

**Università degli Studi di Genova**via Balbi, 5 - 16126 Genova  
tel. +39 01020991 fax +39 0102099227 P IVA 00754150100

Data: Fri, 29 Sep 2017 16:44:17 +0200

Da: Newsletter &lt;newsletter@unige.it&gt;

A: newsletter@liste.unige.it

Rispondi-a: newsletter@unige.it

Oggetto: [Newsletter Università di Genova] Unigenews n.66 del 30 settembre 2017

2 unnamed text/html 23,75 KB

Se non visualizzi correttamente questa newsletter [clicca qui](#)

Unigenews n.66 del 30 settembre 2017

**Sviluppo della tecnologia e società pi  inclusiva: gli elementi chiave per il futuro delle donne disabili**



Un importante workshop internazionale e multidisciplinare ha avuto luogo il 21 settembre scorso nell'ambito del progetto europeo Horizon 2020 RISEWISE su donne e disabili, coordinato dalla nostra universit . Il workshop ha riunito esperti in campo europeo nelle discipline...

[continua](#)

**L'Universit  di Genova tra le prime 500 al mondo**



L'Universit  di Genova si conferma tra le prime 500 universit  del mondo secondo il THE World University Rankings 2018, la classifica delle universit  mondiali elaborata dalla rivista inglese Times Higher Education. Un risultato che la pone nel top 2% delle universit  mondiali ...

[continua](#)

**L'ingegneria del vento per progettare strutture sicure ed efficienti: il Progetto Europeo ERC ADG THUNDERR**



La sicurezza e la sostenibilit  del costruito nei riguardi delle azioni naturali e antropiche sono obiettivi primari dell'ingegneria. Il vento   il fenomeno naturale pi  distruttivo: il 70% dei danni e dei morti causati dalla natura ogni anno nel mondo derivano dal vento; valutare le

**Studenti e Post-Laurea**

Offerta formativa a.a. 2017/2018 per i corsi di laurea e i corsi di laurea magistrale a ciclo unico

Offerta formativa a.a. 2017/2018 per i corsi di laurea magistrale

Immatricolazione corsi ad accesso libero con mora: dal **23 settembre al 31 ottobre 2017**   possibile immatricolarsi ai Corsi di laurea e laurea magistrale a ciclo unico ad accesso libero con pagamento di mora.

Graduatorie corsi a numero programmato 2017/2018

Un mese di sport gratis

Aperivela

Edizioni autunnali del corso Celivo

**Ricerca e Bandi europei**

CE   H2020   Spreading Excellence and Widening Participation   Bando TWINNING

CE - H2020 - Pubblicato il bando ERC Starting Grant 2018

**News**

Esame Diploma Europeo in Anestesiologia e Terapia Intensiva (EDAIC)

Corso di perfezionamento e aggiornamento professionale in fotografia - VII edizione

Laurea Honoris Causa in Amministrazione, Finanza e Controllo a Ornella Barra

**Eventi**

2 ottobre 2017 - 15 giugno 2018

Incontro al Classico

4 ottobre 2017

**Seminario:** Il secondo criterio di valutazione in H2020: IMPATTO

5 - 6 ottobre 2017

**Convegno:** Exemplars and Exemplarism - Theories, Sources and Practices

5 ottobre 2017

**Presentazione e inaugurazione:** Progetto Europeo ERC AdG THUNDERR

10 ottobre 2017

**Conferenza:** Botanica forense e nuove droghe

12 ottobre 2017

**Seminario:** L'altro diritto

30/9/2017

GENUAMail

[sue...](#)  
[continua](#)

Ministero Affari Esteri -  
Programma scientifico e  
tecnologico Italia-Israele -  
Track scientifico

20 ottobre 2017  
**Seminario:** Seminario Charles  
Baroud: Two stories on the  
aging of bubbles in a foam

### Vito Acconci, fare del tempo



Vito Acconci, uno degli artisti, poeti e architetti statunitensi culturalmente pi<sup>1</sup> influenti degli anni '70 e '80 deceduto nella sua New York nel quasi totale silenzio del mondo dell'architettura e dell'arte. Anticip<sup>2</sup> molto di ci<sup>2</sup> che sarebbe stata l'arte e l'architettura dei nostri giorni...

