

Università degli studi di Bergamo



Relazione attività di ricerca
e terza missione

Anno 2019

Dipartimento di Ingegneria e scienze applicate

Viale Marconi 5 - Dalmine

Direttore: prof.ssa Giovanna Barigozzi
giovanna.barigozzi@unibg.it

<https://disa.unibg.it/it>

INDICE

1. Ricercatori afferenti alla struttura

- 1.1 Ricercatori di ruolo in servizio nel 2019
- 1.2 Collaboratori alla ricerca (dottorandi, assegnisti)

2. Progetti di ricerca per tipologia di finanziamento

3. Risultati dell'attività di ricerca

- 3.1. Prodotti dell'attività di ricerca
- 3.2. Attività di divulgazione scientifica (congressi, convegni, seminari, workshop)

4. Attività di terza missione e altre attività organizzate nell'ambito della struttura

- 4.1. Public engagement

5. Infrastrutture, strumentazione e attrezzature utilizzate per la ricerca

- 5.1. Laboratori di ricerca
- 5.2. Grandi attrezzature per la ricerca

6. Mobilità internazionali

- 6.1. Mobilità internazionale in ingresso: visiting professor (scholar/fellow)

7. Accordi con Centri di Ricerca nazionali e internazionali

- **Allegato prodotti della ricerca**

1. RICERCATORI AFFERENTI ALLA STRUTTURA

1.1 Ricercatori di ruolo in servizio nel 2019 (dati al 31/12/2019)

Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate				
		2019		
<i>cod Area</i>	<i>Area del SSD</i>	<i>Professori di I Fascia</i>	<i>Professori di II Fascia</i>	<i>Ricercatori</i>
02	Scienze fisiche	-	-	2
03	Scienze chimiche	1	1	2
08	Ingegneria civile ed architettura	3	3	6
09	Ingegneria industriale e dell'informazione	6	13	7
TOTALE		10	17	17
Totale Dipartimento nel 2019		44		
Totale docenti e ricercatori alla data del 31.12.2019		44		

	<u>SSD</u>	<u>AREA</u>	
PROFESSORI di I FASCIA			
BARIGOZZI Giovanna	ING-IND/09	09	
BASSI Francesco	ING-IND/06	09	
COSSALI Gianpietro	ING-IND/10	09	
FONTANA Francesca	CHIM/07	03	
MIRABELLA ROBERTI Giulio	ICAR/19	08	
PASTORE Tommaso	ING-IND/22	09	
RE Valerio	ING-INF/01	09	
RIVA Paolo	ICAR/09	08	
RIZZI Egidio	ICAR/08	08	
SAVINI Marco Luciano	ING-IND/08	09	
PROFESSORI di II FASCIA			
BELLERI Andrea	ICAR/09	08	da 16/11/19
BOTTI Lorenzo Alessio	ING-IND/01	09	da 16/11/19
CABRINI Marina	ING-IND/22	09	
COPPOLA Luigi	ING-IND/22	09	
FRANCHINI Giuseppe	ING-IND/09	09	
LORENZI Vittorio	ING-IND/13	09	
MANGHISONI Massimo	ING-INF/01	09	
MARINI Alessandra	ICAR/09	08	
NATALI SORA Isabella	CHIM/07	03	
RAVELLI Silvia	ING-IND/09	09	
RIGHETTINI Paolo	ING-IND/13	09	
RONZONI Maria Rosa	ICAR/20	08	
ROSCIA Mariacristina	ING-IND/33	09	da 1/10/19
SANTINI Maurizio	ING-IND/10	09	
TONINI Simona	ING-IND/10	09	
TRAVERSI Gianluca	ING-INF/01	09	
ZAPPA Bruno Fausto	ING-IND/13	09	
RICERCATORI UNIVERSITARI			
ABDEH Hamed (a t.d.)	ING-IND/08	09	da 1/10/19
ADOBATI Fulvio	ICAR/21	08	

BAGGINI Angelo	ING-IND/32	09	
CARDACI Alessio	ICAR/17	08	
COLOMBO Alessandro (a t.d.)	ING-IND/06	09	
D'URSO Maria Grazia	ICA/06	08	da 1/3/19
FERRARI Rosalba (a t.d.)	ICAR/08	08	
FRANCHINA Nicoletta (a t.d.)	ING-IND/08	09	
GAIONI Luigi (a t.d.)	ING-INF/01	09	
GARATTINI Remo	FIS/02	02	
LORENZI Sergio (a t.d.)	ING-IND/22	09	
MARANA Barbara	ICAR/06	08	
PELOSATO Renato (a t.d.)	CHIM/07	03	
ROSACE Giuseppe	CHIM/07	03	
RUSCICA Giuseppe	ICAR/11	08	
STRADA Roberto	ING-IND/13	09	
VAI Ilaria (a t.d.)	FIS/01	02	Da 1/2/19

1.2 Collaboratori alla ricerca (dottorandi, assegnisti)

COLLABORATORI ALLA RICERCA	attivi	di cui attivati nel 2019
Dottorandi di ricerca	25	8
Assegnisti di ricerca escluse le proroghe, compresi i rinnovi	22	8 (di cui 2 rinnovi)

Dal 1/9/2019 afferiscono al Dipartimento anche gli assegnisti: Cortinovis Filippo, Sana Stefano e Togni Stefano, provenienti dal Centro GITT, cessato.

DOTTORATI DI RICERCA

A partire dal XXIX ciclo i dottorati di ricerca UniBG hanno sede amministrativa presso la Scuola di Alta Formazione Dottorale; tutti i dati relativi sono riportati nel capitolo dedicato.

L'attribuzione dei dottorandi al Dipartimento risponde ai criteri ANVUR: afferenza del tutor/afferenza del coordinatore del dottorato qualora il tutor non sia ricercatore UniBG

Per il XXXV ciclo, qualora non sia ancora stato definito il tutor, l'attribuzione è provvisoria sulla base dell'afferenza del coordinatore.

ASSEGNI DI RICERCA attivati nel 2019

- **Titolare assegno:** Azzola Pietro
- **Titolo progetto:** *Integrazione di tecniche fotogrammetriche e laser-scanning per lo studio del costruito storico*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Mirabella Roberti Giulio
- **Durata:** 12 mesi
- **Ente finanziatore:** Dipartimento

- **Titolare assegno:** Coffetti Denny
- **Titolo progetto:** *Corrosione di acciai per strutture in calcestruzzo armato confezionato con leganti tradizionali e innovativi a basso impatto ambientale*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Pastore Tommaso
- **Durata:** 36 mesi
- **Ente finanziatore:** Ateneo
- **Bando:** STaRs Supporting Talented Researchers 2019

- **Titolare assegno:** Di Summa Davide
- **Titolo progetto:** *Studio di materiali schermanti dalle radiazioni elettromagnetiche per l'edilizia*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Ruscica Giuseppe

- **Durata:** 12 mesi
- **Ente finanziatore:** Dipartimento

- **Titolare assegno:** Labò Simone
- **Titolo progetto:** *Riqualificazione del patrimonio edilizio attraverso sistemi ad alta resilienza sismica e a basso impatto ambientale*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Belleri Andrea
- **Durata:** 36 mesi
- **Ente finanziatore:** Ateneo
- **Bando:** STaRs Supporting Talented Researchers 2019

- **Titolare assegno:** Locatelli Patrick
- **Titolo progetto:** *Tecnologie dei sensori e della microelettronica per il monitoraggio remoto di pazienti affetti da malattie del sistema nervoso centrale*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Re Valerio
- **Durata:** 12 mesi (rinnovo)
- **Ente finanziatore:** Dipartimento

- **Titolare assegno:** Maltagliati Miranda
- **Titolo progetto:** *Metodologie e modelli di riferimento per la progettazione e il controllo del sistema produttivo e logistico nel contesto smart manufacturing*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Pinto Roberto
- **Durata:** 12 mesi
- **Ente finanziatore:** Dipartimento

- **Titolare assegno:** Passoni Chiara
- **Titolo progetto:** *Demolizione o recupero? Modelli per la valutazione della vita residua degli edifici esistenti*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Marini Alessandra
- **Durata:** 12 mesi (rinnovo)
- **Ente finanziatore:** Dipartimento

- **Titolare assegno:** SAADATMANDI Soheil
- **Titolo progetto:** *Le reti intelligenti per il controllo dei carichi domestici*
- **Responsabile scientifico del progetto:** Roscia Mariacristina
- **Durata:** 12 mesi
- **Ente finanziatore:** Dipartimento

2. PROGETTI DI RICERCA per tipologia di finanziamento

PROGETTI DI RICERCA	attivati nel 2019	in corso nel 2019
Ricerca di Ateneo	18	26
Ricerca finanziata da Enti Esterni	5	7
Ricerca nazionale	3	-
Ricerca internazionale	2	3
Ricerca per conto terzi	6	13
Consulenza per conto terzi	7	2

Di seguito si riportano i dettagli dei progetti suddivisi per tipologia.

RICERCA di Ateneo

- **Responsabile scientifico:** Fulvio Adobati
- **Titolo progetto:** *De-sealing e opzioni di rigenerazione urbana*
- **Finanziamento complessivo:** € 3.300,39

- **Responsabile scientifico:** Giovanna Barigozzi
- **Titolo progetto:** *Applicazione della tecnica PSP allo studio del raffreddamento a film su lastra piana*
- **Finanziamento complessivo:** € 9.901,17

- **Responsabile scientifico:** Lorenzo Alessio Botti
- **Titolo progetto:** *Sviluppo e applicazione di metodi ad elevato ordine di accuratezza per la fluidodinamica computazionale con applicazione all'emodinamica, alle turbomacchine, all'aeroacustica e all'aerodinamica in ambito aerospaziale*
- **Finanziamento complessivo:** € 15.673,65

- **Responsabile scientifico:** Alessio Cardaci
- **Titolo progetto:** *La chiesa di Sant'Andrea in Porta Dipinta a Bergamo: un progetto per la conoscenza*
- **Finanziamento complessivo:** € 3.300,39

- **Responsabile scientifico:** Gianpietro Cossali
- **Titolo progetto:** *Sviluppo di modelli analitici per il trasporto di massa ed energia da gocce liquide non sferiche in ambiente gassoso con proprietà termofisiche variabili*
- **Finanziamento complessivo:** € 6.600,78

- **Responsabile scientifico:** Francesca Fontana
- **Titolo progetto:** *Sviluppo di nuovi materiali funzionali organici e inorganici per applicazioni in ambito analitico, biomedico e ambientale*
- **Finanziamento complessivo:** € 9.901,17

- **Responsabile scientifico:** Remo Garattini
- **Titolo progetto:** *Metodi della fisica teorica e sperimentale, e applicazioni a settori interdisciplinari e di confine*
- **Finanziamento complessivo:** € 3.300,39

- **Responsabile scientifico:** Barbara Manara
- **Titolo progetto:** *Il rilievo topografico del territorio e sua analisi con gis tools*
- **Finanziamento complessivo:** € 989,60

- **Responsabile scientifico:** Tommaso Pastore
- **Titolo progetto:** *Effetto della tecnologia di additive manufacturing (LPBF vs EBM) sulla corrente di passività della lega Ti6Al4V per impieghi biomedicali*
- **Finanziamento complessivo:** € 13.201,56

- **Responsabile scientifico:** Valerio Re
- **Titolo progetto:** *Progetto di circuiti microelettronici integrati in tecnologie a scala nanometrica*
- **Finanziamento complessivo:** € 14.916,16

- **Responsabile scientifico:** Paolo Righettini
- **Titolo progetto:** *Analisi dinamica e controllo di un veicolo autobilanciato*
- **Finanziamento complessivo:** € 7.510,28

- **Responsabile scientifico:** Paolo Riva
- **Titolo progetto:** *Riqualificazione sostenibile del patrimonio edilizio del secondo dopoguerra mediante doppio involucro per il rinforzo strutturale, l'efficientamento energetico, la riqualificazione architettonica ed urbana*
- **Finanziamento complessivo:** € 9.901,17

- **Responsabile scientifico:** Egidio Rizzi
- **Titolo progetto:** *Analisi, modellazione e ottimizzazione strutturale*
- **Finanziamento complessivo:** € 8.932,29

- **Responsabile scientifico:** Maria Rosa Ronzoni
- **Titolo progetto:** *Big beautiful buildings. Quando si costruisce il futuro*
- **Finanziamento complessivo:** € 2.859,99

