



UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

La Strain & ndt ([www.strain-ndt.it](http://www.strain-ndt.it)) organizza, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche dell'Università Politecnica delle Marche di Ancona, dei

## **Corsi per la qualificazione e certificazione di 2° livello nei Controlli Non Distruttivi – Estensimetria (ST)** (norma UNI EN ISO 9712)

La partecipazione è riservata a quanti sono in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti:

- Il possesso di una laurea scientifica pertinente
- una frequentazione di almeno due anni in facoltà scientifica pertinente
- la partecipazione al corso preliminare ed integrativo di 8 ore (vedi sotto MODULO 1/ST)

I corsi a carattere teorico-pratico, diretti dal Prof. Enrico Primo Tomasini, si effettueranno ad Ancona presso la sede del Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche dell'Università Politecnica delle Marche (Via Breccie Bianche) e saranno tenuti sotto la responsabilità di un 3° livello in Estensimetria.

Al termine del corso sarà consegnato un attestato di frequenza con i requisiti richiesti dalla norma UNI EN ISO 9712, condizione necessaria per l'ammissione agli esami di certificazione (vedi sotto).

In nessun caso è previsto il rilascio di crediti formativi.

### **Programma dei corsi**



#### **MODULO 1/ST – ESTENSIMETRIA - 8 ore – 3 ottobre**

**Corso erogabile solo se effettuato con il MODULO 2/ST**

- Richiamo dei principi teorici di base della tecnica estensimetrica
- Cenni sulla installazione degli estensimetri e dei loro accessori
- Invio di materiale multimediale aggiuntivo

**La quota di partecipazione è di 440€ + IVA**

#### **MODULO 2/ST – ESTENSIMETRIA - 20 ore**

**4 e 5 ottobre – 8 ore**

**6 ottobre – 4 ore**

- La norma UNI EN ISO 9712 e la UNI 10478-1/5
- Scelta, installazione e verifica di estensimetri, rosette e loro accessori
- Richiami sullo stato di sollecitazione piano
- Il ponte di Wheatstone e le varie configurazioni dei ponti
- I sistemi di acquisizione e loro caratteristiche
- Cenni alla teoria delle misure
- I disturbi elettromagnetici
- L'acquisizione dei dati con sistemi di misura HBM
- Applicazioni in settori industriali, civili e dell'energia

**La quota di partecipazione è di 1000€ + IVA;**

**per quanti appartengono ad UNIVPM (\*) il costo è di € 700 + IVA.**

**Numero minimo di partecipanti 3, massimo 10**

(\*) Personale docente e non docente, assegnisti e dottorandi.

Non è prevista alcun tipo di partecipazione ai corsi come "uditore".

### **SCADENZA ISCRIZIONI 12 SETTEMBRE 2017**

**Nel caso che non venga raggiunto il numero minimo di partecipanti per l'attivazione del corso la quota d'iscrizione, se già versata, verrà interamente rimborsata. (vedi SCHEDE D'ISCRIZIONE)**

Per ulteriori informazioni: [info@strain-ndt.it](mailto:info@strain-ndt.it)



## ***Esami di Certificazione***

Il Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche è Centro Esami con RINA Services Spa (Ente certificato UNI CEI ISO 17024) per il metodo ST (Estensimetria) secondo la norma UNI EN ISO 9712.

Pertanto presso il Dipartimento, successivamente ai corsi di qualificazione e per quanti intendono certificarsi, potrà essere programmata una sessione d'esame di 2° liv.

La quota di partecipazione agli esami, da versare poi direttamente al RINA, è di € 800 (+IVA).

**E' opportuno ricordare che ai fini della certificazione, la norma UNI EN ISO 9712 prevede che il candidato debba soddisfare, oltre ai requisiti di qualificazione, anche requisiti fisici e di esperienza.**

**Tutte le certificazioni verranno rilasciate da RINA Services Spa.**

Per ulteriori informazioni sul Centro Esami UNIVPM-RINA:

Prof. Paolo Castellini – Responsabile Tecnico – 071 2204441 oppure a [info@strain-ndt.it](mailto:info@strain-ndt.it)

# Scheda d'iscrizione



*Corsi per la qualificazione ai fini della certificazione di 2° livello nei Controlli Non Distruttivi in  
ESTENSIMETRIA (ST)*

**iscrizioni entro il 12/09/2017**

Il sottoscritto:

qualifica:

titolo di studio (°):

Azienda:

Reparto:

Via:

Cap:

Città:

Prov.

telefono ufficio:

cellulare:

email:

Partita IVA o Codice fiscale:

IBAN (per eventuale bonifico di restituzione, in caso di mancato raggiungimento del numero minimo):

richiede l'iscrizione per il seguente modulo

- |                          |                      |                      |            |              |
|--------------------------|----------------------|----------------------|------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | 1/ST – ESTENSIMETRIA | + 2/ST ESTENSIMETRIA |            | €1440 (+IVA) |
| <input type="checkbox"/> | 2/ST – ESTENSIMETRIA |                      |            | €1000 (+IVA) |
| <input type="checkbox"/> | 1/ST – ESTENSIMETRIA | + 2/ST ESTENSIMETRIA | UNIVPM (*) | €1140 (+IVA) |
| <input type="checkbox"/> | 2/ST – ESTENSIMETRIA |                      | UNIVPM (*) | € 700 (+IVA) |

Allegare alla presente, copia del bonifico bancario intestato a:

**Strain & ndt di Piersavio Evangelisti – IBAN IT9700605502604000000008872** - (specificare nella causale il modulo richiesto).

A corso attivato verrà rilasciata fattura quietanzata da:

**Strain & ndt di Piersavio Evangelisti - P.I. 02738260427**

(°) Nel caso di esame, potrà essere richiesto dal Centro Esami copia o autocertificazione dello stesso, oltre ad altra documentazione specifica.

(\*) Allegare documentazione minima che attesti l'appartenenza ad UNIVPM come: personale docente e non docente o assegnista o dottorando.

**FIRMA**

**Data,**

**Da inviare a: [info@strain-ndt.it](mailto:info@strain-ndt.it)**