



Corso di Alta Formazione

TECHNICAL MANAGER IN PROVE E CONTROLLI SU COSTRUZIONI ED INFRASTRUTTURE

1^a Edizione

la partecipazione al corso di alta formazione consente l'accesso diretto all'esame di Livello 2 per la "Certificazione del personale tecnico addetto all'esecuzione delle prove non distruttive nel campo dell'ingegneria civile ed industriale" secondo UNI/PdR 56 ed UNI EN ISO 9712 nei metodi di prova trattati

Titolo	TECHNICAL MANAGER IN PROVE E CONTROLLI SU COSTRUZIONI ED INFRASTRUTTURE
Edizione	1ª Edizione
Area	INGEGNERIA
Categoria	ALTA FORMAZIONE
Anno accademico	2022/23
Durata	---
Presentazione e finalità	<p>Fabbisogno della figura professionale e corso di studio in breve</p> <p>Il fabbisogno professionale del nuovo profilo di “Technical manager in prove e controlli su costruzioni ed infrastrutture” trova attuazione dalla Legge 14/07/2019 n. 55 che ha modificato l’art. 59 del D.P.R. n. 380/2001, introducendo la possibilità, da parte del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, di autorizzare “Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti (lettera c-bis)”.</p> <p>Le suddette disposizioni danno piena attuazione ai principi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, oggi D.M. 17/01/2018 e della relativa circolare applicativa, per le quali la valutazione della sicurezza delle costruzioni non può che realizzarsi mediante un adeguato processo basato sulla conoscenza che deve riguardare, innanzitutto ma non solo, le caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali da costruzione. Al fine di garantire la massima credibilità ai parametri di progetto, non si può prescindere da un sistema di controllo e certificazione, al quale conferire con valore di legge. Tale sistema di certificazione della conoscenza dei materiali e delle strutture finora pienamente attuato per le nuove costruzioni, come previsto dal disposto comunitario e dal Regolamento 305/2011 (UE), si completa così anche per i materiali da costruzione già impiegati sulle strutture e le costruzioni esistenti, dando attuazione ai principi di cui al Capitolo 8 delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni.</p> <p>Contesto professionale</p> <p>Il contesto professionale in cui il profilo si collocherà sarà quello dell’inserimento all’interno degli organigrammi dei nuovi “Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti (lettera c-bis)”, che sono e saranno autorizzati dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici secondo i criteri di cui alla Circolare 03/12/2019 n. 633/STC.</p> <p>La partecipazione al corso è, inoltre, consigliata ai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • liberi professionisti (ingegneri, architetti, geologi, geometri e periti); • funzionari tecnici della pubblica amministrazione; • tecnici dei gestori e concessionari delle infrastrutture strategiche (ponti, viadotti, cavalcavia, passerelle, gallerie, dighe, ecc.), <p>che acquisiranno le necessarie competenze per la corretta progettazione delle indagini sperimentali, la supervisione e l’interpretazione dei risultati.</p>

	<p>Le attività ed i processi di lavoro che caratterizzeranno il profilo saranno la progettazione, la supervisione e l'esecuzione delle prove:</p> <ul style="list-style-type: none"> • su strutture in calcestruzzo armato normale, precompresso e muratura; • su strutture metalliche e strutture composte; • dinamiche sulle strutture. <p>Le lezioni saranno impartite da docenti universitari ed esperti certificati al Livello 3 secondo UNI/PdR 56 ed UNI EN ISO 9712.</p>
<p>Direttore</p>	<p>Prof. Ing. Francesco Fabbrocino</p>
<p>Destinatari</p>	<p>Tecnici 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.).</p>

