

**Conforma Confindustria Basilicata Formazione  
in collaborazione con la società Extratech e  
con il patrocinio dell'Associazione Scientifico Culturale Master  
organizza il corso di addestramento di 2° Livello per**

**ISPEZIONE E MONITORAGGIO DI PONTI, VIADOTTI,  
CAVALCAVIA E PASSERELLE**



**Partners:** La società *Extratech* di Potenza progetta e sviluppa sistemi di monitoraggio ad alto grado di personalizzazione, con capacità di acquisizione dei dati in tempo reale ed a controllo da remoto nei settori del controllo delle strutture e delle infrastrutture strategiche, del monitoraggio idrogeologico ed ambientale e dei beni culturali.

L'associazione *Scientifico Culturale Master* di Roma promuove ed organizza manifestazioni, congressi e riunioni a carattere scientifico e culturale a livello nazionale ed internazionale, collaborando con altre associazioni affini e con tutti i Dipartimenti, Istituti, Enti, Centri Studi e di Ricerca, che operano nel settore delle prove su strutture, del monitoraggio e dei controlli non distruttivi sia in Italia che all'estero.

**Destinatari:** Liberi professionisti in possesso di diploma o laurea in materie tecnico-scientifiche (ingegneri, architetti, geometri, ecc.), funzionari tecnici delle pubbliche amministrazioni, ricercatori e sperimentatori operanti nei laboratori prove materiali ed in enti di ricerca della Basilicata e delle regioni limitrofe.

**Obiettivi:** I moduli di intervento hanno la finalità di fornire competenze specifiche sull'ispezione e la catalogazione dei degradi esistenti sui ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle, attività fondamentale per una corretta manutenzione ordinaria e straordinaria di queste opere strategiche.

**Contenuti:** Il corso illustrerà le varie tipologie costruttive di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle, gli schemi strutturali, i vincoli ed i degradi; la procedura per l'ispezione e restituzione del rilievo; le prove non distruttive e semidistruttive per la qualificazione dei materiali da costruzioni posti in opera ed il monitoraggio strutturale in esercizio; l'analisi modale sperimentale ed operativa delle strutture; le competenze, le responsabilità dell'ispettore, dell'addetto al monitoraggio e del gestore del bene.

**Durata:** L'intervento formativo avrà una durata complessiva di 48 ore (sono comprese le ore di esame di certificazione) e sarà erogato nei giorni: 21-22-23-28-29-30 novembre 2018 nei seguenti orari: mattina dalle ore 9,00 alle ore 13,00 e pomeriggio dalle ore 14,00 alle ore 18,00.

**Costo del corso:** € 1.700+IVA. La quota comprende la consegna del materiale didattico e il brunch. Nota: L'attività di formazione rientra tra i costi deducibili nella misura del 100% per i redditi dei liberi professionisti (Legge 22 maggio 2017, n. 81 Misure per la tutela del lavoro autonomo - Jobs Act Art. 9).

**Certificazione:** Al termine del corso, i partecipanti conseguiranno un attestato di addestramento necessario per poter sostenere l'esame di certificazione di Livello 2 (secondo i Livelli di qualificazioni definiti al punto 6 dalla UNI EN ISO 9712) nel metodo "**Ispezione e monitoraggio di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle**", secondo il Regolamento KIWA CERMET per la "Qualificazione e certificazione del personale tecnico addetto alle prove non distruttive nel campo dell'ingegneria civile e sui beni culturali ed architettonici".

La certificazione ha un costo di € 350,00 + IVA da corrispondere direttamente al Centro d'esame Kiwa.

**Sede del corso:** Il corso si terrà presso CONFORMA - Confindustria Basilicata Formazione - sede di POTENZA - Via Di Giura - Centro Direzionale.

**Per informazioni organizzative è possibile contattare:**

- Isabella Santangelo, [i.santangelo@conforma.basilicata.it](mailto:i.santangelo@conforma.basilicata.it) tel. 0971/0835.292960
- Daniela Scarano, [d.scarano@conforma.basilicata.it](mailto:d.scarano@conforma.basilicata.it) tel. 0971/0835.292936

