

ATE - Associazione Tecnologi per l'Edilizia

organizza il seminario:

LEARN BY EXPERIENCE, EXPERIENCE WHAT YOU LEARNT

L'impiego dei microcontrollori nella didattica e nella pratica dell'Ingegneria Civile

10 maggio 2024

ORE 14.00 – 17.30

SEMINARIO IN PRESENZA – Politecnico di Milano - aula Grandori

Presentazione del seminario

La sperimentazione sui materiali e le strutture dell'Ingegneria Civile è una fondamentale palestra per comprendere l'accuratezza e i limiti dei modelli di calcolo adottati nella progettazione. Metterla in pratica richiede competenze multidisciplinari, che spaziano dalla fisica dei sensori all'acquisizione dei dati e alla loro interpretazione critica. Nella prima parte del seminario verrà illustrato un semplice kit didattico che, partendo da una scheda Arduino, permette agli allievi di implementare tutti i passaggi necessari per lo svolgimento di una prova sperimentale, affrontando in prima persona le inevitabili insidie tecniche e sviluppando le opportune soluzioni. Accanto alle evidenti potenzialità sul piano didattico, il kit consente di partecipare al rivoluzionario movimento dell'artigianato digitale, grazie al quale l'utilizzo di microcontrollori e sensori è diventato accessibile anche ai non esperti in Ingegneria Elettronica e dell'Informazione. Diventa quindi possibile tradurre le proprie competenze tecniche e la progettualità in soluzioni operative a svariati problemi pratici dell'Ingegneria Civile, soprattutto nel campo della diagnostica strutturale e del monitoraggio. Alcuni esempi verranno discussi nella seconda parte dell'incontro.

Programma

14.00: Saluti introduttivi *D. Guzzoni e R. De Col*

14.10: Learn by experience

15:45: Pausa

16:00: Experience what you learnt

17.30: Conclusioni

Quota di partecipazione:

30 EURO (Iva inclusa) Soci ATE

45 EURO (Iva Inclusa) Altri
partecipanti

**Valido per il rilascio di
3 CREDITI FORMATIVI**

PROFESSIONALI

(D.P.R. 137 DEL 07/08/2012)

per i soli iscritti

all'Albo degli Ingegneri

(CFP validi su tutto il territorio
nazionale).

Per iscriversi all'evento:

www.ateservizi.it

Per Informazioni:

corsi@ateservizi.it

segreteria@ateservizi.it

Tel. 375.7084107

Responsabile scientifico:

Ing. Lorenzo Jurina

Responsabili didattici:

Ing. Donatella Guzzoni

Ing. Riccardo De Col

Relatore:

Prof. Ing. Roberto Felicetti

Ai partecipanti, verrà distribuito
l'articolo pubblicato su

STRUCTURAL 248 –

settembre/ottobre 2023 a cura
del **Prof. Felicetti** dal titolo:

**"An educational kit to support
experimental mechanics courses
in engineering schools"**



MEDIA PARTNER:

STRUCTURAL

BUILDING ENGINEERING + STRUCTURAL DESIGN

www.structuralweb.it