Modulo A	Prove su strutture in calcestruzzo armato normale, precompresso e muratura	Modalità di erogazione	Ore
Contenuti	Prelievo di campioni e prove chimiche in sito (CH)	90 ore in DaD in modalità sincrona e 210 ore in didattica frontale in aula e laboratorio	16
	Misura delle deformazioni e tensioni (DT)		16
	Prova di estrazione, pull out e pull off (ES)		16
	Georadar (GR)		24
	Prova magnetometrica (MG)		8
	Monitoraggio strutturale (MO)		24
	Prove con martinetti piatti (MP)		24
	Prove di carico (PC)		28
	Prova di penetrazione (PE)		16
	Misura del potenziale di corrosione delle armature (PZ)		16
	Prova sclerometrica (SC)		16
	Prova sonora (SO)		24
	Termografia ad infrarossi (TT _{CIV})		24
	Prova ultrasonora (UT _{CIV})		24
	Esame visivo ed ispezione delle opere civili ed infrastrutture (VT)		24
Totale		300	

Modulo B	Prove su strutture metalliche e strutture composte	Modalità di erogazione	Ore
Contenuti	Prova magnetoscopica (MT)	72 ore in DaD in modalità sincrona e 108 ore in didattica frontale in aula e laboratorio	30
	Liquidi penetranti (PT)		30
	Ultrasuoni (UT)		80
	Prova di durezza in situ (Brinell, Vickers, Rockwell e Leeb)		10
	Estensimetria (ST)		30
Totale			180

Modulo C	Prove dinamiche sulle strutture	Modalità di erogazione	Ore
Contenuti	Prove dinamiche (DN)	8 ore in DaD in modalità sincrona e 16 ore in didattica frontale in aula e laboratorio	24
Totale			24

<p>Attività</p>	<p>Sarà possibile frequentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) l'intero percorso formativo (moduli A + B + C); 2) moduli a scelta. <p>Le lezioni in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in DaD in modalità sincrona si terranno nelle giornate di lunedì e martedì (4 ore al giorno in fascia pomeridiana); • aula si terranno nelle giornate di giovedì e venerdì (8 ore al giorno) presso le sedi dell'Università Telematica Pegaso di Napoli e Caserta; • in laboratorio si terranno il sabato (8 ore al giorno) presso le seguenti strutture convenzionate: <p>Laboratorio Autorizzato TECNOLAB Srl Direttore del Laboratorio: Ing. Andrea Basile Sede Operativa: Via Santa Maria del Pianto, 80 - Napoli (NA)</p> <p>Laboratorio Autorizzato AGC Srl Direttore del Laboratorio: Ing. Roberto Taddeo Sede Operativa: Via Appia Antica 12 - San Nicola la Strada (CE)</p> <p>I corsisti, al termine del corso, potranno sostenere l'esame di Certificazione (facoltativo) di Livello 2 KIWA - Organismo di Certificazione accreditato da ACCREDIA secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17024 per la "Certificazione del personale tecnico addetto alle prove non distruttive nel campo dell'ingegneria civile ed industriale" per i metodi di prova coperti dalla UNI/PdR 56 ed UNI EN ISO UNI EN ISO 9712. KIWA riserverà ai corsisti del corso apposita scontistica sulla quota d'iscrizione all'esame di Livello 2, in funzione del numero dei metodi di prova per cui si richiede la certificazione.</p>
<p>Adempimenti richiesti</p>	<p>Ai corsisti vengono richiesti i seguenti adempimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • studio del materiale didattico appositamente preparato; • attività in presenza presso le aule ed i laboratori convenzionati.
<p>Titoli ammissione</p>	<p>Costituiscono titolo di ammissione al corso si alta formazione: 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.).</p>
<p>Termine per le iscrizioni</p>	<p>Iscrizioni sempre aperte</p>
<p>Condizioni</p>	<p>L'amministrazione si riserva l'attivazione del Corso Postlaurea: https://docs.unipegaso.it/postlaurea/mancata_attivazione.pdf L'iscrizione comporta l'accettazione del Regolamento sulle condizioni d'utilizzo, riportate alla pagina: https://docs.unipegaso.it/postlaurea/cond_util_post.pdf</p>
<p>Quota di iscrizione</p>	<p>Intero percorso formativo (moduli A + B + C): Euro 3.700,00 Modulo A: Euro 2.000,00 Modulo B: Euro 1.200,00 Modulo C: Euro 500,00 Modulo A + modulo B: Euro 3.200,00 Modulo A + modulo C: Euro 2.500,00 Modulo B + modulo C: Euro 1.700,00 Ai soci iscritti all'Associazione MASTER sarà applicato un sconto del 10% sulla quota d'iscrizione.</p>

