



**POLITECNICO
DI TORINO**

Servizi per la didattica

PORTALE DELLA DIDATTICA

Login



Politecnico di Torino

Anno Accademico 2016/17 (istituito per la prima volta nell'A.A.2015/16)

01SACRW

Continuum Damage Model for composite Materials (didattica di eccellenza vp)

Dottorato di ricerca in Ingegneria Civile E Ambientale - Torino

Docente	Qualifica	Settore	Lez	Es	Lab	Anni incarico
Underwood Benjamin Shane			20	0	0	1

SSD	CFU	Attività formative	Ambiti disciplinari
*** N/A ***			

Presentazione

PERIODO: LUGLIO

Finalità del corso:

The aim of this course is to explain how viscoelastic based continuum damage mechanics models are applied to describe the behavior of composite materials. Analytical models and the characterization and application of these models across length scales will be discussed. Attendees should have an understanding of at least 1-Dimensional linear viscoelasticity.

This course will have the following objective;

- derive a nonlinear viscoelastic continuum damage model for specific loading configurations of materials and then characterize the relevant damage functions given appropriate experimental data.

Programma

Programma del corso:

Continuum Damage Theory in composite materials

- Concept of continuum damage theory
- VECD (Viscoelastic Continuum Damage Model) model
- S-VECD (Simplified Viscoelastic Continuum Damage Model) model
- Nonlinear viscoelasticity
- Damage

[Orario delle lezioni](#)

[Statistiche superamento esami](#)

Programma provvisorio per l'A.A.2016/17



[m@il](#)

© Politecnico di Torino
Corso Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 Torino, ITALY