- **Responsabile scientifico:** Giuseppe Rosace
- **Titolo progetto:** *Studio, sintesi e caratterizzazione di sensori chimici inossidabili per applicazioni in ambito medicale*
- **Finanziamento complessivo:** € 3.300,39

- **Responsabile scientifico:** Mariacristina Roscia
- **Titolo progetto:** *V2G and prosumers side management for smart grid*
- **Finanziamento complessivo:** € 3.300,39

- **Responsabile scientifico:** Giuseppe Ruscica
- **Titolo progetto:** *Deployable tensegrity pavilion*
- **Finanziamento complessivo:** € 2.912,84

- **Responsabile scientifico:** Maurizio Santini
- **Titolo progetto:** *Flussi multifase alla microscala in mezzi porosi*
- **Finanziamento complessivo:** € 3.300,39

RICERCA finanziata da Enti Esterni

- **Responsabile scientifico del progetto:** Alessio Cardaci
- **Titolo progetto:** *Le mura di Bergamo e i sistemi fortificati della Serenissima: esperienze di conoscenza, tutela e valorizzazione a confronto*
- **Ente finanziatore - estremo del bando:** Regione Lombardia - Bando Cultura: bando per la presentazione di progetti di promozione educativa e culturale
- **Durata della ricerca:** 1/7/2019 - 31/12/2019
- **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 8.000
- **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 8.000
- **Finanziamento complessivo:** € 16.000

- **Responsabile scientifico del progetto:** Giuseppe Rosace
- **Titolo progetto:** *I-TEX: trattamento per materiali tessili ad uso tecnico realizzato mediante applicazione di coating ceramico organico-inorganico con proprietà idrorepellente, fluoro-free e formaldeide-free*
- **Ente finanziatore - estremo del bando:** Fondazione University for Innovation (U4I) - Invito a presentare proposte all'Innovation Project Fund 2019 di U4I
- **Durata della ricerca:** 1/12/2019 - 30/11/2021
- **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 62.000
- **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 0
- **Finanziamento complessivo:** € 62.000

- **Responsabile scientifico del progetto:** Andrea Belleri
- **Titolo progetto:** *RELUIS 2019-2021*
- **Ente finanziatore - estremo del bando:** Dipartimento Protezione Civile- Accordo Quadro tra DPC e Consorzio Reluis
- **Durata della ricerca:** 1/1/2019 - 31/12/2021
- **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 83.000
- **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 25.000
- **Finanziamento complessivo:** € 108.000

- **Responsabile scientifico del progetto:** Alessandra Marini
- **Titolo progetto:** *RELUIS 2019-2021*
- **Ente finanziatore - estremo del bando:** Dipartimento Protezione Civile- Accordo Quadro tra DPC e Consorzio Reluis
- **Durata della ricerca:** 1/1/2019 - 31/12/2021
- **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 45.000
- **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 0
- **Finanziamento complessivo:** € 45.000

- **Responsabile scientifico del progetto:** Paolo Riva
- **Titolo progetto:** *RELUIS 2019-2021*
- **Ente finanziatore - estremo del bando:** Dipartimento Protezione Civile- Accordo Quadro tra DPC e Consorzio Reluis
- **Durata della ricerca:** 1/1/2019 – 31/12/2021
- **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 72.000
- **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 0
- **Finanziamento complessivo:** € 72.000

RICERCA NAZIONALE

- **Responsabile scientifico del progetto:** Paolo Riva
 - **Titolo progetto:** *Life-long optimized structural assessment and proactive maintenance with pervasive sensing techniques*
 - **Ente finanziatore - estremo del bando:** MIUR – PRIN 2017
 - **Durata della ricerca:** 15/9/2019 – 15/9/2022
 - **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 83.000
 - **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 25.000
 - **Finanziamento complessivo:** € 108.000
-
- **Responsabile scientifico del progetto:** Maria Grazia D'Urso
 - **Titolo progetto:** *GAMHER – Geomatics data acquisition and management for landscape and built heritage in a European perspective*
 - **Ente finanziatore - estremo del bando:** MIUR – PRIN 2015*
 - **Durata della ricerca:** 1/3/2019 – 4/2/2020
 - **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 17.658,14
 - **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 0
 - **Finanziamento complessivo:** € 17.658,14
- *progetto finanziato quanto la responsabile afferiva all'Università di Camerino
-
- **Responsabile scientifico del progetto:** Paolo Riva
 - **Titolo progetto:** *Sistema di monitoraggio intelligente per la sicurezza delle infrastrutture urbane*
 - **Ente finanziatore - estremo del bando:** MIUR – PON R&I 2014–2020
 - **Durata della ricerca:** 1/5/2019 – 31/10/2021
 - **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 85.000
 - **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 85.000
 - **Finanziamento complessivo:** € 170.000

RICERCA INTERNAZIONALE

- **Responsabile scientifico del progetto:** Francesco Bassi
 - **Titolo progetto:** *High-fidelity LES/DNS data for innovative turbulence models*
 - **Ente finanziatore - estremo del bando:** Commissione Europea – HORIZON2020 Societal Challenges
 - **Durata della ricerca:** 11/7/2019 – 30/6/2022
 - **Finanziamento per l'unità di Bergamo:** € 250.000
 - **Cofinanziamento dell'Ateneo:** € 0
 - **Finanziamento complessivo:** € 250.000
-
- **Responsabile scientifico del progetto:** Massimo Manghisoni
 - **Titolo progetto:** *Large format x-ray imager with mega-frame readout capability*
 - **Ente finanziatore:** European X-Ray Free-Electron Laser Facility GmbH (XFEL)
 - **Durata della ricerca:** 1/7/2018 – 30/6/2020
 - **Finanziamento:** € 109.040

RICERCA PER CONTO TERZI

Gli importi sono al netto di IVA

- **Responsabile scientifico:** Luigi Coppola
- **Titolo progetto:** *Sperimentazione di prodotto BASF tramite studio di additive inibitori di corrosion migrant per calcestruzzi*
- **Committente:** BASF CC Italia
- **Durata:** 24/1/2019 – 19/1/2020
- **Finanziamento:** € 25.000
- **codice UGOV :** COPPBASF19

- **Responsabile scientifico:** Luigi Coppola
- **Titolo progetto:** *Studio sui materiali per la conservazione e il restauro dei mosaici del battistero di San Giovanni del Duomo di Firenze*
- **Committente:** Opera di Santa Maria del Fiore
- **Durata:** 18/2/2019 – 7/11/2019
- **Finanziamento:** € 20.000
- **codice UGOV :** COPPOPSMFI19

- **Responsabile scientifico:** Alessandra Marini
- **Titolo progetto:** *Ricerca per l'adeguamento sismico del patrimonio immobiliare comunale*
- **Committente:** Comune di Brescia
- **Durata:** 27/5/2019 – 26/3/2020
- **Finanziamento:** € 30.000
- **codice UGOV :** MARICOMBS19

- **Responsabile scientifico:** Gianluca Traversi
- **Titolo progetto:** *Sviluppo di firmware per il sistema sBB che ha lo scopo di monitorare dati inerziali e ambientali*
- **Committente:** lo Tty
- **Durata:** 8/8/2019 – 5/3/2020
- **Finanziamento:** € 15.000
- **codice UGOV :** TRAVIOTTY19

- **Responsabile scientifico:** Paolo Riva
- **Titolo progetto:** *Sviluppo dei seguenti dispositivi: collegamento pilastro-fondazione; collegamento pilastro-pilastro; collegamento trave-pilastro per la realizzazione di strutture prefabbricate a telaio*
- **Committente:** Edilmatic srl
- **Durata:** 21/10/2019 – 20/10/2021
- **Finanziamento:** € 79.250
- **codice UGOV :** RIVPEDIL19

- **Responsabile scientifico:** Luigi Coppola
- **Titolo progetto:** *Studio sperimentale su traverse ferroviarie in CAP*
- **Committente:** Astaldi S.p.A.
- **Durata:** 24/10/2019 – 23/4/2020
- **Finanziamento:** € 35.000
- **codice UGOV :** COPPASTA19

CONSULENZA PER CONTO TERZI

Gli importi sono al netto di IVA

- **Responsabile scientifico:** Giuseppe Rosace
- **Titolo progetto:** *Consulenza inerente allo studio e valutazione di un approccio innovativo alla tintura per esaurimento*
- **Committente:** Loris Bellini srl
- **Durata:** 24/1/2019 – 13/2/2019
- **Finanziamento:** € 2.500

- **codice UGOV :** ROSALOB19

- **Responsabile scientifico:** Tommaso Pastore
- **Titolo progetto:** *Consulenza relativa ad attività di supporto tecnico riguardanti i fatti oggetto di indagini e le attività connesse con l'incidente probatorio in corso (integrazione)*
- **Committente:** avv. Guido Colella
- **Durata:** 31/1/2019 – 31/3/2020
- **Finanziamento:** € 114.000
- **codice UGOV :** PASTCOLE19(INT18)

- **Responsabile scientifico:** Maurizio Santini
- **Titolo progetto:** *Consultancy services for understanding gasoline and diesel injector geometric characteristics and deposit visualisation (ulterior 7 iniettori diesel)*
- **Committente:** BP International
- **Durata:** 20/6/2019 – 31/3/2020
- **Finanziamento:** € 65.035
- **codice UGOV :** SANTBP19

- **Responsabile scientifico:** Giuseppe Rosace
- **Titolo progetto:** *Consulenza nell'ambito di una ricerca di un'innovazione per lo sviluppo di un prodotto multifunzionale per la preparazione, la tintura ed il finissaggio tessile*
- **Committente:** BBC srl
- **Durata:** 16/7/2019 – 2/12/2019
- **Finanziamento:** € 10.000
- **codice UGOV :** ROSABBC19

- **Responsabile scientifico:** Andrea Belleri
- **Titolo progetto:** *Consulenza per l'interpretazione dei dati sperimentali di prove su tavola vibrante riguardante sensori analogici tipo "roll-ball" e digitali tipo "mems" e successiva definizione degli algoritmi sismici per tali sensori*
- **Committente:** Pietro Fiorentini S.p.A.
- **Durata:** 12/9/2019 – 31/12/2019
- **Finanziamento:** € 17.500
- **codice UGOV :** BELLFIO19

- **Responsabile scientifico:** Giuseppe Rosace
- **Titolo progetto:** *Consulenza nell'ambito del progetto REACT (Recycling of waste ACrylic Textiles)*
- **Committente:** Centrocot - Centro Tessile Cottoniero e Abbigliamento S.p.A
- **Durata:** 3/10/2019 – 31/5/2022
- **Finanziamento:** € 159.114
- **codice UGOV :** ROSACECO19

- **Responsabile scientifico:** Marina Cabrini, Tommaso Pastore
- **Titolo progetto:** *Consulenza inerente a corrosione rilevata nell'impianto per produzione laterizi IME alimentato a gas naturale*
- **Committente:** SNAM Rete Gas S.p.A
- **Durata:** 21/10/2019 – 20/4/2020
- **Finanziamento:** € 9.600
- **codice UGOV :** CABRSNAM19B(INT15)

3. RISULTATI DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA

3.1 Prodotti della ricerca

PRODOTTI DELLA RICERCA anno 2019 (*)	NUMERO
Articoli su riviste scientifiche	166
Contributi in volume	8
Curatele	2
Interventi a convegno/Atti di congresso	55

(*) I dati sono stati estratti dalla Collezione Prodotti della Ricerca presente in Aisberg a cura dell'Ufficio Ricerca e Trasferimento tecnologico.

Il dettaglio dei prodotti della ricerca è presente nell'allegato collocato alla fine della presente relazione.

Per i prodotti riconducibili all'attività di un Centro di ricerca è riportato l'acronimo del centro stesso. Il Codice Aisberg permette il reperimento dei dati completi della pubblicazione nell'Open Archive dell'Ateneo (es.: <http://aisberg.unibg.it/handle/10446/001>)

3.2 Attività di divulgazione scientifica (convegni, seminari, workshop)

INIZIATIVE SCIENTIFICHE	NUMERO
Convegni	2
Seminari	12
Cicli di seminari	2
Workshop	3

Di seguito si riportano i dettagli delle iniziative scientifiche suddivise per tipologia.

