
Attualità

- ❖ **Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze - Premio Biennale "Andrea Chiarugi". 4° Edizione anno 2016.** Domande di partecipazione **entro il 4 novembre 2016, ore 13.00.**

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze bandisce un concorso per il conferimento di un premio biennale alla memoria dell'Ing. Andrea Chiarugi, per la migliore proposta tecnica per la realizzazione di un edificio a destinazione palestra ad uso scolastico e sportivo con capienza fino a 300 spettatori nel Comune di Scandicci. Al 1° Classificato sarà riconosciuto un premio di € 5.000,00 (euro cinquemila). Scopo della presente iniziativa è quello di mantenere vivo il ricordo dell'illustre collega ed ex presidente dell'Ordine degli Ingegneri di Firenze, che ha ricoperto un ruolo fondamentale nella vita dell'Ordine e del C.N.I.

[Informazioni](#)

- ❖ **Consiglio Nazionale degli Ingegneri - Circolare n. 772/XVIII Sess. - Jobs Act.**

Lo scorso mercoledì 27 luglio la Commissione 11a Lavoro del Senato ha approvato in prima lettura l'AS 2233 recante Misure per la tutela del lavoro autonomo non imprenditoriale e misure volte a favorire l'articolazione flessibile nei tempi e nei luoghi del lavoro subordinato, disegno di legge c.d. Jobs Act degli autonomi..

[Testo completo](#)

- ❖ **Consiglio Nazionale degli Ingegneri - Circolare n. 777/XVIII Sess. - 15a Mostra Internazionale di Architettura - Venezia 28 maggio - 27 novembre.**

Facciamo seguito alla circolare n. 758 del 6 luglio scorso per inviare la Convenzione sottoscritta dal CNI e dalla Biennale di Venezia per la partecipazione degli iscritti alla 15a Mostra Internazionale di Architettura. L'Accordo consente agli iscritti di visitare la Mostra a condizioni vantaggiose, ampiamente illustrate nella circolare n.758.

[Testo completo](#)

Eventi con CFP organizzati dall'Ordine

- ❖ **L'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze organizza il seminario "Tecnologia delle Pavimentazioni in calcestruzzo".** L'evento si terrà il giorno **19 settembre 2016** a **Sesto Fiorentino (FI) - Novotel Firenze Nord - Via Tevere 23 - Osmannoro.** **Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n°4 CFP.**

Fra tutte le opere d'ingegneria civile, le pavimentazioni industriali in calcestruzzo sono certamente considerate quelle di più facile realizzazione. Un tale approccio ha sempre portato a sottovalutare l'importanza di alcuni aspetti fondamentali che, mentre per altre strutture non sono determinanti, per le pavimentazioni in calcestruzzo diventano essenziali. Basti pensare che l'impiego di calcestruzzi di qualità, e quindi durabili, è una condizione certamente necessaria ma non sufficiente a garantire la buona riuscita di un pavimento, se non vengono considerati, oltre agli aspetti progettuali, anche quelli tecnologici ed esecutivi legati a volte a problematiche di difficile valutazione. Le pavimentazioni in resina sono impiegate da decenni in moltissimi settori e la loro diffusione è arrivata a livelli tali da poter affermare che esse rappresentano una tecnologia affermata, affidabile e certamente ad oggi non sostituibile o della quale poter fare a meno. L'industria alimentare, farmaceutica, il settore ospedaliero, l'edilizia commerciale, il settore scolastico, le palestre, gli impianti chimici, le strutture a parcheggio multipiano. Sono solo alcuni degli esempi più evidenti che ricorrono tutti i giorni. Molteplici sono i riferimenti normativi europei che fanno chiarezza sui requisiti

e prestazioni che il Progettista deve esigere anche per questo settore ormai universalmente diffuso. La giornata odierna si pone come obiettivo di mettere tale argomento al centro dell'attività progettuale.

