3 years
	Nil	Preferably SDC™ (or) SMC™ certified professional		

PREREQUISITES

There is no formal prerequisite for this certification.

However, SDC™ or SMC™ Certified professionals will be able to better understand the concepts required for this certification exam.

PROGRAMMA

1. AGILE AND SCRUM OVERVIEW

- 1.1 What is Agile? Why use Agile?
- 1.2 The Agile Manifesto
- 1.3 Principles of the Agile Manifesto
- 1.4 What has Changed?
- 1.5 SPOC Agile Methods
- 1.6 SPOC Scrum Principles
- 1.7 Scrum Characteristics
- 1.8 Advantages of Scrum
- 1.9 SPOC Scrum Summary

2. SCRUM ROLES

- 2.1 The Product Owner
- 2.2 The Scrum Team

3. PLANNING IN SCRUM

- 3.1 Scrum Flow
- 3.2 Requirements in Scrum and Prioritizing the Product Backlog
- 3.3 Adaptive Project Management and Scrum Planning
- 3.4 Acceptance Criteria/Done Criteria/Estimation
- 3.5 Importance of Value
- 3.6 Risk Burndown graphics/Risk-Adjusted Backlog
- 3.7 Scrum Board

4. Sprint planning

- 4.1 Sprints
- 4.2 Sprint Planning Meeting
- 4.3 Product Owners role in Sprint Planning Meeting
- 4.4 Task Estimation
- 4.5 The Sprint Backlog

5. IMPLEMENTATION OF SCRUM

- 5.1 Daily Stand-up Meeting
- 5.2 Sprint Review Meeting Overview
- 5.3 Sprint Retrospective Meeting
- 5.4 Product Backlog Grooming/Product Backlog Grooming Overview

6. SCRUM FOR LARGE PROJECTS

- 6.1 The Chief Product Owner
- 6.2 Distributed teams in Scrum
- 6.3 SPOC Maintaining Stakeholder Involvement

EXAM FORMAT

On or before November 4, 2013

- Non-proctored online exam
- 60 minutes, 40 multiple choice questions
- Advanced scheduling not required
- Can be taken anytime
- Pass Score = 26/40

After November 4, 2013

- Proctored online exam
- 180 minutes, 140 questions
- Need to schedule the exam in advance using the membership account
- Can be taken only as per the allotted time-slot
- Pass score = 105/140

SAMC – SCRUMStudy Agile Master Certified



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

4 ORE

DOCENTI

Giovanni Renzi Brivio (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Overview

Rapid changes in technology, demands from the market, and expectations from customers have paved the way for the conceptualization and implementation of Agile methods and values in many organizations. Agile relies on adaptive planning and iterative development and delivery. It focuses primarily on the value of people in getting work done effectively. (AEC™) Certified Professionals appreciate the concepts of Agile development and have the ability to compare and choose the Agile methodology appropriate for any given situation. Applicants will be awarded the Agile Expert Certified (AEC™) certificate by SCRUMstudy after successfully passing the certification exam.

What participants will learn

- Participants will become familiar with the concepts and practices of Agile Project Management.
- Participants will be equipped with knowledge and understanding of popular Agile methodologies.
- Participants will be equipped to compare and choose methodologies or parts of methodologies that would be most relevant to their situation.
- Participants will be armed with the requisite tools to address and lead the resolution of Agile issues in their organizations.
- Participants will be Agile Expert Certified and will also be prepared to pass the PMI-ACP exam.

Takeaways

- SBOK™ (SCRUM Body of Knowledge)
- Student courseworkbook
- Case study booklet

- Scrum in a page
- Planning Cards
- Agile Expert Certified physical certificate by SCRUMstudy

CERTIFICATION	PREREQUISITES		TARGET AUDIENCE	MAINTAINING EXPERIENCE EDUCATION CERTIFICATION(RCUS)
SAMC™	Experience	Education	Anyone on a Scrum team	40 Recertification units every 3 years
	Nil	Preferably SDC™ (or) SMC™ certified professional		

PREREQUISITES

There is no formal prerequisite for this certification.

However, a SDC™ or SMC™ certified professional will be able to easily understand the concepts required for the certification exam. Alternatively, you can attend a 3-day AEC™ classroom training provided by us and gain the knowledge required to implement Agile methodologies and deal with issues in your organization.