CONVEGNI

Docente Responsabile: Alessio Cardaci, Giulio Mirabella Roberti, Monica Resmini

Titolo del convegno: *Rilievo e Restauro: per un turismo barrierless della Chiesa di Sant'Andrea*

Data: 21/2/2019

Docente Responsabile: Alessio Cardaci

Titolo del convegno: *Le mura veneziane di Bergamo e i sistemi fortificati della Serenissima*

Data: 11/12/2019

SEMINARI

Docente Responsabile: Valerio Re

Titolo del seminario: *Smart Wearable Technologies: la rivoluzione dell'healthcare nell'era dell'IoT*

Data: 13/5/2019 (c/o BergamoScienceCenter)

Docente Responsabile: Alessandra Marini

Titolo del seminario: *Riqualificazione integrata e sostenibile del patrimonio edilizio*

Data: 14/5/2019 (c/o BergamoScienceCenter)

Docente Responsabile: Giuseppe Rosace

Titolo del seminario: *Trattamenti chimici superficiali per trasformare i tessuti da convenzionali a smart*

Data: 15/5/2019 (c/o BergamoScienceCenter)

Docente Responsabile: Giuseppe Franchini

Titolo del seminario: *Verso un'energia più pulita: modelli per la progettazione delle centrali solari*

Data: 16/5/2019 (c/o BergamoScienceCenter)

Docente Responsabile: Paolo RIVA
Titolo del seminario: *Extreme shells*
Data: 26/7/2019

Docente Responsabile: Fulvio Adobati
Titolo del seminario: *Rigenerazione, recupero, riuso: progetti di ambiti (ex) dismessi*
Data: 28/05/20

Docente Responsabile: Fulvio Adobati
Titolo del seminario: *Abaco architettura: una breve introduzione teorica al progetto*
Data: 10/03/20

Docente Responsabile: Fulvio Adobati
Titolo del seminario: *I contratti di Fiume nell'esperienza lombarda*
Data: 22/11/19

Docente Responsabile: Fulvio Adobati
Titolo del seminario: *Lo spazio educativo*
Data: 21/05/19

Docente Responsabile: Fulvio Adobati
Titolo del seminario: *Comunicare il progetto*
Data: 26/02/19

Docente Responsabile: Fulvio Adobati
Titolo del seminario: *Accordo di programma Quadro Malpensa 2000: processo di delocalizzazione e interventi di mitigazione e compensazione ambientale*
Data: 2/4/19

Docente Responsabile: Fulvio Adobati
Titolo del seminario: *Pianificazione territoriale regionale e pianificazione d'area. Il PTRR Franciacorta*
Data: 6/12/19

CICLI DI SEMINARI

Docente Responsabile: Gianpietro Cossali
Titolo del ciclo: *Laser Diagnostics in Sprays (nell'ambito del progetto DROPIT)*
Data: 4-5/6/2019

Docente Responsabile: Gianpietro Cossali
Titolo del ciclo: *Heat and mass transfer in droplets - Modelling of sprays: simple solutions to complex problems (nell'ambito del progetto DROPIT)*
Data: 18-21/12/2019

WORKSHOP/GIORNATA DI STUDIO

Docente Responsabile: Gianpietro COSSALI
Titolo: *DIPSI Workshop 2019 (tematica inerente agli spray e ai fenomeni legati all'impatto di gocce - comprende seminari presentati dai dottorandi inseriti nel progetto DROPIT in collaborazione con l'Università di Stoccarda e dell'Università di Trento).*
Data: 15-17/5/2019

Docente Responsabile: Alessio CARDACI
Titolo: *3D-ARCH2019*
Data: 6-8/2/2019

Docente Responsabile: Silvia RAVELLI

Titolo: 2° edizione della Giornata di studio sulle Turbomacchine: i gruppi di ricerca delle Università Italiane incontrano le imprese

Data: 12/7/2019

4. ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE E ALTRE ATTIVITA' ORGANIZZATE NELL'AMBITO DELLA STRUTTURA

4.1 Public Engagement

Per "Public Engagement" si intende l'insieme di **attività** senza scopo di lucro con valore educativo, culturale e di sviluppo della società.

NB: I progetti finanziati dall'Ateneo con il bando PE vanno asteriscati con *

Docente Responsabile: Andrea Belleri

Titolo dell'attività: *Il comportamento dei ponti: passato, presente, futuro **

Breve descrizione: Le attività svolte hanno riguardato:

1. L'evoluzione delle tipologie di ponti e la dimostrazione del loro comportamento strutturale tramite modellini meccanici.
2. La presentazione delle attività di ricerca unibg relative al monitoraggio strutturale: il caso del ponte San Michele a Paderno sull'Adda.
3. L'allestimento di un prototipo strumentato (con accelerometri) per mostrare come valutare il degrado strutturale da analisi delle vibrazioni.
4. La presentazione delle problematiche di degrado e corrosione tipiche dei ponti esistenti in particolare riferite al calcestruzzo e alle armature e alle tecniche per il monitoraggio dello stato dei materiali e a quelle per la manutenzione e il rinforzo strutturale.

Data/e: 5-18/10/2019

Docente Responsabile: Alessio Cardaci

Titolo dell'attività: *Conversazioni bergamasche di Storia, Disegno, Restauro e Archeologia dell'Architettura **

Breve descrizione: Il progetto Conversazioni bergamasche di Storia, Disegno, Restauro e Archeologia dell'Architettura è frutto dell'esperienza maturata nel precedente ciclo di conferenze "Dalmine e i martedì dell'architettura: la storia, il disegno, il restauro per l'architettura all'università di Bergamo", una serie di tre incontri tenuti nel maggio 2017, con studiosi della città e della regione sui temi della storia, del disegno e del restauro dell'architettura. I seminari, che hanno avuto luogo presso la sede della Scuola di Ingegneria a Dalmine, sono stati 'aperti' al pubblico e alla città e organizzati in collaborazione con partner che hanno fornito il loro patrocinio. Il successo dell'iniziativa ha dato vita alla nuova proposta che è stata ripensata non come una singola esposizione di un unico relatore, ma nell'idea di un articolato dibattito a più voci coordinato da un chairman. La formula ha consentito un evento più vivace e non monocorde, nonché di discutere dello stesso tema in chiave territoriale e allargata. Ogni incontro ha avuto infatti sia dei conferenzieri che hanno esposto dei casi legati al territorio di Bergamo, sia relatori esterni al territorio; questo al fine di permettere un confronto critico tra la nostra realtà e le esperienze nel resto del mondo.

Data/e: 30/5-7/11/2019

Docente Responsabile: Giuseppe Rosace

Titolo dell'attività: *Il sabato al Museo **

Breve descrizione: Il progetto è stato realizzato attraverso incontri durante i quali docenti del DISA hanno approfondito tematiche scientifiche concentrate sulle Smart Technologies, intese come tutte quelle tecnologie che hanno visto negli ultimi anni una trasformazione repentina, resa possibile dall'interazione tra dispositivi e sensori, sviluppando il cosiddetto Internet of Things. Gli incontri sono stati tenuti presso Il Museo TIME (ITIS Paleocapa Bergamo) che ha fatto da raccordo con le scuole, gli Enti locali e le Associazioni di genitori ed ex allievi dello stesso Istituto. Confindustria Bergamo e l'Ordine degli Architetti hanno patrocinato l'evento.

Data/e: set 2019 - dic 2019

Docente Responsabile: Isabella Natali Sora

Titolo dell'attività: *Acque e Ambiente - Aspetti tecnici attuali e prospettive*

Breve descrizione: Il seminario si è sviluppato in diversi interventi centrati su "Acque e Ambiente". Coinvolge oltre a docenti universitari anche il principale gestore del servizio idrico nella provincia di Bergamo. Esso è stato rivolto ad un ampio pubblico ed in particolare agli iscritti all'ordine degli ingegneri di Bergamo.

Data/e: 14/5/2019

Docente Responsabile: Maria Grazia D'Urso

Titolo dell'attività: *T.A.S.S.E. Topografia Applicata al Soccorso in Situazioni di Emergenza*

Breve descrizione: Le tecniche geomatiche sono utilizzate in molteplici applicazioni che richiedono ricostruzioni digitali accurate. Tra queste, le piattaforme UAV (Unmanned Aerial Vehicles), note come droni, che utilizzano sensori per l'acquisizione di fotogrammi, da cui generare modelli digitali del terreno.

Unità speciali del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco hanno impiegato queste tecniche nella gestione di emergenze. Il seminario è stato caratterizzato da presentazioni di utilizzo di UAV e da un'esercitazione pratico-operativa (demo in the field).

Data/e: 20/9/2019

5. INFRASTRUTTURE, STRUMENTAZIONE E ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA RICERCA

5.1 Laboratori di Ricerca

I 12 laboratori di ricerca che fanno riferimento al Dipartimento sono situati nei tre edifici di via Galvani a Dalmine e presso il Kilometro Rosso di Stezzano (BG).

Di seguito è riportato l'elenco dei laboratori di ricerca, con l'indicazione del responsabile:

Nome Laboratorio di termofluidodinamica

Coordinatore Gianpietro COSSALI

Nome Laboratorio di Laboratorio di microtomografia a raggi X (scambio termico in mezzi porosi)

Coordinatore Maurizio SANTINI

Nome Laboratorio di microelettronica

Coordinatore Valerio RE

Nome Laboratorio scienza e tecnologia dei materiali

Coordinatore Tommaso PASTORE

Nome Laboratorio sistemi energetici e macchine a fluido

Coordinatore Antonio Giovanna BARIGOZZI

Nome Laboratorio tecnica delle costruzioni

Coordinatore Paolo RIVA

Nome Laboratorio Tecnologico Tessile "A.J. Zaninoni" - Sez. TCCF

Coordinatore Giuseppe ROSACE

Nome MKD - Mechatronics and Mechanical Dynamics Lab

Coordinatore Paolo RIGHETTINI

Nome PHRASA Laboratorio di Fotochimica, Sintesi e Analisi Strutturale

Coordinatore Francesca FONTANA

Nome Laboratorio di chimica inorganica e diffrazione di raggi X

Coordinatore Isabella NATALI-SORA

Nome Laboratorio di Fisica Applicata

Coordinatore Ilaria VAI

Nome Lab_SABE, Survey and Analysis of Built Environment

Coordinatore Giulio MIRABELLA ROBERTI

5.2 Grandi attrezzature di Ricerca

Nome o Tipologia Diffrattometro a raggi X BRUKER AXS D8 Advance

Responsabile scientifico NATALI SORA Isabella

Descrizione Diffrattometro a raggi X BRUKER AXS D8 Advance con: - Cuffia di supporto per sorgente a raggi X; Software DIFFRA Cplus BASIC + Software EVA; Software DQUANT + Software PDFMAINT, Tubo a raggi X KFL Cu.

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2005

Nome o Tipologia Spettrometro GC-MS Agilent 6850 / 5975N

Responsabile scientifico FONTANA Francesca

Descrizione Utilizzato per l'analisi gascromatografica di miscele di composti organici, il rivelatore è uno spettrometro di massa. Ai fini della comparazione, sono disponibili diverse librerie di spettri di massa di composti organici.

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2005

Nome o Tipologia Spettrofluorimetro Jasco FP-770

Responsabile scientifico FONTANA Francesca

Descrizione Per la determinazione delle lunghezze d'onda della fluorescenza e fosforescenza di composti organici

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2002

Nome o Tipologia Spettrofotometro UV-vis JASCO V-650

Responsabile scientifico FONTANA Francesca

Descrizione 650 UV-vis Jasco è uno spettrofotometro dotato di una sfera di integrazione per raccogliere la luce diffusa trasmessa o riflessa da campioni solidi, nonché con un porta provetta per l'analisi in soluzione.

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2012

Nome o Tipologia Strumento HPLC Agilent 1200

Responsabile scientifico FONTANA Francesca

Descrizione Utilizzato per la cromatografia liquida ad alte prestazioni di miscele di composti organici; dotato di rivelatore UV

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2006

Nome o Tipologia Spettrofotometro FTIR Bruker Tensor 27

Responsabile scientifico FONTANA Francesca

Descrizione Accessorio per l'ATR (riflettanza totale attenuata)

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2008

Nome o Tipologia Anemometro a fase Doppler (PDA) Dantec Dynamics A/S

Responsabile scientifico COSSALI Gianpietro, SANTINI Maurizio

Descrizione Strumento per la misura di velocità in campi di moto sub- e super-sonici di gas, vapori e di particelle in sospensione, basato sull'anemometria a fase Doppler (non intrusiva) e dotato di strumentazioni adatte anche alle misure del diametro (o della curvatura locale) delle singole particelle in moto.