[Brochure](#)
[Iscrizione](#)

- ❖ **Corso di aggiornamento professionale, organizzato dall'Ordine e la Fondazione Architetti Firenze in collaborazione con Assorestauro e l'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze, dal titolo "Il Restauro dell'Architettura Moderna: come e perché". Il corso si terrà dal 22 settembre al 5 novembre 2016 a Firenze - Palazzina Reale - Piazza della Stazione 50. Saranno riconosciuti complessivamente 21 CFP agli ingegneri partecipanti.**

Il corso tratterà dell'approccio progettuale necessario alla definizione di interventi su edifici d'architettura moderna, contraddistinti da un loro riconosciuto valore culturale, anche se non sempre storicizzati. Convegno, Workshop e lezioni teoriche con attività di tipo pratico attraverso dimostrazioni del funzionamento di alcune tecniche diagnostiche e modalità operative tra la Palazzina Reale della Stazione di SMN e la Centrale Termica della Stazione di Santa Maria Novella.

[Locandina](#)
[Informazioni](#)

- ❖ **L'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze organizza il seminario "Impianti di climatizzazione: come migliorare la gestione energetica in ambito condominiale". L'evento si terrà il giorno 28 settembre 2016 a Firenze - Starhotels Michelangelo - Viale F.lli Rosselli 2. Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n°2 CFP.**

L'evoluzione dei sistemi di produzione, la gestione degli impianti termici e l'innovazione normativa richiedono un approccio multidisciplinare nella conduzione e progettazione degli impianti, in particolar modo di quelli in ambito condominiale. I progettisti, gli installatori ed i gestori si trovano a rispondere ad un mercato sempre più esigente il quale deve essere fronteggiato con tecnologie, metodiche ed approcci di nuova generazione che limitino i costi di generazione, gestione e contabilizzazione. La conferenza vuole illustrare agli operatori del settore le nuove tecnologie e le metodiche oggi a disposizione per rispondere alle sfide del futuro.

[Brochure](#)
[Iscrizione](#)

- ❖ **L'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze organizza il seminario "L'isolamento acustico in edilizia e la sua corretta progettazione". L'evento si terrà il giorno 29 settembre 2016 a Firenze - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze - Viale Milton 65. Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n°3 CFP.**

La qualità acustica ed energetica degli edifici sono gli aspetti fondamentali per il panorama futuro dell'edilizia nazionale e per garantire un innalzamento degli standard abitativi per i prossimi anni. Le recenti novità normative in ambito di classificazione acustica e nella valutazione dei prodotti in laboratorio introducono notevoli cambiamenti per la realizzazione degli immobili. Il seminario si pone l'obiettivo di fornire ai partecipanti gli strumenti necessari per una progettazione responsabile in virtù di questa continua evoluzione nell'ambito dell'isolamento acustico e dalle vibrazioni di edifici civili ed industriali.

[Brochure](#)
[Iscrizione](#)

- ❖ **L'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze organizza il seminario "Conto Termico 2.0: soluzioni e impianti energetici, incentivi e valutazioni economiche". L'evento si terrà il giorno 30 settembre 2016 ad Antella (FI) - Circolo Culturale Antella - Via di Pulicciano 53. Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n°4 CFP.**

Programma: Soluzioni e impianti per l'efficientamento energetico; trasformazione degli edifici esistenti in "nZEB"; efficienza energetica degli edifici per le PA; pompe di calore per PA e privati; generatori termici a biomassa; caldaie a

condensazione; la building automation; sistemi ibridi a pompe di calore e impianti solari termici; coibentazione pareti e coperture; la produzione di freddo tramite tecnologia solar cooling; il nuovo Conto Termico CT 2.0; interventi e soggetti ammessi; PA - efficientamento edifici e impianti; soggetti agricoli: sostituzione e installazione di impianti di climatizzazione invernale con generatore a biomassa, nelle serre o nei fabbricati rurali; privati: come accedere ai finanziamenti, la richiesta da presentare al GS; regime e ammontare degli incentivi; le differenze e le relative opportunità tra sgravio fiscale e finanziamento in conto capitale, ossia "fondo perduto".

