



TIQUADROFORM

**CORSO DI SPECIALIZZAZIONE
TECNICO ISPETTORE
PROVE NON DISTRUTTIVE Liv.2
IN AMBITO INGEGNERIA CIVILE**

ONLINE (DAD)

PRESENZA

Ortona (CH),

2024



CONTATTI

393/81.83.771 – 085/79.53.237 – 331/95.17.720

info@tiquadroform.org
Zona industriale – C.da Cucullo
66026 – Ortona (CH)

www.tiquadroform.org



TIQUADROFORM

PERCHE' DIVENTARE

TECNICO ISPETTORE PnD Liv. 2 in ambito ingegneria civile



Negli anni le prove non distruttive (PND) hanno assunto sempre più una maggiore rilevanza per il controllo delle costruzioni civili.

Le nostre strutture e infrastrutture pubbliche o private, oggi richiedono una maggiore manutenzione e di conseguenza competenze specifiche in materia di controlli dei materiali posti in opera.

Questi controlli sono in grado di fornire indicazioni sullo stato di vita di tali strutture.

Il tecnico/ispettore di prove non distruttive (PND) in ambito civile è una figura professionale specializzata nell'uso di metodologie e strumenti per valutare la qualità, l'integrità e la sicurezza delle strutture civili senza danneggiarle.

Questa figura svolge un ruolo fondamentale nelle fasi di costruzione, manutenzione e ispezione di infrastrutture come edifici, ponti, dighe e altre opere civili.

Il corso di specializzazione come Tecnico/Ispettore di PND in ambito civile, ti consentirà di sostenere l'esame di certificazione dei 7 metodi **obbligatori (MG-SC-UT-ES-CH-MP-PC) del settore A "Prove su strutture in calcestruzzo armato normale, precompresso e muratura" della Circolare n. 633/STC.**

DESTINATARI CORSO DI SPECIALIZZAZIONE

TECNICO ISPETTORE PnD Liv. 2 in ambito ingegneria civile

Il corso è destinato a:

- Liberi professionisti (ingegneri, architetti, geometri, periti, ecc..)
- Ricercatori e sperimentatori di laboratori di prove sui materiali da costruzione
- Tecnici di pubbliche amministrazioni
- Tecnici di imprese
- Tutti coloro che vogliono iniziare un percorso formativo rivolto al mondo dei PND in ambito civile, in possesso di Laurea o diploma tecnico.

Requisiti di accesso al corso:

- in possesso di laurea in materie tecnico-scientifiche (per esempio, ingegneria civile, ingegneria edile, ingegneria dei materiali, architettura, geologia, tecniche della costruzione e gestione del territorio, ecc.) o di diploma in materie tecnico-scientifiche (per esempio: costruzioni ambiente e territorio, perito industriale per l'edilizia, ecc.)

Requisiti di accesso all'esame di certificazione:

- i requisiti indicati per l'accesso al corso;
- Capacità Visiva attraverso test acutezza visiva eseguita da un medico, oculista o optometrista;
- in possesso di esperienza nei metodi oggetto del corso riportati nel paragrafo 6.2.2 prospetto 3 della UNI 11931:2024:

METODO PND	SIGLA	LIVELLO 2 (Mesi con accesso diretto)
Prova magnetometrica	MG	3
Prova sclerometrica	SC	3
Prove di estrazione e di aderenza	ES	3
Prova ultrasonica	UTciv	12
Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	CH	3
Prova martinetti piatti, compressione diag. e taglio	MP	12
Prova di carico	PC	12

N.B.: La certificazione non è inclusa nel prezzo dei presenti percorsi formativi.





TIQUADROFORM

PROGRAMMA CORSO

TECNICO ISPETTORE PnD Liv. 2 in ambito ingegneria civile

L'intero corso, per un totale di 152 ore complessive, è articolato in 79 ore in didattica a distanza in modalità sincrona (DAD) e 73 ore in didattica frontale in aula e in laboratorio.

Modulo	Descrizione del modulo	Ore in DAD	Ore in Aula
0	Generale	36	--
1	Prova Magnetometrica	3	5
2	Prova Sclerometrica	4	8
3	Prova di Estrazione e di aderenza	4	8
4	Prova Ultrasonica	8	12
5	Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	8	12
6	Prova con Martinetti piatti, a compressione e taglio	8	12
7	Prove di carico	8	16

Modulo 0 – Generale secondo Syllabus UNI 11931:2024

Modulo	Descrizione del modulo	Ore in DAD (orario) (Giorno)
0.1	Sistema di certificazione del personale tecnico addetto all'esecuzione delle prove non distruttive nel campo dell'ingegneria civile e dei beni culturali ed architettonici e cenni generici sui metodi PND coperti dalla presente norma	2 ore (8:30-10:30) (Lunedì 10/06/2024)
0.7	Organizzazione e gestione delle attività di cantiere, sicurezza nei luoghi di lavoro durante l'esecuzione delle prove e prime indicazioni sulla valutazione dei rischi e sull'uso dei DPI e delle attrezzature	2 ore (10:30-12:30) (Lunedì 10/06/2024)
0.2	Tecnologia e degrado del calcestruzzo	6.5 ore (8:30-12:30/13:30-16:00) (Giovedì 13/06/2024)
0.3	Tecnologia e degrado dell'acciaio	6.5 ore (8:30-12:30/13:30-16:00) (Venerdì 14/06/2024)
0.4	Tecnologia e degrado della muratura	6.5 ore (8:30-12:30/13:30-16:00) (Lunedì 17/06/2024)
0.5	Tecnologia e degrado del legno	4 ore (8:30-12:30) (Lunedì 24/06/2024)
0.6	Tipologie strutturali delle opere civili: edili ed infrastrutturali	8.5 ore (8:30-13:00/14:00-18:00) (Martedì 25/06/2024)