Classificazione ESFRI Energy, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2002

Nome o Tipologia Microtomografo a raggi X

Responsabile scientifico SANTINI Maurizio

Descrizione Strumento prototipale, operativo nell'analisi radioscopica tridimensionale con risoluzione submicrometrica, presenta caratteristiche ottimali di risoluzione spaziale in mezzi a bassa attenuazione, usato nello studio delle interazioni fluido-struttura alla microscala in mezzi porosi o su superfici strutturate e non, nell'analisi di campioni biologici con tecniche non distruttive e nella metrologia 3D in scala microscopica.

Classificazione ESFRI Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2012

Nome o Tipologia 2 x gallerie del vento per test su palettature statoriche di turbina

Responsabile scientifico PERDICHIZZI Antonio Giovanni fino al 30/9/18, poi GIOVANNA BARIGOZZI

Descrizione Galleria del vento per test su palettature statoriche di turbina e strumentazione di corredo

Classificazione ESFRI Energy

Anno attivazione 1995 e 2015

Nome o Tipologia Galleria del vento per test su palettature rotoriche di turbina

Responsabile scientifico PERDICHIZZI Antonio Giovanni fino al 30/9/18, poi GIOVANNA BARIGOZZI

Descrizione Galleria del vento per test su palettature rotoriche di turbina e strumentazione di corredo

Classificazione ESFRI Energy

Anno attivazione 2011

Nome o Tipologia Banco prova ventilatori

Responsabile scientifico PERDICHIZZI Antonio Giovanni fino al 30/9/18, poi GIOVANNA BARIGOZZI

Descrizione Banco prova ventilatori

Classificazione ESFRI Energy

Anno attivazione 1998

Nome o Tipologia Anemometro Laser Doppler a due componenti (LDV)

Responsabile scientifico PERDICHIZZI Antonio Giovanni fino al 30/9/18, poi GIOVANNA BARIGOZZI

Descrizione Anemometro Laser Doppler a due componenti (LDV)

Classificazione ESFRI Energy

Anno attivazione 2013

Nome o Tipologia Sistema di misura Particle Image Velocimetry (PIV) DANTEC Dynamics 2D

Responsabile scientifico PERDICHIZZI Antonio Giovanni fino al 30/9/18, poi GIOVANNA BARIGOZZI

Descrizione Il sistema fornisce la misurazione del vettore velocità in una sezione trasversale di un flusso, permettendo di misurare contemporaneamente tramite fotocamere digitali e software dedicato due componenti di velocità con conseguente acquisizione dei valori istantanei del vettore velocità 2D per l'intera area indagata. Vi possono altresì essere applicate logiche di analisi statistica dei segnali per la valutazione del campo di moto medio e turbolento su un intero piano. E' composto da un laser, un sistema di sincronizzazione, una telecamera da 4 Mega Pixel e dal software di gestione preinstallato.

Classificazione ESFRI Energy

Anno attivazione 2014

Nome o Tipologia Banco per la caratterizzazione di dispositivi e sistemi microelettronici analogici e digitali

Responsabile scientifico RE Valerio

Descrizione Il banco comprende i seguenti strumenti: Analizzatore di parametri di dispositivi a semiconduttore, Analizzatore di stati logici, Oscilloscopio Digitale, Network/Spectrum/Impedance Analyzer, Data Timing Generator, Alimentatore e Multimetro digitale

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2005

Nome o Tipologia Banco per la caratterizzazione di sensori e circuiti integrati analogici e digitali

Responsabile scientifico RE Valerio

Descrizione Il banco comprende i seguenti strumenti: Probe station manuale con chuck da 150 mm, probe card holder, micromanipolatori, ottica ad alta risoluzione e videocamera. Tavolo antivibrante. Dark box.

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2015

Nome o Tipologia BRT T-1000

Responsabile scientifico RIVA Paolo

Descrizione Macchina di Prova Universale per prove di trazione statiche e dinamiche caratterizzata da 1m di corsa e capacità massima pari a 1000kN

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2009

Nome o Tipologia Parete di Contrasto

Responsabile scientifico RIVA Paolo

Descrizione Parete di contrasto di lunghezza pari a 12m ed altezza pari a 4,5m e relativo 'strong floor' per la realizzazione di prove statiche e cicliche su elementi strutturali al vero. La struttura è corredata di martinetti elettromeccanici di capacità pari a 500kN e 1000kN con corsa pari a 1000mm e martinetti oleodinamici di varie capacità.

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2006

Nome o Tipologia Spettrofotometro FTIR Thermo Avatar 370

Responsabile scientifico ROSACE Giuseppe

Descrizione Spettrofotometro equipaggiato con accessorio ATR per l'analisi in riflettanza totale attenuata di superfici attraverso l'interazione di una radiazione nel campo dell'infrarosso col materiale stesso.

Classificazione ESFRI Environment, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2005

Nome o Tipologia Spettrofotometro UV-vis Thermo Nicolet Evolution UV-vis 500

Responsabile scientifico ROSACE Giuseppe

Descrizione Spettrofotometro per l'analisi in assorbanza di soluzioni, dotato di una sfera di integrazione per analisi in trasmissione e riflessione dei solidi.

Classificazione ESFRI Environment, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2005

Nome o Tipologia Stampante 3D - Peopoly - Moai 130

Responsabile scientifico ROSACE Giuseppe

Descrizione Strumento per la produzione additiva di oggetti tridimensionali a partire da dati digitali. La stampante utilizza la stereolitografia, con luce ultravioletta, per polimerizzare strato per strato un polimero liquido.

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2019

Nome o Tipologia Macchina prova universale MTS 250 kN

Responsabile scientifico CABRINI Marina, LORENZI Sergio, PASTORE Tommaso

Descrizione macchina idraulica per prove di trazione/compressione fatica e meccanica della frattura

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2001

Nome o Tipologia SEM Zeiss EVO 50, con microsonda EDS Oxford.

Responsabile scientifico CABRINI Marina, MACCARINI Giancarlo, PASTORE Tommaso

Descrizione Microscopio elettronico a scansione con microsonda EDS associato al gruppo di ricerca su materiali e corrosione e al gruppo di microlavorazioni impiegato anche per collaborazioni conto terzi, failure analysis, perizie.

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2005

Nome o Tipologia laboratorio alte pressioni

Responsabile scientifico CABRINI Marina, LORENZI Sergio, PASTORE Tommaso

Descrizione Bunker attrezzato con due autoclavi (una in titanio e una in AISI 316L) e un booster per compressione CO₂ per esecuzione di prove ad alta temperatura e pressione (max 250°C e 200 atm)

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2010

Nome o Tipologia Macchina prove di trazione lenta (Slow Strain Rate)

Responsabile scientifico CABRINI Marina, LORENZI Sergio, PASTORE Tommaso

Descrizione Macchina meccanica a 4 postazioni di prova per prove di trazione lenta per la valutazione della resistenza alla corrosione sotto sforzo (Slow Strain Rate), corredata di celle di carico e sistema di lettura del carico, celle per l'esecuzione di prove in ambiente con ricircolo della soluzione termostata, autoclave in Hastelloy C per prove ad alta temperatura (max 250°) e pressione (max 100 bar).

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 1999

Nome o Tipologia Galdabini SUN5 completa di forno per prove ad alta temperatura

Responsabile scientifico CABRINI Marina, LORENZI Sergio, PASTORE Tommaso

Descrizione Macchina di prova servomeccanica Galdabini SUN5, completa di afferraggi, estensimetri, forno per prove ad alta temperatura fino a 800°C, sistema di flessione in 3 punti, celle di prova per prove in ambiente con termostatazione e ricircolo.

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2003

Nome o Tipologia Drone Dronica Map-1HD

Responsabile scientifico CARDACI Alessio

Descrizione Drone esamatore con telaio in carbonio e macchina fotografica Canon EOS M3 mirrorless più dotazione doppia batteria, ottiche e filtri. Software di gestione a corredo: Pix4d, PhotoModeler, Agisoft Photoscan

Classificazione ESFRI Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2015

Nome o Tipologia Cromatografo liquido HPLC

Responsabile scientifico COPPOLA Luigi

Descrizione Strumentazione chimica analitica utilizzata per separare e purificare i componenti in una miscela, per identificare ogni componente e per quantificare ciascun componente.

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities

Anno attivazione 2011

Nome o Tipologia Armadio climatico per cicli di gelo-disgelo MATEST U1001 da 530 litri con sistema di allagamento interno a temperatura controllata

Responsabile scientifico COPPOLA Luigi

Descrizione Armadio climatico da 530 litri in grado di eseguire cicli termici tra -20°C e 70°C con controllo di umidità tra 10% e 95% e sistema di allagamento con controllo della temperatura dell'acqua. Permette di realizzare prove di resistenza al gelo di aggregati, calcestruzzi, malte e adesivi per piastrelle in presenza o assenza di sali disgelanti. Normative di riferimento: UNI 7087, EN 12390-9, EN 12004, EN 1348.

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2018

Nome o Tipologia Autoclave volume 7 lt – pressione massima 200bar

Responsabile scientifico PASTORE Tommaso

Classificazione ESFRI

Anno attivazione 2016

Nome o Tipologia Armadio climatico con controllo di temperatura e umidità MATEST C700SX da 530 litri

Responsabile scientifico COPPOLA Luigi

Descrizione Armadio climatico da 530 litri in grado di eseguire cicli termici tra 0°C e 70°C con controllo di umidità tra 10% e 98%. Permette di realizzare la stagionatura di campioni di calcestruzzo, malta, boiaccia e adesivo in diverse condizioni nonché di eseguire condizionamenti fondamentali per la determinazione di ritiro ed espansione (liberi e contrastati), adesione e prove meccaniche su materiali cementizi.

Classificazione ESFRI Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2016

Nome o Tipologia Rilevatore Planare di raggi X ad alta risoluzione

Responsabile scientifico SANTINI Maurizio

Descrizione Rilevatore a raggi X planare, ad alta risoluzione spaziale, basato sulla tecnologia a silicio amorfo, con interfaccia di digitalizzazione a 16bit e supporto di trasferimento dati a fibra ottica, utilizzabile per le acquisizioni di immagini radiografiche in condizioni di basso contrasto

Classificazione ESFRI Energy, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering

Anno attivazione 2016

Nome o Tipologia Faro photon 120

Responsabile scientifico CARDACI Alessio

Descrizione laser-scanner Faro photon 120, con errore di distanza lineare (± 2 mm a 25 metri), una ripetibilità sulla misura a 10 m: 0,4 mm rms @90% refl.; a 25 m: 0,5 mm rms @90 % refl., velocità di misura fino a 976.000 punti per secondo, con cavalletto e sfere di riscontro a supporto magnetico

Classificazione ESFRI

Anno attivazione 2017

Nome o Tipologia TopCon OS 105

Responsabile scientifico MIRABELLA ROBERTI Giulio

Descrizione Stazione totale TopCon OS 105, con tre cavalletti topografici, due prismi ottici e attrezzature varie di misura

Classificazione ESFRI

Anno attivazione 2017

6. MOBILITÀ INTERNAZIONALI

6.1 Mobilità internazionale in ingresso - visiting professor (scholar/ fellow)

La mobilità si riferisce a ricercatori afferenti ad altre strutture invitati dal Dip. per periodi dai 15 giorni.