[Brochure](#)
[Iscrizione](#)

- ❖ **L'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze con la collaborazione di Agenzia Fiorentina per l'Energia organizza il corso "Risanamento edifici esistenti". L'evento si terrà i giorni 20-21 ottobre 2016 a Firenze - Agenzia Fiorentina per l'Energia - Viale Belfiore 4 (4° piano scala B). Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n°16 CFP.**

il corso spiega con esempi pratici le tecniche più diffuse ed efficaci per la riqualificazione degli edifici esistenti, al fine di renderli adeguati alle vigenti normative energetiche e strutturali. In particolare vengono affrontate le tecniche di corretta posa di serramenti e isolamenti sulle strutture preesistenti, inoltre verranno approfonditi i casi di ampliamenti e rinnovo delle coperture anche nel caso di ricorso a strutture in legno il corso prevede tutta la 2° giornata dedicata all'analisi di casi pratici.

[Brochure](#)
[Iscrizione](#)

Altri eventi (con CFP)

- ❖ **10° Congresso Nazionale per Operatori degli Uffici Tecnici, dal titolo: "Tecnologia e Sanità - La cultura dell'ingegneria e dell'architettura per una sanità sostenibile" che si svolgerà a L'Aquila, dal 15 al 17 settembre 2016, presso l'Università degli Studi dell'Aquila - Facoltà di Ingegneria - Monteluco di Roio (L'Aquila) - Piazzale E. Pontieri. L'evento è organizzato da SIAIS - Società Italiana dell'Architettura e dell'Ingegneria per la Sanità. Per gli ingegneri saranno rilasciati 4 CFP per il seminario della mattina del giorno 15, 3 CFP per il seminario del pomeriggio del giorno 15, 3 CFP per il giorno 16 e 3 CFP per il giorno 17.**

Le trasformazioni che stanno interessando il settore sanitario hanno avviato, già da alcuni anni, profondi processi di cambiamento nelle modalità di gestione delle strutture sanitarie. L'appuntamento S.I.A.I.S. in Abruzzo farà il punto sullo stato dell'arte di questa evoluzione. Il 10° Congresso Tecnologia e Sanità si terrà a L'Aquila dal 15 al 17 settembre 2016 presso le aule della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi dell'Aquila. "La cultura dell'ingegneria e dell'architettura per una sanità sostenibile" è il titolo scelto per l'evento che ospiterà durante i tre giorni più di 15 appuntamenti, tra seminari e workshop. Architetti, ingegneri e professionisti sanitari si confronteranno su argomenti rilevanti quali la progettazione architettonica e impiantistica, l'innovazione tecnologica nella comunicazione, l'ingegneria antincendio e gli aspetti sismici degli edifici. Oggi si assiste al recupero della concezione originaria di ospedale come luogo di umanizzazione. Questa transizione passa certamente dal rapporto di fiducia tra operatori sanitari e pazienti, ma anche da una organizzazione funzionale ed efficiente delle strutture. Il grande impiego di tecnologie e la complessità dei flussi operativi ha fatto dell'ospedale uno degli edifici più articolati da gestire. Progettare oggi in campo sanitario significa focalizzare l'attenzione sull'utente, inteso nella triplice accezione di paziente, operatore e visitatore; conoscere il processo sanitario attuale e saper immaginare quello futuro; coniugare le esigenze sanitarie ai vincoli tecnologici; saper coordinare e integrare professionalità e tecnologie altamente specializzate; tenere in considerazione l'economicità di gestione e il risparmio energetico. Conoscere la sanità, dunque, è indispensabile per progettare in modo efficace.