TIQUADROFORM

PROGRAMMA CORSO

TECNICO ISPETTORE PnD Liv. 2 in ambito ingegneria civile

Programma Moduli 1-2-3-4-5-6-7 – Metodi (MG-SC-ES-UTciv-CH-MP-PC) secondo Syllabus UNI 11931:2024



Modulo	Descrizione del modulo	Ore in DAD (orario) (Giorno)	Ore in Aula (orario) (Giorno)
1	Prova Magnetometrica	3 ore (8:30-11:30) (Venerdì 04/10/2024)	5 ore (12:30-17:30) (Giovedì 07/11/2024)
2	Prova Sclerometrica	4 ore (12:30-16:30) (Venerdì 04/10/2024)	8 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Venerdì 08/11/2024)
3	Prova di Estrazione e di aderenza	4 ore (8:30-12:30) (Lunedì 07/10/2024)	8 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Mercoledì 13/11/2024)
4	Prova Ultrasonica	8 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Venerdì 11/10/2024)	12 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Giovedì 14/11/2024) (8:30-12:30) (Venerdì 15/11/2024)
5	Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	8 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Venerdì 18/10/2024)	12 ore (13:30-17:30) (Giovedì 21/11/2024) (8:30-12:30/13:30-17:30) (Venerdì 22/11/2024)
6	Prova con Martinetti piatti, a compressione e taglio	8 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Venerdì 25/10/2024)	12 ore (13:30-17:30) (Giovedì 28/11/2024) (8:30-12:30/13:30-17:30) (Venerdì 29/11/2024)
7	Prove di carico	8 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Lunedì 28/10/2024)	16 ore (8:30-12:30/13:30-17:30) (Giovedì 05/12/2024) (8:30-12:30/13:30-17:30) (Venerdì 06/12/2024)



TIQUADROFORM

COSTI E MODALITA' DI EROGAZIONE

TECNICO ISPETTORE PnD Liv. 2 in ambito ingegneria civile

Pacchetto 7 metodi 1-2-3-4-5-6-7 (MG-SC-ES-UTciv-CH-MP-PC):

Corso Modulo 0 Generale – 36 ore in DAD

Corsi Modulo 1-2-3-4-5-6-7 – 42 ore in DAD e 73 ore in presenza ad Ortona (CH) – Prezzo scontato *euro 4.350,00+iva* a persona

Partecipazione a Singoli Corsi:

Corso Modulo 0 Generale – 36 ore in DAD

Modulo	Descrizione del modulo	Sigla	Ore in DAD	Ore in Aula	Prezzo a persona
0	Generale	--	36	--	990,00
1	Prova Magnetometrica	MG	3	5	390,00
2	Prova Sclerometrica	SC	4	8	490,00
3	Prova di Estrazione e di aderenza	ES	4	8	490,00
4	Prova Ultrasonica	UTciv	8	12	590,00
5	Prelievo di campioni e prove chimiche e fisiche in sito	CH	8	12	690,00
6	Prova con Martinetti piatti, a compressione e taglio	MP	8	12	690,00
7	Prove di carico	PC	8	16	890,00
8	Georadar	GR	8	12	690,00
9	Misure in campo statico	MS	14	22	990,00
10	Misura delle vibrazioni	MV	14	22	990,00
11	Prova di penetrazione	PE	4	8	490,00
12	Misura del potenziale di corrosione delle armature	PZ	4	8	490,00
13	Prova sonora	SO	6	10	590,00
14	Termografia ad infrarossi	TTciv	8	16	890,00
15	Visivo	VTciv	13	19	890,00

Sarà riservato un extra sconto del 10% per i laboratori che metteranno in formazione più di 3 persone a corso.



TIQUADROFORM

MODULO ISCRIZIONE

TECNICO ISPETTORE PnD Liv. 2 in ambito ingegneria civile

Pe confermare compilare e firmare i campi previsti PER OGNI CANDIDATO:

Nome: _____ Cognome: _____

Ragione sociale: _____

Indirizzo: _____

CAP: _____ Località: _____ Provincia: _____

P.IVA: _____ C.F. _____

EMAIL: _____ Telefono: _____

Canale di trasmissione prescelto per la fatturazione elettronica:

PEC: _____ CODICE SDI: _____

Pacchetto prescelto:

PACCHETTO 7 METODI
Corso Modulo 0 Generale – 36 ore in DAD
Corsi Modulo 1-2-3-4-5-6-7 – 42 ore in DAD e 73 ore in presenza ad Ortona (CH)
Prezzo scontato euro 4.350,00+iva a persona

PACCHETTO SINGOLI CORSI
Corso Modulo 0 Generale – 36 ore in DAD + CORSI A SCELTA TRA QUELLI
ELENCATI PRECEDENTE.
Elencare di seguito i corsi scelti:

Modalità di pagamento:

Le iscrizioni saranno confermate solo dopo aver inviato il modulo iscrizione con ricevuta di bonifico al seguente indirizzo: info@tiquadroform.org. Il corso sarà attivato solo al raggiungimento di minimo 6 partecipanti.
Il pagamento dovrà essere eseguito sul c/c intestato a Tiquadroform srl con causale: "corsi UNI 11931:2024", indicando nome cognome del partecipante e nome della società.
Estremi della banca: Unicredit spa filiale di Pescara IBAN: IT33R0200815404000106386404

Luogo e Data: _____

Firma per accettazione: _____