PROGRAMMA

1. AGILE OVERVIEW

- 1.1 Agile Defined
- 1.2 Why use Agile
- 1.3 Adaptive Project Management
- 1.4 Agile Manifesto
- 1.5 Declaration of Interdependence
- 1.6 Difference between Waterfall and Agile

2. DOMAINS OF AGILE PRACTICES

- 2.1 Value-Driven Delivery
- 2.2 Stakeholder Engagement
- 2.3 Team Performance Practices
- 2.4 Adaptive Planning
- 2.5 Problem Detection and Resolution

2.6 Continuous Improvement

2.6 Agile Tools and Artifacts

3. LEAN KANBAN SOFTWARE DEVELOPMENT

3.1 Lean Kanban Introduction

3.2 Lean Kanban Core Values

3.3 Understanding Lean Software Development

3.4 Understanding Kanban Software Development

3.5 Definition of Lean Kanban

3.6 Implementing Lean Kanban

4. SCRUM

4.1 Scrum Aspects

4.2 Overview of Scrum

4.3 Brief History of Scrum

4.4 Why use Scrum

4.5 Scalability of Scrum

4.6 Scrum Principles

4.7 Scrum Processes

4.8 Scrum and Kanban

5. EXTREME PROGRAMMING

5.1 XP Introduction

5.2 XP Core Values

5.3 XP Roles

5.4 XP Practices

5.5 XP Release

5.6 XP Artifacts

5.7 Adopting XP

5.8 XP Events

5.9 XP Iteration

6. TEST DRIVEN DEVELOPMENT

6.1 Agile Test Driven Development

7. DYNAMIC SYSTEMS DEVELOPMENT METHODS

7.1 Dynamic Systems Development Methods

8. CRYSTAL

8.1 Crystal

9. FEATURE DRIVEN DEVELOPMENT

9.1 Feature Driven Development

10. COMPARISON OF AGILE METHODS

10.1 Comparison of Agile Methods

11. BEST FIT ANALYSIS AND BLITZ PLANNING

11.1 Best Fit Analysis

EXAM FORMAT	
On or before November 4, 2013	After November 4, 2013
• Non-proctored online exam • 90 minutes, 60 multiple choice questions • Advanced scheduling not required • Can be taken anytime • Pass Score = 39/60	• Proctored online exam • 120 minutes, 100 questions • Need to schedule the exam in advance using the membership account • Can be taken only as per the allotted time-slot • Pass score = 75/100

ESMC – Expert Scrum Master Certified



MODALITÀ

E-LEARNING

DURATA

11 ORE

DOCENTI

Giovanni Renzi Brivio (Ingegnere)

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

Overview

Expert Scrum Master Certified (ESMC™) certification is the next step for Scrum practitioners to further demonstrate their expertise in Scrum methodology. This will test your ability to manage complex Scrum projects and scale Scrum in complex projects involving big project teams, programs and portfolios.

Applicants will be awarded the Expert Scrum Master Certified (ESMC™) certificate by SCRUMstudy upon successfully passing the certification exam.

Audience Profile

- This Certification is suitable for anyone who is an expert in the SCRUM team and wants to handle complicated Scrum projects as an Expert Scrum Master Certified.

Takeaways

- SBOK™ (SCRUM Body of Knowledge)
- Online 11 hours course
- Expert Scrum Master Certified physical certificate by SCRUMstudy
- 24 PMI@PDUs

CERTIFICATION	PREREQUISITES		TARGET AUDIENCE	MAINTAINING EXPERIENCE EDUCATION CERTIFICATION(RCUS)
ESMC™	Experience	Education	Experienced Scrum Professional	60 Recertification units every 3 years
	3 Years managing SCRUM/ AGILE projects	Should be SMC™, SAMC™, and SPOC™ Certified		

PREREQUISITES

To become an ESCM™ certified professional you should fulfil the following criteria:

- Should have three years of experience managing Scrum/Agile Projects
- Should be SMC™, SAMC™ and SPOC™ certified.
- Should submit 500 words write up about two Scrum/Agile projects.

PROGRAMMA

1. AGILE AND SCRUM OVERVIEW

- 1.1 Agile Overview
- 1.2 Agile Principles
- 1.3 What has Changed
- 1.4 Agile Methods
- 1.5 Scrum Overview
- 1.6 Scrum Principles
- 1.7 Scrum Aspects
- 1.8 Scrum Processes
- 1.9 Scrum Summary

2. INTRODUCTION TO SCRUM

- 2.1 Introduction to Scrum
- 2.2 Overview of Scrum
- 2.3 History of Scrum
- 2.4 Why Use Scrum
- 2.5 Scalability of Scrum
- 2.6 Purpose of the SBOK Guide

- 2.7 Framework of the SBOK Guide
- 2.8 How to Use SBOK Guide
- 2.9 Scrum Principles
- 2.10 Scrum Aspects
- 2.11 Scrum Processes
- 2.12 Scrum Vs Traditional Project Management

3. SCRUM PRINCIPLES

- 3.1 Introduction to Scrum Principles
- 3.2 Roles Guide and Empirical Process Control
- 3.3 Self-Organization
- 3.4 Collaboration
- 3.5 Value-Based Prioritization
- 3.6 Time-Boxing
- 3.7 Iterative Development
- 3.8 Scrum Vs Traditional Project Management - Ch2