[Informazioni](#)
[Sito](#)

- ❖ La **Fondazione Architetti e Ingegneri Liberi Professionisti iscritti Inarcassa** organizza l'evento, **trasmesso in diretta streaming** ma con possibilità di essere seguito anche direttamente in sala, dal titolo **BIM Fundamentals**. L'evento avrà luogo martedì **20 settembre**, con inizio alle ore 14.30, e si svolgerà a **Roma - Inarcassa, Sala Congressi Leonardo d.V. - Blocco A - Via Salaria n. 229**. **Il riconoscimento dei 2 CFP è previsto esclusivamente per gli ingegneri iscritti alla Fondazione che parteciperanno all'evento in sala e che si saranno previamente registrati.**

Programma: Presupposti, opportunità e potenzialità del BIM. L'industrializzazione dei processi di produzione e di costruzione. La rivoluzione informatica e le sue ricadute nell'attività di progettisti e designer. L'approccio alla prototipizzazione e al Performance Based Building Design. L'obiettivo della "best-practice". Dall'informazione alla conoscenza: la crescita delle competenze nei processi integrati. Aspetti normativi ed organizzativi dei processi BIM in America, Asia ed Europa. L'allineamento del BIM alle prassi operative locali.

[Informazioni
Programma](#)

- ❖ **Corso Filosofia ed Ecologia della Progettazione dello spazio sonoro**, che si terrà il **20 settembre 2016** presso la sede di Uniser a Pistoia, **Via S. Pertini 358**. Il corso è organizzato dall'**Ordine degli Ingegneri della provincia di Pistoia**. **Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n°6 CFP.**

Nelle più recenti metodiche di studio e progettazione dell'ambiente esterno e costruito, oltre ai canoni "classici", basati su regole e norme tratte dalla scienza delle costruzioni, dall'evoluzione impiantistica e tecnologica, dalle correnti dell'architettura e dell'interior design, si stanno affermando nuovi approcci riferiti ai principi del global comfort e della percezione multisensoriale. In questo contesto hanno acquistato piena dignità come elementi caratterizzanti lo studio e la progettazione di spazi privati e pubblici, concetti quali sostenibilità, eco-compatibilità, impiego di materiali riciclati e riciclabili. La progettazione olistica di luoghi di vita e di lavoro, comprendendo fra gli obiettivi la funzionalità e il benessere, rappresenta una nuova frontiera da conoscere ed esplorare per ampliare e arricchire il bagaglio di competenze degli ingegneri e degli architetti che sono e saranno responsabili di interventi e progetti di qualità. Questa nuova filosofia ed ecologia della progettazione comprende fra i suoi elementi caratterizzanti la definizione, correzione e qualificazione dei suoni che caratterizzano un ambiente e la protezione dai rumori che lo disturbano. Il seminario propone uno sguardo panoramico sugli strumenti operativi della progettazione dello spazio sonoro, partendo dagli elementi che costituiscono le sue diverse possibili declinazioni filosofiche. La definizione dello spazio sonoro come parte significativa di un contesto paesaggistico e funzionale più ampio, è uno degli elementi base della progettazione olistica, visione e metodologia tecnica che privilegia soluzioni sostenibili ed ecocompatibili.

[Sito](#)

- ❖ **Prospecta Formazione S.r.l.**, società accreditata dal CNI a livello nazionale per la formazione, erogherà a Firenze il giorno **29 settembre 2016** il corso di formazione **"Le novità sulla certificazione energetica degli edifici – Analisi dei ponti termici ed interventi migliorativi per l'efficientamento energetico degli edifici"**. Il corso si terrà presso l'**Hotel Londra - Via Iacopo da Diacceto, 16/20**. **Sono riconosciuti 6 CFP per gli ingegneri.**

