

Introduzione

Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata

Corso di Laurea in Ingegneria Civile
Facoltà di Ingegneria

Prof. Bernhard Elsener
belsener@unica.it

Master in Scienza dei Materiali al politecnico di Zurigo (ETHZ)
Dottore di Ricerca (Corrosione)

Prof. per Scienza dei Materiali a Cagliari dal 1998

Introduzione

Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata

Corso di Laurea in Ingegneria Civile
Facoltà di Ingegneria

Tutte le informazioni sul corso
<https://people.unica.it/bernhardelsener/>

- Avvisi
- Programma
- Materiale Didattico
- Esercizi con soluzioni

MUR - Ministero dell'Università e della Ricerca

bernhard.elsener

MENU

Università degli Studi di Cagliari

Seguici su:     

Cerca

Ateneo Futuri studenti Studenti Laureati Ricerca Enti e imprese

UniCa > Ateneo > Docenti e ricercatori > Elsener Bernhard



Bernhard Elsener

Modifica

Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche

Ruolo	Professore associato
Area scientifico disciplinare	Ingegneria industriale e dell'informazione
Settore scientifico disciplinare	ING-IND/22 SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
Email	belsener@unica.it
Telefono	070/675-4464

-  Curriculum
-  Insegnamenti
-  Materiale didattico
-  Altre Attività
-  Tesi

Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata
Corso di Laurea in Ingegneria Civile

Bernhard Elsener
2023 Pagina 1/5

Scopo e contenuto del corso

Conoscere i tipi di **materiali**

capire su una base **scientifica** la relazione tra **proprietà** (meccaniche, termiche, elettroniche, etc.) e **struttura** dei principali gruppi di materiali (soprattutto metalli)

e la loro **interazione** (resistenza, degrado, etc.) con l'**ambiente**

Organizzazione del corso

Orario delle lezioni

Martedì	dalle 17 – 19
Mercoledì	dalle 15 – 18
Giovedì	dalle 8 – 9

Prima lezione martedì 28 febbraio 2023.

Modalità in presenza

Le lezioni **non** vengono registrati.

Organizzazione del corso

In tutto 50 lezioni tra quali 10 di esercitazione

Concentrazione delle lezioni in moduli didattici di ca. 8 ore

Didattica

- Partecipazione attiva degli studenti
- Studio di capitoli teorici su libri a casa
- Esempi ed esercitazioni
- 2 prove intermedie scritte

Testi consigliati

W.F. Smith **Scienza e tecnologia dei materiali, McGraw-Hill**

W.D.Callister Scienza e Ingegneria dei Materiali

L. Bertolini Tecnologia dei Materiali

P. Pedferri La corrosione nel calcestruzzo e negli ambienti naturali

B. Elsener Corrosion of steel in concrete
2nd edition WILEY VCH (2013)

I [lucidi delle lezioni](#) verranno messi a disposizione sul sito personale del docente prima della lezione.

Materiale didattico online

Scienza e Tecnologia dei Materiali – W.F. Smith

Pagina web:

http://highered.mheducation.com/sites/8838615365/student_vie0/index.html

Su questa pagina web si trovano nell'area studenti:

- soluzioni dei 250 esercizi non risolti nel libro
- 500 esercizi aggiuntivi con relative soluzioni
- test a risposta multipla
- animazioni e laboratori virtuali
- tutorials (molto utili !) in inglese

Esami

Ancora da stabilire

Due prove intermedie

Domande