[continua](#)

Borse FULBRIGHT per gli Stati Uniti a.a. 2018/2019

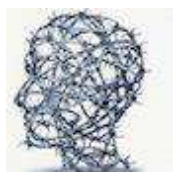
20 ottobre 2017  
**Convegno:** Influenza e Pneumococco: quali strategie preventive per un futuro di salute

Start Cup umanistica-sociale 2017

Smart Cup Liguria 2017 e Start Cup Unige

26 ottobre 2017  
**Seminario:** Diritto allo studio e uguaglianza

### Non c'è sicurezza senza libertà



Genovese, Ordinario di Filosofia del diritto a Trieste, Mauro Barberis è uno degli studiosi pi<sup>1</sup> noti del dibattito politico-giuridico dell'attuale scenario locale (scrive sulle pagine del Secolo XIX) e nazionale. Proverbiale la sua vis polemica, accomunata per<sup>2</sup> a una saldissima...

[continua](#)



Hanno collaborato: Gregorio Carboni Maestri, Riccardo Ferrante, Cinzia Leone, Giovanni Solari

Università degli Studi di Genova - [newsletter@unige.it](mailto:newsletter@unige.it)  
La redazione

a cura di CSITA - Centro Servizi Informatici e Telematici di Ateneo

---

## Università degli Studi di Genova

Via Balbi, 5 - 16126 Genova

Tel. +39 01020991 - Fax +39 010 2099227

---

# L'ingegneria del vento per progettare strutture sicure ed efficienti: il Progetto Europeo ERC ADG THUNDERR

La sicurezza e la sostenibilità del costruito nei riguardi delle azioni naturali e antropiche sono obiettivi primari dell'ingegneria. Il vento è il fenomeno naturale più distruttivo: il 70% dei danni e dei morti causati dalla natura ogni anno nel mondo derivano dal vento; valutare le sue azioni è quindi cruciale per la società.

La climatologia eolica europea e di molti paesi è dominata dai cicloni extra-tropicali e dai venti temporaleschi. La genesi e l'evoluzione del ciclone è nota dagli anni '20 del '900. Le sue azioni sulle costruzioni sono inquadrate dagli anni '60 del secolo scorso e l'ingegneria usa tuttora questi modelli. Il temporale è un fenomeno complesso, misterioso e devastante che dà luogo ad azioni spesso più intense di quelle cicloniche.

Nonostante questa consapevolezza e le ricerche nell'ultimo trentennio non esiste un modello del vento temporalesco e delle sue azioni analogo a quello istituito oltre mezzo secolo fa per il ciclone. Altrettanto manca uno schema unitario delle azioni del vento ciclonico e temporalesco. Ciò accade poiché la complessità del temporale rende arduo formulare modelli realistici e semplici; la sua breve durata e piccola estensione limita le misure disponibili; vi è una chiara frattura fra la ricerca nelle scienze atmosferiche e nell'ingegneria. Ne segue che le azioni del vento sono valutate acriticamente con il modello ciclonico, senza riguardi per il temporale.

Ciò costituisce una grave lacuna dell'ingegneria strutturale e civile, poiché è causa di opere insicure e/o troppo costose. L'insicurezza delle strutture leggere di piccola e media altezza è testimoniata dai loro danni e collassi frequenti nei temporali. Il costo eccessivo degli edifici alti nelle aree dominate dai temporali deriva dal fatto che la velocità del vento dovuta a questi fenomeni è massima al suolo.

La presenza a Genova di un **gruppo leader in ingegneria del vento** con competenze interdisciplinari nelle scienze atmosferiche, la creazione di una rete di monitoraggio unica al mondo in precedenti progetti gestiti da questo gruppo, l'esistenza di nuovi laboratori per simulare temporali a grande scala, gli sviluppi della CFD e una fitta rete di rapporti internazionali sono condizioni epocali per superare questi limiti e proiettare la scienza del vento in un'epoca nuova. Di qui nasce l'Advanced Grant 2016 conferito dallo European Research Council al progetto THUNDERR.

THUNDERR è un acronimo di THUNDERstorm che esprime il fragore (Roar) innovativo di questa ricerca. Essa intende misurare i temporali, creare una banca di registrazioni e scenari meteorologici, condurre prove di laboratorio e simulazioni numeriche senza precedenti, formulare un modello del temporale esportabile alle scienze atmosferiche e al progetto strutturale, cambiare il formato delle azioni eoliche, la pratica ingegneristica e l'impianto normativo, rendere le costruzioni più sicure e sostenibili, dare vita a un impatto profondo sulla società e sulla sua economia.

Link al [Programma dell'evento](#)

**Giovanni Solari**  
**Dipartimento di Ingegneria civile, chimica e ambientale**

Last Update: 29/09/2017