Il corso è indirizzato a tecnici che si occupano di certificazione energetica degli edifici secondo il quadro legislativo di riferimento ed in particolare il DM 26/06/2015 e le norme UNI/TS 11300 recentemente modificate e completate. Si rivolge a quei professionisti che, pur non occupandosi di progettazione degli impianti, si occupano della certificazione energetica di edifici esistenti e vogliono chiarimenti circa le ultime novità normative, nazionali e regionali. Durante il corso verranno affrontate le problematiche riguardanti i ponti termici degli edifici e una metodologia per proporre gli interventi migliorativi per l'efficientamento energetico, analizzando il caso studio di un'unità immobiliare ad uso abitativo. Programma del corso: Analisi dettagliata delle normative alla luce delle recenti evoluzioni: Direttiva europea e normativa italiana di riferimento per progetto e analisi energetica. DM 26/06/2015. Norme UNI TS 11300 e recenti modifiche. Normativa Regionale. Caso di studio pratico di un APE di un'unità immobiliare ad uso abitativo con particolare attenzione a: ponti termici; interventi migliorativi.

[Brochure](#)

- ❖ Corso di alta formazione "**Analisi strutture in muratura mediante la tecnica dei martinetti piatti**" (con certificazione di Livello 2 KIWA CERMET nella Prova con Martinetti Piatti, secondo i livelli di qualificazione previsti dalla UNI EN ISO 9712). Il corso, organizzato da **Istituto Informa** con il patrocinio dell'**Associazione scientifico-culturale MASTER**, si terrà nei giorni **29-30/09/2016 (lezioni in videoconferenza), 6-7/10/2016 (lezioni in aula)** a **Roma - Istituto Informa - Via dell'Acqua Traversa 187/189**. **La frequenza al corso prevede il riconoscimento di 30 CFP**.

Negli interventi di restauro e consolidamento statico delle strutture murarie è fondamentale avere una conoscenza approfondita delle caratteristiche meccaniche di deformabilità e resistenza dei materiali costituenti i paramenti. La conoscenza dei parametri di deformabilità consente al progettista di prevedere la risposta della struttura in funzione dello stato di sollecitazione applicato mentre, ai fini della stima del margine di sicurezza globale della struttura, è necessario acquisire dati in merito alle caratteristiche di resistenza dei materiali. In definitiva, in ogni intervento di consolidamento, è prioritaria la fase diagnostica che deve essere l'input per la redazione di un razionale progetto di intervento. In questo ambito, particolarmente interessante si presenta la tecnica basata sull'impiego di martinetti piatti, già ampiamente collaudata (dal 1978) nelle applicazioni geomeccaniche per la valutazione del regime tensionale in formazioni rocciose. L'impiego dei martinetti piatti per la valutazione in situ delle caratteristiche meccaniche delle murature, è un metodo semi-distruttivo, che consente il rilievo delle tensioni attuali d'esercizio ed il rilievo delle caratteristiche di deformazione. Il corso ha l'obiettivo di formare approfonditamente il personale tecnico addetto all'esecuzione di prove mediante martinetti piatti, con lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche. La figura professionale in uscita sarà in grado di sostenere gli esami di qualificazione e certificazione di livello 2 nel campo di applicazione delle prove con Martinetti Piatti (MP) - rif. UNI EN ISO 9712 - senza dover frequentare ulteriori corsi di formazione.

[Informazioni](#)

- ❖ Seminario tecnico formativo dal titolo "**Diagnostica e monitoraggio delle strutture civili**" organizzato dalla **RMS Academy** con il patrocinio dell'**Associazione scientifico-culturale MASTER**, che si svolgerà il **14/10/2016** a **Roma - Via Alibert 5A (Piazza di Spagna)**. **La frequenza al corso prevede il riconoscimento di 4 Crediti Formativi**.

La diagnostica ed il monitoraggio strutturale hanno assunto, con l'avvento delle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC), una sempre maggiore rilevanza per la verifica ed il controllo delle costruzioni civili. Il diffuso degrado e dissesto denotato negli ultimi anni sulle costruzioni richiede competenze specifiche in materia di controlli dei materiali in opera. La possibilità di valutare i livelli di affidabilità e la sicurezza delle strutture pubbliche e private è strettamente legata alla stima dei parametri in sito attraverso l'utilizzo di prove non distruttive e monitoraggi pluriparametrici. In particolare si rileva lo straordinario contributo che tali esami e metodologie di prova sono in grado di fornire riguardo agli obiettivi primari di prevenzione e sicurezza delle strutture.