Nome e cognome: Scenini Fabio

Struttura di provenienza: University of Manchester (UK)

Periodo: 8/4/2019 al 26/4/2019

Attività svolta: Ricerca

Nome e cognome: Fidkowski Krzysztof

Struttura di provenienza: University of Michigan (USA)

Periodo: 6/7/2019 al 20/7/2019

Attività svolta: Ricerca

Nome e cognome: Weigand Bernhard
Struttura di provenienza: University of Stuttgart (D)
Periodo: 25/3/2019 al 8/4/2019
Attività svolta: Ricerca

Nome e cognome: Bekbolet Miray
Struttura di provenienza: Bogazici University Istanbul (TUR)
Periodo: 6/5/2019 al 20/5/2019
Attività svolta: Ricerca

Nome e cognome: Angel Adrián Bacelis Jiménez
Struttura di provenienza: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN - Unidad Mérida Laboratorio de Fisicoquímica (MEX)
Periodo: dal 01/11/2019 al 29/01/2020
Attività svolta: Ricerca

7. ACCORDI CON CENTRI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Accordo/collaborazione: Accordo quadro di collaborazione culturale e scientifica
Partner: Università Tecnologica Nazionale - Facultad Regional Delta (Campana, Argentina)
Decorrenza/stipula: 25/11/2019 (data approvazione in Senato Accademico)

DISA - ALLEGATO PRODOTTI DELLA RICERCA 2019

Il Codice Aisberg permette il reperimento dei dati completi della pubblicazione nell'Open Archive dell'Ateneo (es.: <http://aisberg.unibg.it/handle/10446/001>)

Articoli su Rivista Scientifica (166)

Autori	Titolo	Rivista	Centro di ricerca	Cod. Aisberg
Botti, Lorenzo; Di Pietro, Daniele A.; Droniou, Jérôme	A Hybrid High-Order method for the incompressible Navier-Stokes equations based on Temam's device	JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS		10446/129678
Ravelli, S.; Barigozzi, G.	Dynamics of coherent structures and random turbulence in pressure side film cooling on a first stage turbine vane	JOURNAL OF TURBOMACHINERY		10446/130894
Ravelli, Silvia; Barigozzi, Giovanna	Numerical evaluation of heat/mass transfer analogy for leading edge showerhead film cooling on a first-stage vane	INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER		10446/130896
Ferrari, Rosalba; Froio, Diego; Rizzi, Egidio; Gentile, Carmelo; Chatzi, Eleni N.	Model updating of a historic concrete bridge by sensitivity- and global optimization-based Latin Hypercube Sampling	ENGINEERING STRUCTURES		10446/131993
Azzola, Pietro; Cardaci, Alessio; Mirabella Roberti, Giulio; Nannei, Virna	Uav photogrammetry for cultural heritage preservation modeling and mapping Venetian Walls of Bergamo	INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES		10446/134360
Cardaci, Alessio; Mirabella Roberti, Giulio; Versaci, Antonella	The integrated 3d survey for planned conservation: the former church and convent of Sant'Agostino in Bergamo	THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES		10446/134362
Azzola, Pietro; Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella	Integrated 3d survey and diagnostic analysis for the building engineering: the former kindergarten San Filippo Neri in Dalmine	THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES		10446/134364
Sirtoli, Davide; Wyrzykowski, Mateusz; Riva, Paolo; Tortelli, Sergio; Marchi, Maurizio; Lura, Pietro	Shrinkage and creep of high-performance concrete based on calcium sulfoaluminate cement	CEMENT & CONCRETE COMPOSITES		10446/135775
Nigro, A.; De Bartolo, C.; Crivellini, A.; Franciolini, M.; Colombo, A.; Bassi, F.	A low-dissipation DG method for the under-resolved simulation of low Mach number turbulent flows	COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS		10446/135856

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Castellano, Angela; Colleoni, Claudio; Iacono, Giuseppina; Mezzi, Alessio; Plutino, Maria Rosaria; Malucelli, Giulio; Rosace, Giuseppe	Synthesis and characterization of a phosphorous/nitrogen based sol-gel coating as a novel halogen- and formaldehyde-free flame retardant finishing for cotton fabric	POLYMER DEGRADATION AND STABILITY		10446/136056
Marana, Barbara	Comparison Between Two GIS Flood Models of the Magra River	SSRG INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOINFORMATICS AND GEOLOGICAL SCIENCE		10446/137837
Marcucci, Andrea; Zurlo, Francesca; Natali Sora, Isabella; Placidi, Ernesto; Casciardi, Stefano; Licoccia, Silvia; Di Bartolomeo, Elisabetta	A redox stable Pd-doped perovskite for SOFC applications	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY. A		10446/138147
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurements of properties of the Higgs boson decaying to a W boson pair in pp collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$	PHYSICS LETTERS. SECTION B		10446/138316
Talò, Giuseppe; D'Arrigo, Daniele; Lorenzi, Sergio; Moretti, Matteo; Lovati, Arianna B.	Independent, Controllable Stretch-Perfusion Bioreactor Chambers to Functionalize Cell-Seeded Decellularized Tendons	ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING		10446/138631
Cabrini, M.; Lorenzi, S.; Testa, C.; Pastore, T.; Manfredi, D.; Lorusso, M.; Calignano, F.; Fino, P.	Statistical approach for electrochemical evaluation of the effect of heat treatments on the corrosion resistance of AlSi10Mg alloy by laser powder bed fusion	ELECTROCHIMICA ACTA	CSALing	10446/138640
Cabrini, M.; Lorenzi, S.; Pastore, T.; Testa, C.; Manfredi, D.; Lorusso, M.; Calignano, F.; Pavese, M.; Andreatta, F.	Corrosion behavior of AlSi10Mg alloy produced by laser powder bed fusion under chloride exposure	CORROSION SCIENCE	CSALing	10446/138642
Traversi, Gianluca; Dinapoli, Roberto; Manghisoni, Massimo; Mozzanica, Aldo; Riceputi, Elisa	Signal and Noise Performance of a 110-nm CMOS Technology for Photon Science Applications	IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE		10446/138698
Mirabella Roberti, Giulio; Nannei, Virna; Azzola, Pietro; Cardaci, Alessio	Preserving the Venetian Fortress of Bergamo: quick photogrammetric survey for conservation planning	THE INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES		10446/138831
Nannei, V. M.; Farina, P. M.; Mirabella Roberti, G.; Sansonetti, A.	Integrated survey techniques: preliminary studies for the conservation of Villa Galvagnina	INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES		10446/138927

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella; Fauzia, Luca Renato; Russo, Michele	The castle of Assoro: the integrated survey for the knowledge and conservation of ruins	INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES	10446/138929
Cabrini, Marina; Lorenzi, Sergio; Pastore, Tommaso; Pesenti Bucella, Diego	Hydrogen diffusion in low alloy steels under cyclic loading	CORROSION REVIEWS	10446/139333
Cossali, Gianpietro; Tonini, Simona	An analytical model of heat and mass transfer from liquid drops with temperature dependence of gas thermo-physical properties	INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER	10446/139819
Tonini, Simona; Cossali, Gianpietro	An analytical approach to model heating and evaporation of multicomponent ellipsoidal drops	HEAT AND MASS TRANSFER	10446/139821
Cabrini, Marina; Lorenzi, Sergio; Testa, Cristian; Brevi, Fabio; Biamino, Sara; Fino, Paolo; Manfredi, Diego; Marchese, Giulio; Calignano, Flaviana; Pastore, Tommaso	Microstructure and Selective Corrosion of Alloy 625 Obtained by Means of Laser Powder Bed Fusion	MATERIALS	10446/140412
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella	Restauro e problemi di conservazione: la valle del Belice in Sicilia	SCIENZA E BENI CULTURALI	10446/141762
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for heavy Majorana neutrinos in same-sign dilepton channels in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/142642
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for supersymmetry in events with a photon, a lepton, and missing transverse momentum in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/142644
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for production of Higgs boson pairs in the four b quark final state using large-area jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/142784
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for heavy resonances decaying into two Higgs bosons or into a Higgs boson and a W or Z boson in proton-proton collisions at 13 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/142786
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of inclusive and differential Higgs boson production cross sections in the diphoton decay channel in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/142788
Guilizzoni, Manfredo; Santini, Maurizio; Fest Santini, Stephanie	Synchronized Multiple Drop Impacts into a Deep Pool	FLUIDS	10446/142806

Vai, I.	Commissioning and performance of the GE1/1 slice test detectors	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH. SECTION A, ACCELERATORS, SPECTROMETERS, DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT	10446/143107
Gaioni, L.; De Canio, F.; Manghisoni, M.; Ratti, L.; Re, V.; Sonzogni, M.; Traversi, G.	First test results of the CHIPIX65 asynchronous front-end connected to a 3D sensor	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH. SECTION A, ACCELERATORS, SPECTROMETERS, DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT	10446/143902
Marana, Barbara	GIS Analyses and Maps Creation of a Naturalistic Area: The Carengione Oasis	JOURNAL OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM	10446/143997
Marcucci, Andrea; Zurlo, Francesca; Natali Sora, Isabella; Luisetto, Igor; Licoccia, Silvia; Di Bartolomeo, Elisabetta	Pd-doped lanthanum ferrites for symmetric solid oxide fuel cells (SSOFCs)	MATERIALIA	10446/144480
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	An embedding technique to determine $\tau\tau$ backgrounds in proton-proton collision data	JOURNAL OF INSTRUMENTATION	10446/144636
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Combinations of single-top-quark production cross-section measurements and $ f_{LV} V_{tb} $ determinations at $\sqrt{s} = 7$ and 8 TeV with the ATLAS and CMS experiments	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144640
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Combined measurements of Higgs boson couplings in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144644
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Evidence for light-by-light scattering and searches for axion-like particles in ultraperipheral PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02\text{TeV}$	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144646
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of exclusive $\rho(770)0$ photoproduction in ultraperipheral pPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144648
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of B_s0 meson production in pp and PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02\text{TeV}$	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144650
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for a heavy pseudoscalar boson decaying to a Z and a Higgs boson at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144654

Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for a low-mass $\tau\text{-}\tau^+$ resonance in association with a bottom quark in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144666
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for top quark partners with charge $5/3$ in the same-sign dilepton and single-lepton final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144700
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for an $L\mu\text{-}L\tau$ gauge boson using $Z \rightarrow 4\mu$ events in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144702
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of the $t\bar{t}$ production cross section, the top quark mass, and the strong coupling constant using dilepton events in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144704
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for new particles decaying to a jet and an emerging jet	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144706
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for single production of vector-like quarks decaying to a top quark and a W boson in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144708
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of the energy density as a function of pseudorapidity in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144710
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Observation of Single Top Quark Production in Association with a Z Boson in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144712
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for dark matter produced in association with a Higgs boson decaying to a pair of bottom quarks in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144714
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	A search for pair production of new light bosons decaying into muons in proton-proton collisions at 13 TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144716
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for W Boson Decays to Three Charged Pions	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144718
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Non-Gaussian elliptic-flow fluctuations in PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144720
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Inclusive search for supersymmetry in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV using razor variables and boosted object identification in zero and one lepton final states	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144722
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of the top quark mass in the all-jets final state at $\sqrt{s}=13$ TeV and combination with the lepton+jets channel	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144724
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for contact interactions and large extra dimensions in the dilepton mass spectra from proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144726

Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Studies of Beauty Suppression via Nonprompt D0 Mesons in Pb-Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144728
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for heavy neutrinos and third-generation leptoquarks in hadronic states of two τ leptons and two jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144730
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of prompt $\psi(2S)$ production cross sections in proton-lead and proton-proton collisions at $s_{NN}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144732
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of associated production of a W boson and a charm quark in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144734
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for charged Higgs bosons in the $H^\pm \rightarrow \tau^\pm \nu_\tau$ decay channel in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144896
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for dark matter in events with a leptoquark and missing transverse momentum in proton-proton collisions at 13 TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144898
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for Higgs and Z boson decays to J/ψ or Y pairs in the four-muon final state in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144900
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for long-lived particles using nonprompt jets and missing transverse momentum with proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/144902
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for new physics in final states with a single photon and missing transverse momentum in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144904
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for supersymmetry in events with a photon, jets, b-jets, and missing transverse momentum in proton-proton collisions at 13 TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144906
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for supersymmetry in final states with photons and missing transverse momentum in proton-proton collisions at 13 TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144908
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for the associated production of the Higgs boson and a vector boson in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV via Higgs boson decays to τ leptons	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/144910
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for resonant production of second-generation sleptons with same-sign dimuon events in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144912
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Study of the underlying event in top quark pair production in p p collisions at 13 Te	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144914

Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of exclusive Υ photoproduction from protons in pPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144916
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for a heavy resonance decaying to a top quark and a vector-like top quark in the lepton + jets final state in pp collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144918
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for rare decays of Z and Higgs bosons to J/ψ and a photon in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13 \text{ TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144925
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of differential cross sections for inclusive isolated-photon and photon+jet production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/144929
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Jet Shapes of Isolated Photon-Tagged Jets in Pb-Pb and pp Collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02 \text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144954
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for the Higgs Boson Decaying to Two Muons in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s}=13 \text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144964
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Combination of Searches for Higgs Boson Pair Production in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s}=13 \text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144966
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for Narrow $H\gamma$ Resonances in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s}=13 \text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144968
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for Dark Matter Particles Produced in Association with a Top Quark Pair at $\sqrt{s}=13 \text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/144980
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for pair production of second-generation leptoquarks at $\sqrt{s}=13 \text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW D	10446/145010
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for pair production of first-generation scalar leptoquarks at $\sqrt{s}=13 \text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW D	10446/145016
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for a standard model-like Higgs boson in the mass range between 70 and 110 GeV in the diphoton final state in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=8$ and 13 TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145034
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for an exotic decay of the Higgs boson to a pair of light pseudoscalars in the final state with two muons and two b quarks in pp collisions at 13 TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145036
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurements of $t\bar{t}$ differential cross sections in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13 \text{ TeV}$ using events containing two leptons	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145038

Vai Ilaria; et al.	Layout and assembly technique of the GEM chambers for the upgrade of the CMS first muon endcap station	NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH. SECTION A, ACCELERATORS, SPECTROMETERS, DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT	10446/145040
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for $t\bar{t}H$ production in the $H \rightarrow b\bar{b}$ decay channel with leptonic $t\bar{t}$ decays in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145042
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for Higgs boson pair production in the $\gamma\gamma b\bar{b}$ final state in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145046
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurements of the $pp \rightarrow WZ$ inclusive and differential production cross sections and constraints on charged anomalous triple gauge couplings at $\sqrt{s} = 13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145048
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for a W' boson decaying to a vector-like quark and a top or bottom quark in the all-jets final state	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145050
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for the pair production of light top squarks in the $e \pm \mu \mp$ final state in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145052
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of inclusive very forward jet cross sections in proton-lead collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145054
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for nonresonant Higgs boson pair production in the $b\bar{b}b\bar{b}$ final state at $\sqrt{s} = 13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145056
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of differential cross sections for Z boson pair production in association with jets at $s=8$ and 13 TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145058
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for pair-produced three-jet resonances in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW D	10446/145121
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for low-mass resonances decaying into bottom quark-antiquark pairs in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW D	10446/145123
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for long-lived particles decaying into displaced jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW D	10446/145125
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Observation of prompt J/ψ meson elliptic flow in high-multiplicity pPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=8.16$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145163
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement and interpretation of differential cross sections for Higgs boson production at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145165
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for invisible decays of a Higgs boson produced through vector boson fusion in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145171
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of electroweak WZ boson production and search for new physics in WZ+ two jets events in pp collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145175

Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for supersymmetric partners of electrons and muons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145179
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for a W' boson decaying to a τ lepton and a neutrino in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145181
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of nuclear modification factors of $\Upsilon(1S)$, $\Upsilon(2S)$, and $\Upsilon(3S)$ mesons in PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/145185
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for excited leptons in $\ell\ell\gamma$ final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145348
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for resonant $t\bar{t}$ production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145352
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for dark matter produced in association with a single top quark or a top quark pair in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/145354
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for a Light Charged Higgs Boson Decaying to a W Boson and a CP-Odd Higgs Boson in Final States with $e\mu\mu$ or $\mu\mu\mu$ in Proton-Proton Collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/146149
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for anomalous electroweak production of vector boson pairs in association with two jets in proton-proton collisions at 13 TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/146320
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Combination of CMS searches for heavy resonances decaying to pairs of bosons or leptons	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/146324
Micheletti, Andrea; Ruscica, Giuseppe; Fraternali, Fernando	On the compact wave dynamics of tensegrity beams in multiple dimensions	NONLINEAR DYNAMICS	10446/146480
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for MSSM Higgs bosons decaying to $\mu+\mu^-$ in proton-proton collisions at $s=13$ TeV	PHYSICS LETTERS. SECTION B	10446/146625
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Charged-particle angular correlations in XeXe collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.44$ TeV	PHYSICAL REVIEW C	10446/146627
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for vectorlike leptons in multilepton final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW D	10446/146629
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Azimuthal separation in nearly back-to-back jet topologies in inclusive 2- and 3-jet events in pp collisions at $s\sqrt{=13}$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/146631
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for supersymmetry with a compressed mass spectrum in the vector boson fusion topology with 1-lepton and 0-lepton final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/146633
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for dark photons in decays of Higgs bosons produced in association with Z bosons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}= 13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/147501

Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for new physics in top quark production in dilepton final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS		10446/147893
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Pseudorapidity distributions of charged hadrons in xenon-xenon collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.44\text{TeV}$	PHYSICS LETTERS. SECTION B		10446/148222
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of the top quark Yukawa coupling from $t\bar{t}$ kinematic distributions in the lepton+jets final state in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13\text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW D		10446/148226
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of the top quark polarization and $t\bar{t}$ spin correlations using dilepton final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13\text{ TeV}$	PHYSICAL REVIEW D		10446/148230
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for pair production of vectorlike quarks in the fully hadronic final state	PHYSICAL REVIEW D		10446/148234
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for resonances decaying to a pair of Higgs bosons in the $b\bar{b}\gamma\gamma q\bar{q}\ell\nu$ final state in proton-proton collisions at $s\sqrt{=} 13\text{ TeV}$	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS		10446/148236
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of the average very forward energy as a function of the track multiplicity at central pseudorapidities in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS		10446/148501
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for supersymmetry in proton-proton collisions at 13 TeV in final states with jets and missing transverse momentum	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS		10446/148503
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella	The drawing of the sulphur landscape in Sicily: the mining site of Floristella-Grottacalda	DISEGNARE CON...		10446/148557
Pelosato, Renato; Carrara, Veronica; Natali Sora, Isabella	Enhanced photocatalytic degradation of ibuprofen in aqueous solution under visible-light irradiation: Effects of LaFeO ₃ and Cu/LaFeO ₃	CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS		10446/148828
Adobati, Fulvio; Azzini, Andrea; Pavesi, Filippo; Pezzagno, Michele	Rappresentare l'armatura culturale del territorio con QGIS: l'esperienza del PTR A della Franciacorta	ARCHEOLOGIA E CALCOLATORI	CST	10446/148948
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella; Azzola, Pietro	3D low-cost acquisition for the knowledge of cultural heritage: the case study of the bust of San Nicola da Tolentino	INTERNATIONAL ARCHIVES OF THE PHOTOGRAMMETRY, REMOTE SENSING AND SPATIAL INFORMATION SCIENCES		10446/149036
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurements of triple-differential cross sections for inclusive isolated-photon+jet events in p p collisions at $\sqrt{s}=8\text{TeV}$	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS		10446/149088
Tonini, S.; Conti, P.; Cossali, G. E.	Numerical Modelling of Internal Flow in Water Mist Injectors: Effect of Nozzle Geometry and Operating Conditions	FIRE TECHNOLOGY		10446/149268
Ferrari, Rosalba; Cocchetti, Giuseppe; Rizzi, Egidio	Reference structural investigation on a 19th-century arch iron bridge loyal to design-stage conditions	INTERNATIONAL JOURNAL OF ARCHITECTURAL HERITAGE		10446/149375

Froio, Diego; Rizzi, Egidio; Simões, Fernando M. F.; Pinto da Costa, António	DLSFEM-PML formulation for the steady-state response of a taut string on visco-elastic support under moving load	MECCANICA	10446/149379
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for the production of four top quarks in the single-lepton and opposite-sign dilepton final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/150082
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for Low-Mass Quark-Antiquark Resonances Produced in Association with a Photon at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/150084
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Study of the $B^+ \rightarrow J/\psi \Lambda^+ p$ decay in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/150086
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurement of the differential Drell-Yan cross section in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/150090
Franchini, G.; Brumana, G.; Perdichizzi, A.	Monitored performance of the first energy+ autonomous building in Dubai	ENERGY AND BUILDINGS	10446/150224
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for Physics beyond the Standard Model in Events with Overlapping Photons and Jets	PHYSICAL REVIEW LETTERS	10446/150252
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for long-lived particles using delayed photons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW D	10446/150258
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Constraints on anomalous HVV couplings from the production of Higgs bosons decaying to τ lepton pairs	PHYSICAL REVIEW D	10446/150261
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Measurements of differential Z boson production cross sections in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/150267
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for anomalous triple gauge couplings in WW and WZ production in lepton + jet events in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/150269
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for supersymmetry using Higgs boson to diphoton decays at $\sqrt{s}=13$ TeV	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	10446/150271
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for vector-like quarks in events with two oppositely charged leptons and jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/150273
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Performance of missing transverse momentum reconstruction in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV using the CMS detector	JOURNAL OF INSTRUMENTATION	10446/150307
Labo', Simone; Passoni, Chiara; Belleri, Andrea; Marini, Alessandra; Riva, Paolo	Esoscheletri tipo diagrid per la riqualificazione degli edifici esistenti in ottica ciclo vita	COSTRUZIONI METALLICHE	10446/150325

Botti, L.; Colombo, A.; Crivellini, A.; Franciolini, M.	{h-p-hp}-Multilevel discontinuous Galerkin solution strategies for elliptic operators	INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS	10446/150512
Rouina, Samaneh; Ravelli, Silvia; Barigozzi, Giovanna	Combined Experimental and CFD Investigation of Flat Plate Film Cooling through Fan Shaped Holes	INTERNATIONAL JOURNAL OF TURBOMACHINERY, PROPULSION AND POWER	10446/150662
Ravelli, Silvia; Casarsa, Luca; Barigozzi, Giovanna	Numerical evaluation of showerhead film cooling aerothermal performance on a first-stage vane	INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES	10446/150664
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Search for low mass vector resonances decaying into quark-antiquark pairs in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV	PHYSICAL REVIEW D	10446/150882
Re Valerio; Vai Ilaria; et al.	Probing the chiral magnetic wave in pPb and PbPb collisions at $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV using charge-dependent azimuthal anisotropies	PHYSICAL REVIEW C	10446/150884
Franchina, Nicoletta; Kouaissah, Otman; Persico, Giacomo; Savini, Marco	Three-Dimensional CFD Simulation and Experimental Assessment of the Performance of a H-Shape Vertical-Axis Wind Turbine at Design and Off-Design Conditions	INTERNATIONAL JOURNAL OF TURBOMACHINERY, PROPULSION AND POWER	10446/151160
Righettini, Paolo; Lorenzi, Vittorio; Zappa, Bruno; Strada, Roberto	Human Driver Interaction with Self-Balancing Vehicles' Dynamics	INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENT TECHNOLOGY AND ENGINEERING	10446/151280
Hansen, K.; Klar, H.; Kalavakuru, P.; Reckleben, C.; Venzmer, A.; Wustenhagen, E.; Schappeit, R.; Zeides, O. -C.; Okrent, F.; Wunderer, C.; Lemke, M.; Graafsma, H.; Schlosser, I.; Manghisoni, M.; Riceputi, E.; Aschauer, S.; Struder, L.; Soldat, J.; Tangl, M.; Erdinger, F.; Kugel, A.; Fischer, P.; Andricek, L.; Ninkovic, J.; Turcato, M.; Porro, M.	Qualification and Integration Aspects of the DSSC Mega-Pixel X-Ray Imager	IEEE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE	10446/151991
Coppola, L.; Coffetti, D.; Crotti, E.; Marini, A.; Passoni, C.; Pastore, T.	Lightweight cement-free alkali-activated slag plaster for the structural retrofit and energy upgrading of poor quality masonry walls	CEMENT & CONCRETE COMPOSITES	10446/152423
Coppola, L.; Coffetti, D.; Crotti, E.; Gazzaniga, G.; Pastore, T.	An Empathetic Added Sustainability Index (EASI) for cementitious based construction materials	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	10446/152428
Coppola, Luigi; Coffetti, Denny; Crotti, Elena; Gazzaniga, Gabriele; Marini, Alessandra; Passoni, Chiara	Miglioramento strutturale ed energetico di edifici in muratura. Studio di intonaci armati termoisolanti privi di cemento	STRUCTURAL	10446/152434