<p>Modalità pagamento</p>	<p>Il pagamento dovrà avvenire mediante bonifico bancario, eseguito direttamente dal corsista, alle seguenti coordinate bancarie:</p> <p style="text-align: center;">UNIVERSITÀ TELEMATICA PEGASO Banca Generali IBAN: IT 44 M 03075 02200 CC8500647145</p> <p style="text-align: center;">Indicare sempre nella causale del bonifico il proprio nome e cognome e la denominazione del corso, seguito dal codice del corso:</p> <p style="text-align: center;">Sarà rilasciato documento contabile utile per la rendicontazione delle spese con finalità formativa (art. 7 del DPCM 23/09/2015).</p>	
<p>Trattamento dati personali</p>	<p>INFORMATIVA AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI AI SENSI DEL REGOLAMENTO (UE) n. 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO DEL 27 APRILE 2016</p> <p>La informiamo che i Suoi Dati sono trattati in ottemperanza al nuovo Regolamento generale sulla protezione dei dati (Reg. UE 2016/679) da parte dell'Università Telematica Pegaso. Sul sito www.unipegaso.it trova l'informativa completa in relazione alle procedure e modalità di trattamento dei dati.</p> <p>In qualunque momento relativamente ai Suoi Dati, Lei potrà esercitare i diritti previsti nei limiti ed alle condizioni descritte dagli articoli 7 e 15-22 del Regolamento, rivolgendosi al Titolare del trattamento Università Telematica Pegaso, Piazza Trieste e Trento, 48 - 80132 Napoli per posta o per fax, indicando sulla busta o sul foglio la dicitura "Inerente alla Privacy", o inviando una e-mail all' indirizzo privacy@unipegaso.it</p>	
<p>Iscrizione studenti stranieri</p>	<p>Gli studenti stranieri provenienti da paesi non afferenti all'Unione Europea dovranno presentare domanda di pre-iscrizione (entro la data stabilita ogni anno dal MIUR reperibile sul sito www.miur.it) presso la rappresentanza italiana competente per il territorio.</p> <p>Ai fini dell'iscrizione il candidato dovrà presentare dichiarazione di valore in loco del titolo conseguito e fotocopia autenticata degli studi compiuti.</p> <p>Tutti i documenti vengono rilasciati dalla rappresentanza italiana competente per territorio.</p> <p>Non verranno accettate domande presentate oltre i termini, prive dei su citati documenti e pervenute autonomamente e non tramite nota consolare.</p> <p>Non sono ammesse iscrizioni sotto condizione.</p>	
<p>Partner scientifico</p>	<p>Associazione scientifico-culturale "Materials and Structures, Testing and Research (MASTER)" - www.associazionemaster.org</p>	 <p style="text-align: center;">Materials and Structures Testing and Research www.associazionemaster.org</p>
<p>Informazioni</p>	<p>Per qualsiasi informazione inviare una e-mail al seguente indirizzo: postlaurea@unipegaso.it (di carattere amministrativo e didattico); orientamento@unipegaso.it (per le iscrizioni presso la sede) o contattare il Numero Verde 800.185.095</p>	
<p>Avvio attività didattiche</p>	<p>L'avvio delle attività didattiche e la comunicazione del programma del corso (con date ed orari) saranno comunicate ai discenti al raggiungimento di n. 25 iscrizioni.</p>	

<p>Modalità pagamento</p>	<p>Il pagamento dovrà avvenire mediante bonifico bancario, ESEGUITO DIRETTAMENTE DAL CORSISTA, alle seguenti coordinate bancarie:</p> <p style="text-align: center;">UNIVERSITÀ TELEMATICA PEGASO Banca Generali IBAN: IT 44 M 03075 02200 CC8500647145</p> <p>Indicare sempre nella causale del bonifico il proprio nome e cognome e la denominazione del corso, seguito dal codice del corso:</p> <p>Sarà rilasciato documento contabile utile per la rendicontazione delle spese con finalità formativa (art. 7 del DPCM 23/09/2015).</p>
----------------------------------	--