[Informazioni](#)

Altri eventi (senza CFP)

- ❖ La **Scuderia Biondetti**, l'**ACI di Firenze** e lo **Studio Abba** organizzano, nell'ambito del **Chianti Star Festival**, l'edizione 2016 di "**Strade Bianche, Vino Rosso**", concorso di eleganza di auto storiche. L'evento si terrà il **18 settembre 2016**.

"Strade Bianche, Vino Rosso", manifestazione culturale e sportiva all'insegna della bellezza, della tradizione e dell'innovazione, si inserisce perfettamente nel tema del festival dedicato all'incontro tra arte e scienza. La tecnologia e il design dei migliori costruttori ha consentito di realizzare autovetture da molti considerate opere d'arte. Il concorso di eleganza "Strade Bianche, Vino Rosso" si svolgerà domenica 18 settembre 2016 e coinciderà con l'inaugurazione del Chianti Star Festival. La partecipazione della Scuderia Biondetti all'evento "Strade Bianche, Vino Rosso" fornirà alla manifestazione un valore aggiunto garantendo la presenza di auto d'epoca molto importanti. Un percorso nel cuore del Chianti, passando da Panzano, porterà le auto storiche a Badia a Passignano, alla nuova Cantina Antinori a Bargino, per giungere alle 18 a **Palazzo Malaspina** di San Donato in Poggio.

[Sito](#)

- ❖ **Corso di formazione per "Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione dei lavori nei cantieri temporanei o mobili".** Il Corso della durata di 120 ore, avrà inizio lunedì **26 settembre e terminerà a febbraio** p.v., a Pisa presso la sede dell'**Agenzia Formativa SOCIP S.r.l. in Via Giuseppe Ravizza, 12 (Località Ospedaletto).**

Il corso è, unitamente agli altri requisiti richiesti dall'art. 98 del D.Lgs. 81/08, abilitante per lo svolgimento del ruolo di coordinatore della sicurezza nei cantieri temporanei o mobili e fornisce le conoscenze teoriche e pratiche necessarie, mettendo in evidenza le responsabilità che derivano da tale incarico e fornendo anche gli strumenti utili ad "accompagnare" il committente nelle scelte, nel rispetto degli obblighi che gli derivano dal D.Lgs. 81/08. Obiettivi formativi: il corso si propone di fornire ai partecipanti le conoscenze e le competenze necessarie per la pianificazione, l'attuazione e il controllo delle misure di sicurezza e coordinamento, nonché per la redazione dei documenti necessari ed opportuni per l'abbattimento dei rischi connessi alle interferenze in cantiere.

[Programma](#)

- ❖ **Evento in materia Salute e Sicurezza sui luoghi di lavoro, dal titolo "Il nuovo accordo Stato-Regioni sulla formazione degli RSPP"** che si svolgerà presso **Atena S.p.A.** di Firenze, in **Via Maso Finiguerra 4/c**, il **28 settembre 2016**, in orario 14.00/18.00. Il seminario è valido ai fini dell'aggiornamento professionale di RSPP/ASPP, Dirigenti, RLS.

Il Nuovo Accordo Stato Regioni del 7/07/2016 sulla Formazione degli RSPP e ASPP sostituisce il precedente del 26/01/2006, apportando numerose modifiche sui percorsi formativi per chi ricopre il ruolo di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o di Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi dell'art. 32 del D. Lgs. 81/08. Le novità contenute nel Nuovo Accordo Stato Regioni del 7/07/16 riguardano anche i percorsi di aggiornamento per RSPP e ASPP, che possono essere svolti anche in modalità e-learning o per mezzo di convegni, e ampio spazio viene dato al riconoscimento della formazione pregressa. L'Accordo inoltre apporta importanti modifiche anche agli Accordi sulla formazione dei lavoratori, dirigenti, preposti e DL RSPP. Lo scopo dell'evento è illustrare i contenuti dell'Accordo Stato Regioni del 7/07/2016 (Repertorio Atti n. 128/CSR) sulla Formazione degli RSPP e ASPP, approfondendo tutti gli aspetti relativi ai percorsi formativi, al riconoscimento della formazione pregressa e ai nuovi obblighi di aggiornamento.