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Coppola, Luigi; Coffetti, Denny; Crotti, Elena; Bassetti, Valentina; Gazzaniga, Gabriele	La produzione di malte a ridotto impatto ambientale: durabilità dei sistemi leganti a base di loppa granulata d'altoforno attivata alcalinamente	STRUCTURAL	10446/152438
Coppola, Luigi; Coffetti, Denny; Crotti, Elena; Dell'Aversano, Raffaella; Gazzaniga, Gabriele; Pastore, Tommaso	Influence of Lithium Carbonate and Sodium Carbonate on Physical and Elastic Properties and on Carbonation Resistance of Calcium Sulphoaluminate-Based Mortars	APPLIED SCIENCES	10446/152442
Rogers, F.; Xiao, M.; Perez, K. M.; Boggs, S.; Erjavec, T.; Fabris, L.; Fuke, H.; Hailey, C. J.; Kozai, M.; Lowell, A.; Madden, N.; Manghisoni, M.; McBride, S.; Re, V.; Riceputi, E.; Saffold, N.; Shimizu, Y.	Large-area Si(Li) detectors for X-ray spectrometry and particle tracking in the GAPS experiment	JOURNAL OF INSTRUMENTATION	10446/152596
Brenna, Andrea; Beretta, Silvia; Berra, Mario; Diamanti, Maria Vittoria; Ormellese, Marco; Pastore, Tommaso; Pedferri, Mariapia; Bolzoni, Fabio	Effect of polymer modified cementitious coatings on chloride-induced corrosion of steel in concrete	STRUCTURAL CONCRETE	10446/153362
Cabrini, M.; Lorenzi, S.; Testa, C.; Pastore, T.; Brevi, F.; Biamino, S.; Fino, P.; Manfredi, D.; Marchese, G.; Calignano, F.; Scenini, F.	Evaluation of corrosion resistance of alloy 625 obtained by laser powder bed fusion	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	10446/153364
Giardini, C.; Lorenzi, S.; Pastore, T.; Pellegrini, G.; Ravasio, C.	Investigation on the migration of material from tool to workpiece in micro-EDM drilling	LA METALLURGIA ITALIANA	10446/153366
Garattini, Remo	Casimir wormholes	THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL. C, PARTICLES AND FIELDS	10446/153417
Baggini, Angelo; Berri, Silvia; Bua, Franco	V5 alla Norma CEI 64-8. Protezione dalle scariche atmosferiche e non solo...	L'IMPIANTO ELETTRICO & DOMOTICO	10446/154259

Contributi in volume (8)

Autori	Titolo	Titolo del volume	editore: Nome	Centro di ricerca	Cod. Aisberg
Mirabella Roberti, Giulio	"Se Venezia muore": is the restricted access a feasible solution for excess tourism?	Conservation/Consumption: Preserving the Tangible and Intangible Values.	EAAE		10446/132547

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Bassi, F.; Botti, L.; Colombo, A.; Ghidoni, A.; Massa, F.; Noventa, G.	On the development of an implicit high-order discontinuous Galerkin solver for a hybrid RANS-LES model	Direct and Large-Eddy Simulation XI	Springer		10446/135858
Malucelli, Giulio; Rosace, Giuseppe	Advances in phosphorus-based flame retardant cotton fabrics	Cotton fabrics: preparation, synthesis and applications	Nova Science Publishers		10446/136054
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella; Fauzia, Luca Renato; La Mattina, Enzo	Nuovi studi integrati sull'acquedotto est della Villa Romana del Casale di Piazza Armerina. Riflessioni metodologiche e prassi operative per la conoscenza e la valorizzazione dei beni archeologici	Piazza Armerina, Villa del Casale: scavi e studi nel decennio 2004-2014	L'ERMA di BRETSCHNEIDER		10446/145390
Bellini, Oscar Eugenio; Ruscica, Giuseppe	Spatial reciprocal frames and tensegrity. Prelude to form-finding	Pro-innovation. Process production product	Palermo University Press		10446/146486
Adobati, Fulvio	Dal territorio alle rappresentazioni di scenario (e ritorno): pratiche di governance multilivello	La geografia a Bergamo. Nuove sfide per l'analisi territoriale e il mapping	A.Ge.I (Associazione dei Geografi Italiani)	CST	10446/147476
Ronzoni, Maria Rosa	L'esperienza del Living Lab	Università e governance della mobilità sostenibile	Franco Angeli		10446/150816
Ronzoni, Maria Rosa	Giovanni Michelucci: Gesichter der Moderne - Giovanni Michelucci: faces of modernity	Big Beautiful Buildings. Die Nachkriegsmoderne im europäischen Diskurs: Essays	Kettler Verlag		10446/152935

Curatele (2)

Curatori	Titolo	Editore	Centro di ricerca	Cod. Aisberg
Cossali, Gianpietro; Tonini, Simona	Proceedings of the DIPSI Workshop 2019: Droplet Impact Phenomena & Spray Investigations, Bergamo, Italy, 17th May 2019	Università degli studi di Bergamo		10446/147386
Bamonte, Patrick; Coppola, Luigi; Ferrara, Liberato; Gambarova, Pietro	The new boundaries of structural concrete 2019	IMREADY		10446/152517

Atti di convegno (55)

Autori	Titolo	convegno: Nome	convegno: Luogo	Centro di ricerca	Cod. Aisberg
Marini, Alessandra; Giuriani, Ezio; Belleri, Andrea; Cominelli, Stefania; Passoni, Chiara	Connections of Roof-Diaphragm to Perimeter Walls in Historic Masonry Buildings	An interdisciplinary approach: 11th International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions (SAHC), Cusco, Perù, 11-13 September 2018	Cusco (Perù)		10446/131199

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Adobati, Fulvio; Garda, Emanuele	Space to water. Le azioni di de-sealing per la resilienza dei sistemi urbani	Convegno internazionale "Il bisogno di giustizia nella città che cambia", XV Edizione Progetto Paese, Triennale di Milano, 23 Novembre 2018	Milano (Italy)	CST	10446/132095
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella; Azzola, Pietro	The Digital Platform of the Gabinetto di Fisica of the Gymnasium School Paolo Sarpi in Bergamo: A Case Study Between Research and Didactic	EARTH2018: 1st International and Interdisciplinary Conference on Digital Environments for Education, Arts and Heritage	Brixen (Italy)		10446/138476
Caldara, Michele; Comotti, Daniele; Gaioni, Luigi; Pedrana, Andrea; Pezzoli, Matteo; Re, Valerio; Traversi, Gianluca	A novel wearable sensor system for multi-lead ECG measurement	APPLEPIES 2017: Sixth International Conference on Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society, Rome, September 20-21, 2017	Rome (Italy)		10446/140236
Cardaci, Alessio; Mirabella Roberti, Giulio; Versaci, Antonella	Dalmine: il riuso contemporaneo della company town di Giovanni Greppi	35° convegno internazionale Scienza e Beni Culturali "Il patrimonio culturale in mutamento. Le sfide dell'uso", Bressanone, 1 - 5 luglio 2019	Bressanone (Italia)		10446/141760
Adobati, Fulvio; Garda, Emanuele	La governance necessaria. Il laboratorio OECD Territorial Reviews_Bergamo	XXI Conferenza Nazionale SIU (Società Italiana degli Urbanisti): "Confini, movimenti, luoghi: politiche e progetti per città e territori in transizione", Università degli Studi di Firenze, 6-8 Giugno 2018	Firenze (Italia)	CST	10446/141988
Zanni, Jacopo; Labo', Simone; Passoni, Chiara; Casprini, Elena; Marini, Alessandra; Belleri, Andrea; Menna, Costantino.	Incremental Integrated Holistic Rehabilitation: A New Concept to Boost a Deep Renovation of the Existing Building Stock	CESB19: Central Europe towards Sustainable Building 2019	Prague		10446/142794
Passoni, Chiara; Marini, Alessandra; Belleri, Andrea; Menna, Costantino.	A Multi-Step Design Framework Based on Life Cycle Thinking for the Holistic Renovation of the Existing Buildings Stock	CESB19: Central Europe towards Sustainable Building 2019	Prague		10446/142796
Casprini, Elena; Passoni, Chiara; Belleri, Andrea; Marini, Alessandra; Bartoli, Gianni; Riva, Paolo.	Demolition-and-Reconstruction or Renovation? Towards a Protocol for the Assessment of the Residual Life of Existing RC Buildings	CESB19: Central Europe towards Sustainable Building 2019	Prague		10446/142798
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella	Research and technological innovation for the knowledge, conservation and valorization of cultural heritage in Sicily	CIPA International Symposium "Documenting the past for a better future"	Ávila, Spain		10446/144317
Ferri, Ada; Plutino, Maria Rosaria; Rosace, Giuseppe	Recent trends in smart textiles: Wearable sensors and drug release systems	NanoInnovation 2018: 3rd Conference & Exhibition, Rome, 11-14 September 2018	Rome (Italy)		10446/145079

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Castellano, Angela; Rosace, Giuseppe; Trovato, Valentina; Iacono, Giuseppina; Malucelli, Giulio	A novel nitrogen-containing caboxyl-functionalized organophosphorus system for flame retardant finishing of cotton fabrics	AUTEX2019: 19th World Textile Conference on Textiles at the Crossroads, 11-15 June 2019, Ghent, Belgium	Ghent (Belgium)	10446/145081
Trovato, V.; Teblum, E.; Kostikov, Y.; Pedrana, A.; Re, V.; Nessim, G. D.; Rosace, G.	Designing of carbon nanotubes/cotton fabric composite for e-textiles: effect of carbon nanotubes-length on electroconductive properties	AUTEX2019: 19th World Textile Conference on Textiles at the Crossroads, 11-15 June 2019, Ghent, Belgium	Ghent (Belgium)	10446/145083
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella	The necessity for ruins: the reconstruction of the church of St. Catherine in Stari Bar, Montenegro	REHAB 2019. International Conference on Preservation, Maintenance and Rehabilitation of Historic Buildings and Structures.	Guimarães, Portugal	10446/145702
Cardaci, Alessio	La Chiesa di Sant'Andrea in via Porta Dipinta a Bergamo: dallo studio critico degli antichi disegni al rilievo per la conoscenza della fabbrica.	41° convegno internazionale dei docenti delle discipline della rappresentazione. Congresso della unione italiana per il disegno	Perugia	10446/146218
Bassi, F.; Colombo, A.; Crivellini, A.; Franciolini, M.; Ghidoni, A.; Manzinali, G.; Noventa, G.	Under-resolved simulation of turbulent flows using a p-adaptive discontinuous Galerkin method	iTi 2018 Conference on Turbulence VIII, Bertinoro, 5-7 September 2018	Bertinoro (Italy)	10446/146256
Pizzigoni, Attilio; Micheletti, Andrea; Ruscica, Giuseppe; Paris, Vittorio	L'uso di sistemi a origami e strutture tensegrali per la riqualificazione di edifici esistenti	Colloqui.AT.e 2019. Ingegno e costruzione nell'epoca della complessità. Forma urbana e individualità architettonica	Torino	10446/146489
Micheletti, Andrea; Ruscica, Giuseppe; Amendola, Ada; Mascolo, Ida; Fraternali, Fernando	On the solitary wave dynamics of tensegrity lattices with stiffening response: a numerical study	COMPDYN 2019: 7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, 24-26 June 2019, Crete, Greece	Crete (Greece)	10446/146491
Brusciotti, Francesca; Giannetti, Ilaria; Micheletti, Andrea; Nwokoye, Shirley; Ruggeri, Diego; Ruscica, Giuseppe	Tribute to Kenneth Snelson	FORM and FORCE 2019: 60th Anniversary Symposium of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS SYMPOSIUM 2019) and 9th International Conference on Textile Composites and Inflatable Structures (Structural Membranes 2019), 7-10/10/2019, Barcelona, Spain	Barcelona (Spain)	10446/146495