**Per informazioni tecniche è possibile contattare:**

- Vito Lisanti, [info@extratech.it](mailto:info@extratech.it) cell. 329.8038079

**\*Il corso sarà attivato al raggiungimento di almeno n.20 unità per edizione**

### Articolazione didattica:

| <b>Contenuti</b>  | <b>Relatore</b>   |
|---|---|
| Tipologie dei ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle. Schemi strutturali e vincoli.<br>Forme di degrado.                                | <b>Ing. Luigino Dezi</b><br><i>Professore Ordinario di Tecnica delle Costruzioni e titolare dei corsi di Tecnica delle Teoria e Progetto dei Ponti nell'Università Politecnica delle Marche. Livello 3 KIWA nel metodo "Ispezione e monitoraggio di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle".</i>  |
| Profili organizzativi e gestionali. Le competenze, le responsabilità dell'ispettore, dell'addetto al monitoraggio e del gestore del bene. | <b>Avv. Salvatore Menditto</b><br><i>Professore a contratto di Diritto Urbanistico e dell'Edilizia presso l'Università Politecnica delle Marche, libero professionista.</i>   |
| La procedura per l'ispezione e la restituzione del rilievo mediante sistemi informatici.  | <b>Ing. Paolo Franchetti</b><br><i>PhD - Professore a contratto del Corso di Design of Structures for Environmental Protection nell'Università degli Studi di Padova - President &amp; CEO di Studio Franchetti. Livello 3 KIWA nel metodo "Ispezione e monitoraggio di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle".</i><br><b>Ing. Michele Frizzarin</b><br><i>Socio e Responsabile R&amp;D Studio Franchetti. Livello 3 KIWA nel metodo "Ispezione e monitoraggio di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle".</i> |
| Prove non distruttive e semidistruttive per la qualificazione dei materiali da costruzione posti in opera.                                | <b>Ing. Davide Basile</b><br><i>Liberi professionisti. Livello 3 KIWA nel metodo "Ispezione e monitoraggio di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle".</i>  |
| Monitoraggio strumentale in esercizio dell'opera.   | <b>Ing. Sandro Pariset</b><br><i>Liberi professionisti - Macrodiagnostic. Livello 3 KIWA nel metodo "Ispezione e monitoraggio di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle".</i>   |
| Analisi modale di ponti e viadotti: Fondamenti di dinamica, progettazione di prove vibrazionali, tecniche di processamento dei segnali.   | <b>Ing. Fabrizio Gara</b><br><i>Professore Associato di Tecnica delle Costruzioni e titolare del corso di Riabilitazione strutturale e Strutture speciali nell'Università Politecnica delle Marche. Livello 3 KIWA nel metodo "Ispezione e monitoraggio di ponti, viadotti, cavalcavia e passerelle".</i>   |
| Ispezione e rilievo geometrico dell'opera mediante impiego di droni.  | <b>Geom. Claudio Brillante</b><br><i>G.T.C. Geodesia Topografia e Collaudi</i>  |
| Case History: Prove di caratterizzazione dinamica di ponte in muratura, in calcestruzzo armato ed in acciaio.                             | <b>Ing. Valentina Carlisi</b><br><i>Laboratorio Autorizzato Prove Materiali da Costruzione DISMAT</i><br><b>Ing. Roberta Mantione</b><br><i>Studio Lo Giudice Di Marco &amp; Associati</i>  |

## SCHEDA DI ISCRIZIONE

### DATI ANAGRAFICI PARTECIPANTE *(campo obbligatorio - scrivere in stampatello)*

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_  
Codice fiscale \_\_\_\_\_  
Luogo e data di nascita \_\_\_\_\_  
Residenza in Via \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_  
Professione \_\_\_\_\_

### DATI PER LA FATTURAZIONE *(campo facoltativo - scrivere in stampatello)*

Denominazione sociale \_\_\_\_\_  
Partita IVA/Codice Fiscale \_\_\_\_\_  
Via \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_

### QUOTA DI ISCRIZIONE

Il costo di partecipazione è di **€ 1.700,00 euro + Iva**

**MODALITA' DI ISCRIZIONE** – La scheda d'adesione e la quietanza di pagamento dell'acconto dovranno essere inviate entro e non oltre il **30 ottobre 2018** via e-mail ai seguenti indirizzi:  
[i.santangelo@conforma.basilicata.it](mailto:i.santangelo@conforma.basilicata.it), [d.scarano@conforma.basilicata.it](mailto:d.scarano@conforma.basilicata.it)

**MODALITA' DI PAGAMENTO** – Il pagamento della quota di partecipazione dovrà essere effettuato secondo le seguenti modalità:

- Beneficiario - CONFORMA Confindustria Basilicata Formazione Società Consortile Unipersonale
- Causale - "Acconto/Saldo Corso di addestramento di 2° livello ispettore ponti, viadotti e passerelle"
- Bonifico bancario - Banca Popolare dell'Emilia Romagna Filiale di Potenza Via Cavour n. 52
- IBAN IT76W0538704204000009338020
- Pagamento acconto di **€ 1.000,00 + Iva** al momento dell'iscrizione
- Pagamento saldo di **€ 700,00 + Iva** entro il 20 novembre 2018

Nota: L'attività di formazione rientra tra i costi deducibili nella misura del 100% per i redditi dei liberi professionisti (Legge 22 maggio 2017, n. 81 Misure per la tutela del lavoro autonomo - Jobs Act Art. 9).

### DISDETTA, ANNULLAMENTO E VARIAZIONI

L'iscrizione è vincolante se non disdetta a mezzo mail almeno 5 gg. lavorativi prima dell'inizio del corso; in tal caso, la quota di acconto versata sarà restituita entro i 30 gg. successivi. In caso di mancata partecipazione al corso, per il quale sia stata effettuata regolare iscrizione, non disdetta entro il suddetto termine, CONFORMA è autorizzata a trattenere l'intera quota versata. Qualora non si raggiungesse il numero minimo di partecipanti CONFORMA restituirà l'intero importo.

*Consenso ai sensi della legge 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e sm*

Timbro e firma per l'autorizzazione \_\_\_\_\_