[Informazioni](#)

- ❖ **Seminario tecnico "Stima della resistenza del calcestruzzo in opera mediante prova di estrazione (pull out) con impiego di innovativo tassello post-inserito thoro ad espansione geometrica controllata"** che si terrà **dal 28 al 30 settembre 2016** a **San Marino città - Università degli Studi della Repubblica di San Marino - Ingegneria Civile Salita alla Rocca 44**. Il seminario è patrocinato dall'**Associazione scientifico-culturale MASTER**.

Le prove non distruttive hanno assunto, con l'avvento delle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC), una sempre maggiore rilevanza per la verifica ed il controllo delle costruzioni civili. Il diffuso degrado e dissesto denotato negli ultimi anni sulle costruzioni richiede competenze specifiche in materia di controlli dei materiali in opera. La possibilità di valutare i livelli di affidabilità e la sicurezza delle strutture pubbliche e private è strettamente legata alla stima dei parametri in sito attraverso l'utilizzo di prove non distruttive. In particolare si rileva lo straordinario contributo che tali esami e metodologie di prova sono in grado di fornire riguardo agli obiettivi primari di prevenzione e sicurezza delle strutture. Le NTC al capitolo 11 "Materiali e prodotti per uso strutturale", paragrafo 11.2.6 "Controllo della resistenza del calcestruzzo in opera", indicano che per la modalità di determinazione della resistenza definita "strutturale", si potrà fare riferimento, tra l'altro, alla norma UNI EN 12504- 3:2005 "Prove sul calcestruzzo nelle strutture - Determinazione della forza di estrazione (Pull Out)". La prova di estrazione è una metodologia: - non distruttiva ed affidabile; - poco invasiva, di facile e rapida esecuzione; - poco incidente sugli stati tensionali della struttura; - che consente di allargare l'indagine su un numero elevato di elementi strutturali. Il corso ha l'obiettivo di formare il personale tecnico addetto all'esecuzione delle Prove di Estrazione (ES), con lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche.

[Informazioni](#)

- ❖ **Master universitario di II livello in Geomatica Marina** promosso dall'**Università degli Studi di Genova** in collaborazione con l'**Istituto Idrografico della Marina**. Il master si svolgerà a **Genova** -

Istituto Idrografico della Marina - Passo dell'Osservatorio 4 n\el periodo **ottobre 2016 - gennaio 2018.**

Il Master ha l'obiettivo di fornire specifiche conoscenze nel settore della Geomatica Marina, nell'ottica di un più efficiente raccordo con le esigenze del mercato del lavoro e delle diverse realtà territoriali pubbliche e private, e di trasmettere ai partecipanti un'approfondita conoscenza di tutti gli aspetti teorici e pratici della Geomatica Marina, tale da consentire l'analisi di ogni questione correlata all'idrografia e alle scienze affini, per arrivare alla soluzione di problemi anche non convenzionali e alla capacità di assumere decisioni corrette ed efficaci. Il corso forma figure professionali polivalenti, con un profilo funzionale di elevata specializzazione tecnica, in grado di assolvere a compiti di alta responsabilità operativa e di rispondere in maniera flessibile ad una domanda in rapida evoluzione sotto la spinta delle nuove tecnologie. Il Master è rivolto a laureati in Ingegneria e Scienze Matematiche Fisiche e Naturali e a Ufficiali della Marina Militare e delle Marine Estere, nonché a laureati in discipline diverse con conoscenze e comprovata esperienza.

[Sito
Informazioni](#)

Lavoro

- ❖ [Domande e offerte.](#)

Stages & Tirocini

- ❖ [Domande e offerte.](#)