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Paris, Vittorio; Pizzigoni, Attilio; Ruscica, Giuseppe; Eteme Minkada, M.; Marchetti, G.; Panzeri, M.; Locatelli, A.; Pievant, M.; Gherardi, J.; Caseri, M.; Lombardont, F.	Dry self-balanced vaulting technology	FORM and FORCE 2019: 60th Anniversary Symposium of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS SYMPOSIUM 2019) and 9th International Conference on Textile Composites and Inflatable Structures (Structural Membranes 2019), 7-10/10/2019, Barcelona, Spain	Barcelona (Spain)	10446/146499
Pizzigoni, Attilio; Micheletti, Andrea; Ruscica, Giuseppe; Paris, Vittorio; Bertino, Stefano; Mariani, Matteo; Trianni, Vincenzo; Madaschi, Stefano	A new T4 configuration for a deployable tensegrity pavilion	FORM and FORCE 2019: 60th Anniversary Symposium of the International Association for Shell and Spatial Structures (IASS SYMPOSIUM 2019) and 9th International Conference on Textile Composites and Inflatable Structures (Structural Membranes 2019), 7-10/10/2019, Barcelona, Spain	Barcelona (Spain)	10446/146501
Savi, Patrizia; Cirielli, Damiano; Di Summa, Davide; Ruscica, Giuseppe; Natali Sora, Isabella	Analysis of shielding effectiveness of cement composites filled with pyrolyzed biochar	5th International Forum on Research and Technologies for Society and Industry: Innovation to shape the future, Firenze, Italy, September 9-12 2019	Firenze (Italy)	10446/146536
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella	Le front de mer de Messine : hypothèses de sauvegarde et valorisation	RIPAM (Rencontres Internationles du Patrimoine Architectural Méditerranéen)	Gênes (Genova)	10446/148375
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella	La rigenerazione sostenibile del tessuto storico: il caso studio di 'città alta' a Bergamo.	Reuso 2019. Convegno Internazionale sulla documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e sulla tutela paesaggistica	Matera, Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo, Università degli Studi della Basilicata	10446/148555
Ravizza, Gabriele; Ferrari, Rosalba; Rizzi, Egidio; Dertimanis, Vasilis; Chatzi, Eleni N.	Denosing corrupted structural vibration response: critical comparison and assessment of related methods	7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering (COMPDYN 2019), An ECCOMAS Thematic Conference, An IACM Special Interest Conference, 24-26 June 2019, Hersonissos, Crete Island, Greece	Hersonissos, Crete Island (Greece)	10446/149396
Casprini, Elena; Belleri, Andrea; Passoni, Chiara; Labò, Simone; Marini, Alessandra	Computational issues of hinged walls used as retrofitting of existing RC frames	COMPDYN 2019: 7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Crete, Greece, 24-26 June 2019	Crete (Greece)	10446/149439

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Labò, Simone; Passoni, Chiara; Marini, Alessandra; Belleri, Andrea; Riva, Paolo	Design spectra for the preliminary design of elastic seismic retrofit solution from the outside	COMPDYN 2019: 7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Crete, Greece, 24-26 June 2019	Crete (Greece)	10446/149444
Bressanelli, Michele Egidio; Belleri, Andrea; Riva, Paolo; Magliulo, Gennaro; Belotti, Davide; Dal Lago, Bruno	Effects of modelling assumption in the local seismic response evaluation of RC precast industrial buildings	COMPDYN 2019: 7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering, Crete, Greece, 24-26 June 2019	Crete (Greece)	10446/149446
Belleri, Andrea; Castelli, Simone; Marini, Alessandra; Bettini, Nicola; Moaveni, Babak	Operational modal analysis of a damaged bell tower	IOMAC 2019: 8th International Operational Modal Analysis Conference, Copenhagen, Denmark, 13-15 May 2019	Copenhagen (Denmark)	10446/149448
Castelli, Simone; Belleri, Andrea; Marini, Alessandra; Riva, Paolo; Mosele, Flavio	Valutazione semplificata dell'interazione piano – fuori piano di tamponamenti in laterizio in edifici di nuova costruzione	XVIII Convegno ANIDIS: L'ingegneria Sismica in Italia, Ascoli Piceno, 15-19 settembre 2019	Ascoli Piceno (Italia)	10446/149459
Labò, Simone; Zanni, Jacopo; Passoni, Chiara; Marini, Alessandra; Belleri, Andrea	Riabilitazione incrementale nella riqualificazione integrata di edifici esistenti: approccio metodologico e applicazione a un caso studi	XVIII Convegno ANIDIS: L'ingegneria Sismica in Italia, Ascoli Piceno, 15-19 settembre 2019	Ascoli Piceno (Italia)	10446/149461
Bosio, Marco; Belleri, Andrea; Riva, Paolo; Barzon, Giorgio; Comotti, Daniele	Valutazione dello stato di salute di edifici a seguito di terremoti: considerazioni preliminari su indici di danno e accelerometri MEMS	XVIII Convegno ANIDIS: L'ingegneria Sismica in Italia, Ascoli Piceno, 15-19 settembre 2019	Ascoli Piceno (Italia)	10446/149463
Giuriani, Ezio; Passoni, Chiara; Feroldi, Francesca; Belleri, Andrea; Marini, Alessandra	Il ruolo critico dei diaframmi di piano negli interventi di adeguamento sismico condotti dall'esterno	XVIII Convegno ANIDIS: L'ingegneria Sismica in Italia, Ascoli Piceno, 15-19 settembre 2019	Ascoli Piceno (Italia)	10446/149465
Bassetti, Matteo; Belleri, Andrea; Marini, Alessandra	Valutazione dell'instabilità dinamica di aste in acciaio	XXVII Congresso del Collegio dei Tecnici dell'Acciaio, Bologna, 3-5 Ottobre 2019	Bologna (Italy)	10446/149467
Zanni, Jacopo; Marini, Alessandra; Belleri, Andrea; Riva, Paolo; Simonetti, Filippo	Riqualificazione integrata con esoscheletro in ottica lyfe cycle thinking: applicazione a un edificio esistente	XXVII Congresso del Collegio dei Tecnici dell'Acciaio, Bologna, 3-5 Ottobre 2019	Bologna (Italy)	10446/149469
Labò, Simone; Passoni, Chiara; Belleri, Andrea; Marini, Alessandra; Riva, Paolo	Esoscheletri tipo diagrid per la riqualificazione degli edifici esistenti in ottica life cycle	XXVII Congresso del Collegio dei Tecnici dell'Acciaio, Bologna, 3-5 Ottobre 2019	Bologna (Italy)	10446/149475
Mirabella Roberti, Giulio; Nava, Luca	Assessment and strengthening of an historic timber roof in Milan	SHATIS'19: 5th International Conference on Structural Health Assessment of Timber Structures, 25-27 September 2019, Guimarães, Portugal	Guimaraes (Portugal)	10446/150202

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Brumana, G.; Franchini, G.; Ghirardi, E.	Optimization and performance assessment of a solar district cooling system	74th ATI National Congress: Energy Conversion: Research, Innovation and Development for Industry and Territories, 11-13 September 2019, Modena, Italy	Modena (Italy)	10446/150226
D'Urso, Maria Grazia; Manzari, Valerio; Marana, Barbara	Terrestrial laser-scanning point clouds for modeling masonry vaults.	2019 IMEKO TC-4: International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage (MetroArchaeo 2019), Florence, Italy, 4-6 December 2019	Florence (Italy)	10446/150648
Rouina, S.; Ravelli, S.; Barigozzi, G.	An experimental study of flat plate film cooling with cylindrical holes by using PIV, HWA and PSP techniques	74th ATI National Congress: Energy Conversion: Research, Innovation and Development for Industry and Territories, Modena, Italy, 11-13 September 2019	Modena (Italy)	10446/150682
Tonini, Simona; Cossali, Gianpietro	Analytical modelling of heating and evaporation of drop clouds with temperature dependent gas properties	ILASS-Europe 2019, 29th Conference on Liquid Atomization and Spray Systems, 2-4 September 2019, Paris, France	Paris (France)	10446/151027
Weigand, Bernhard; Cossali, Gianpietro; Lamanna, Grazia; Tonini, Simona	The International Research Training Group "Droplet Interaction Technologies" (DROPIT): Selected Results	ILASS-Europe 2019, 29th Conference on Liquid Atomization and Spray Systems, 2-4 September 2019, Paris, France	Paris (France)	10446/151035
Reutzsch, Jonathan; Varma Raja Kochanattu, Gautham; Ibach, Matthias; Kieffer-Roth, Corine; Tonini, Simona; Cossali, Gianpietro; Weigand, Bernhard	Direct Numerical Simulations of Oscillating Liquid Droplets: a Method to Extract Shape Characteristics	ILASS-Europe 2019, 29th Conference on Liquid Atomization and Spray Systems, 2-4 September 2019, Paris, France	Paris (France)	10446/151040
Righettini, Paolo; Strada, Roberto; Zappa, Bruno; Lorenzi, Vittorio	Experimental set-up for the investigation of transmissions effects on the dynamic performances of a linear PKM	15th IFToMM World Congress on Mechanism and Machine Science, Krakow, Poland, 30 June - 4 July 2019	Krakow (Poland)	10446/151204
Righettini, P.; Strada, R.; Gosatti, A.; Togni, S.; Camozzi, F.; Fissore, C.	Smart Mobility: A modern approach to automotive product development for vehicle electrification	5th International Forum on Research and Technologies for Society and Industry, Innovation to shape the future	Firenze, Italy, Centro Didattico MORGAGNI	10446/151226
Righettini, Paolo; Strada, Roberto	Mechatronic approach to the design of AM machines	Sim-AM 2019: II International Conference on Simulation for Additive Manufacturing, 11-13 September 2019, Pavia, Italy	Pavia (Italy)	10446/151252
Beschi, Consuelo; Riva, Paolo; Sirtoli, Davide; Andreini, Lorenzo	A steel jacketing rc beam-column corner joint strengthening system	PROTECT 2019: 7th International Colloquium on Performance, Protection & Strengthening of Structures Under Extreme Loading & Events, 16-17 September 2019, Whistler, Canada	Whistler (Canada)	10446/151945

Dipartimento di INGEGNERIA E SCIENZE APPLICATE

Vargas, Uriel; Ramirez, Abner; LazaroIU, George Cristian; Roscia, Mariacristina	Interharmonic modeling and simulation via the flexible extended harmonic domain	PowerTech Milano 2019: Leading innovation for energy transition, Milano, Italy, 23-27 June 2019	Milano (Italy)	10446/151978
Coppola, L.; Coffetti, D.; Crotti, E.; Dell'Aversano, R.; Gazzaniga, G.	The influence of heat and steam curing on the properties of one-part fly ash/slag alkali activated materials: Preliminary results	ICSAAM 2019: 9th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, Ischia, Italy, 12-14 September 2019	Ischia (Italy)	10446/152430
Coppola, Luigi; Coffetti, Denny; Crotti, Elena; Dell'Aversano, Raffaella; Gazzaniga, Gabriele	Carbonation of sustainable Portland-free CSA-based mortars manufactured with lithium and sodium carbonates	The new boundaries of structural concrete 2019	Milano, Department of Civil and Environmental Engineering of Politecnico	10446/152487
Coppola, Luigi; Coffetti, Denny; Crotti, Elena; Marini, Alessandra; Passoni, Chiara	Lightweight alkali-activated slag plaster to improve the seismic performance and the energy efficiency of poor-quality masonry walls	5th Workshop on The New Boundaries of Structural Concrete 2019, Milan, 19-20 September 2019	Milan (Italy)	10446/152507
Coppola, Luigi; Gazzaniga, Gabriele; Pavan, Alberto; Savoia, Valeria	Data management using building information modeling for chemical building products	5th Workshop on The New Boundaries of Structural Concrete 2019, Milan, 19-20 September 2019	Milan (Italy)	10446/152515
Castoldi, A.; Guazzoni, C.; Maffessanti, S.; Porro, M.; Erdinger, F.; Fischer, P.; Kirchgessner, M.; Manghisoni, M.	Qualification of a high-resolution on-chip injection circuit for the calibration of the DSSC X-ray imager for the European XFEL	NSS/MIC 2018: IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Sydney, Australia, 10-17 November 2018	Sydney (Australia)	10446/152602
LazaroIU, Cristian; Roscia, Mariacristina	New approach for Smart Community Grid through Blockchain and smart charging infrastructure of EVs	ICRERA 2019: 8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, Brasov, Romania, 3-6 November 2019	Brasov (Romania)	10446/153044
Cardaci, Alessio; Versaci, Antonella; Fauzia, Luca Renato	La cittadella di Stari Bar in Montenegro, tra conoscenza e conservazione.	Dalmazia e Montenegro. Le fortificazioni Venete nel Bacino del Mediterraneo Orientale. Procedure per la conoscenza e la Documentazione Digitale del Patrimonio Storico Fortificato	Verona, Bastione delle Maddalene	10446/154264