4. SCRUM ASPECTS

- 4.1 Introduction to Organization
- 4.2 Roles Guide
- 4.3 Scrum Project Roles
- 4.4 Product Owner
- 4.5 Scrum Master
- 4.6 Scrum Team
- 4.7 Scrum in Project, Programs, and Portfolios
- 4.8 Summary of Responsibilities
- 4.9 Scrum Vs Traditional Project Management - Ch3
- 4.10 Popular HR Theories and their Relevance to Scrum
- 4.11 Introduction to Business Justification
- 4.12 Value-driven Delivery
- 4.13 Importance of Business Justification
- 4.14 Business Justification Techniques
- 4.15 Continuous Value Justification and Confirm Benefits Realization
- 4.16 Scrum vs Traditional Project Management
- 4.17 Introduction to Quality
- 4.18 Quality, Scope, and Business Value
- 4.19 Acceptance Criteria and Prioritized Product Backlog

4.20 Quality Management in Scrum

4.21 Quality Control and Quality Assurance

4.22 Scrum vs Traditional Project Management

4.23 Introduction to Change

4.24 Overview

4.25 Change in Scrum

4.26 Integrating Change

4.27 Change in Portfolios and Programs

4.28 What is Risk

4.29 Risk Management Procedure

4.30 Risk Prioritization, Mitigation and Communication

4.31 Minimizing Risks through Scrum

4.32 Risks in Portfolios and Programs

4.33 Scrum vs Traditional Project Management

5. SCRUM PHASES

5.1 Initiate Phase

5.2 Plan and Estimate Phase

5.3 Implement Phase

5.4 Review and Retrospect Phase

6. SCALING SCRUM

6.1 Scalability of Scrum

6.2 Scrum in Programs and Portfolios

6.3 Scrum of Scrums (SoS) Meeting

6.4 Mapping Traditional Roles to Scrum

6.5 Maintaining Stakeholder Involvement

6.6 Importance of Executive Support

7. SCRUM MOCK PROJECT EXERCISE

7.1 Mock Product Development

8. AGILE OVERVIEW

8.1 Agile Defined

8.2 Why use Agile

8.3 Adaptive Project Management

8.4 Agile Manifesto

8.5 Declaration of Interdependence

8.6 Difference between Waterfall and Agile

9. DOMAINS OF AGILE PRACTICES

- 9.1 Value-Driven Delivery
- 9.2 Stakeholder Engagement
- 9.3 Team Performance Practices
- 9.4 Adaptive Planning
- 9.5 Problem Detection and Resolution
- 9.6 Continuous Improvement
- 9.7 Agile Tools and Artifacts

10. AGILE TECHNIQUES

- 10.1 Lean Kanban Introduction
- 10.2 Lean Kanban Core Values
- 10.3 Understanding Lean Software Development
- 10.4 Understanding Kanban Software Development
- 10.5 Definition of Lean Kanban
- 10.6 Implementing Lean Kanban
- 10.7 Scrum Aspects
- 10.8 Overview of Scrum
- 10.9 Brief History of Scrum
- 10.10 Why use Scrum
- 10.11 Scalability of Scrum
- 10.12 Scrum Principles
- 10.13 Scrum Processes
- 10.14 Scrum and Kanban
- 10.15 XP Introduction
- 10.16 XP Core Values
- 10.17 XP Roles
- 10.18 XP Practices
- 10.19 XP Release
- 10.20 XP Artifacts
- 10.21 Adopting XP
- 10.22 XP Events
- 10.23 XP Iteration
- 10.24 Agile Test Driven Development
- 10.25 Dynamic System Development Methods
- 10.26 Crystal
- 10.27 Feature Driven Development

11. Comparison of Agile Methods

11.1 Comparison of Agile Methods

12. Best Fit Analysis and Blitz Planning

12.1 Best Fit Analysis

EXAM FORMAT

- 200 multiple choice questions
- 240 minutes duration
- Proctored online exam
- One mark awarded for every right answer
- No negative marks for wrong answers
- Current Pass Rate: 95%



REQUISITI DI SISTEMA

L'accesso ai corsi è garantito da un Learning Management System compatibile con i principali sistemi operativi installati su personal computer: Windows, Mac-OS, e Linux. Per la fruizione dei corsi è necessario utilizzare un browser (internet Explorer, Safari, Chrome, Opera) aggiornato all'ultima versione.

Alcune lezioni dei corsi su sistemi PC o MAC (non tablet o telefoni) possono richiedere l'utilizzo di Flash Player, aggiornato all'ultima release disponibile in rete.

Tutti i programmi richiesti sono comunemente accessibili a tutti gli utenti, gratuiti e reperibili sul web.

Per i telefoni e i tablet, il continuo aggiornamento delle diverse piattaforme Android e IOS non rende possibile dare una risposta definitiva sulla compatibilità. Allo stato della attuale richiesta di accreditamento la maggior parte dei corsi è visibile da sistemi operativi Android (tablet e smartphone) e da I-Pad e i-Phone.



www.p-learning.com

Direzione

Via Rieti, 4 - 25125 - BRESCIA

info@p-learning.com

Tel. 030 7689494

Segreteria tecnica

Via Rieti, 4 - 25125 - BRESCIA

segreteria@p-learning.com

Tel. 030 7689380

Divisione marketing e commerciale

Via dei Mille, 12 - 40121 - BOLOGNA

marketing@p-learning.com

Tel. 030 7689480

